

REVISTA CIENTÍFICA **CONECTIVIDAD**

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO
SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI

ISSN 2806-5875 / Publicación: 31-10-2025



[VI Congreso Internacional
de Investigación]



REVISTA CIENTÍFICA
CONECTIVIDAD

REVISTA CONECTIVIDAD

Volumen 6, Número 4, Edición Especial, octubre 2025

Revista Científica de Ciencias Sociales y Ciencias de la Ingeniería del Departamento de
Investigación del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Comité Editorial

Director

PhD. Marcelo Zambrano, Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, Ecuador

Editor Jefe

MSc. César Minaya Andino, Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, Ecuador

Editora Asociada

Mg. Jenny Guerra Almeida, Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, Ecuador

Gestión Operativa

Ing. Carlos León Galeas, Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, Ecuador

Diseño

Ing. Christian Salas, Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, Ecuador

Diagramación y Maquetación

Srta. Leydi Loachamin Amagua, Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, Ecuador.

Comité Organizador:

Mgs. Mariana De Jesús Carvajal Lita, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Mgs. Juan David Chimarro Amaguaña, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Mgs. Maritza Alexandra Puentestar Gómez, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Comité de Revisores:

Mariana De Jesús Carvajal Lita, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Rebeca Edith Rea Vozmediano, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Maritza Alexandra Puentestar Gómez, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Juan David Chimarro Amaguaña, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Silvia De Los Angeles Montesdeoca Vásquez, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Mónica Elizabeth Páez Padilla, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Augusto Leonidas Morán Cabezas, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Carlos Eduardo Lema Ñacato, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

Ramiro Gustavo Aguirre Inga, Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres

CONECTIVIDAD
REVISTA CIENTÍFICA

Volumen 6, Número 4, Edición Especial

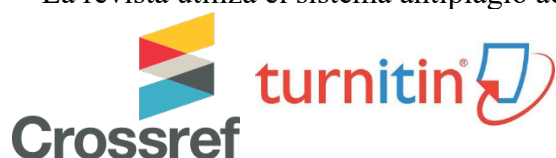
octubre 2025

ISSN electrónico 2806-5875

revista@ister.edu.ec

La gestión de Conectividad se lleva a cabo mediante los siguientes criterios:

La revista utiliza el sistema antiplagio académico



Los artículos cuentan con código de identificación (Digital Object Identifier)



El proceso editorial se gestiona a través del Open Journal System



Es una publicación de acceso abierto (Open Access) con licencia Creative Commons



Las políticas copyright y de uso postprint, se encuentran publicadas en el Repositorio de Políticas de Autoarchivo Sherpa/Romeo



Los artículos de la presente edición pueden consultarse en
<https://revista.ister.edu.ec/ojs/index.php/ISTER/issue/view/23>

El Instituto Nacional Tecnológico Nelson Torres es una Institución de Educación Superior que nació hace 27 años como respuesta a las necesidades educativas de Cayambe y sus alrededores, impulsada por visionarios educadores y líderes, la institución se desarrolló con el firme propósito de ofrecer una formación técnica y tecnológica de calidad.

Cada año realiza un evento enfocado en la investigación científica, es así que, organizó el VI Congreso Científico Internacional el 16 y 17 de julio del 2025 en las instalaciones del Teatro Luis Felipe Borja en la ciudad de Cayambe.

Este espacio de encuentro de la comunidad académica investigativa del país tiene como objetivo fomentar el intercambio de conocimientos y experiencias, promoviendo activamente la investigación de alta calidad, la divulgación de productos científicos y tecnológicos, y la creación de redes de colaboración, elementos esenciales compartidos por eventos de relevancia internacional.

En este número se recogen artículos científicos sobre marketing, patrimonio cultural, artes gráficas, inteligencia artificial, gamificación, sistemas de la información e interculturalidad que fueron presentados por ponentes de instituciones como: Instituto Universitario Japón, Instituto Superior Tecnológico CUESTTV, Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, Universidad de Otavalo, Universidad Intercultural de las Nacionalidades y Pueblos Indígenas Amawtay Wasi, Universidad Técnica de Cotopaxi y University of Castilla-La Mancha.

ÍNDICE

Gamificación y analítica de aprendizaje: Un enfoque basado en IA para potenciar la motivación y el rendimiento académico	1
---	----------

Nelson Salgado Reyes, Rommel Ponce Morales, Milton Altamirano Pazmiño.

El marketing de influencers como estrategia para generar confianza en el comercio electrónico: Un análisis de Mercado Libre en el contexto latinoamericano	16
---	-----------

Nelson Salgado Reyes, Rommel Ponce Morales, Milton Altamirano Pazmiño, Pamela Fajardo Vanegas

Diseño ceremonia y ritual del Corpus Christi de Pujilí – Ecuador	27
---	-----------

Emily Sánchez Intriago, Bertha Alejandra Paredes Calderón

Uso de la inteligencia artificial y su influencia en el pensamiento creativo de los estudiantes de diseño gráfico	46
--	-----------

Wendy Paola Daquilema Chorlango, Andy Fabricio Mejía Vasco, Henry David Salazar Abad

Aplicativo móvil para la gestión de actividades académicas universitarias de la Universidad Técnica de Cotopaxi en la carrera de diseño gráfico	67
--	-----------

Cosme Sarabia Gutiérrez, Cristian Daniel Gutiérrez Bonilla

Exploración sensorial de la energía y el color de los elementos usados en la Cosmovisión Andina	87
--	-----------

Roberto Paolo Arévalo Ortiz, Jhenifer Karolina Delgado Verduga

Evaluación de los riesgos psicosociales en la salud mental y el bienestar social de los estudiantes: un estudio de caso en el Instituto Superior Tecnológico Tungurahua	106
--	------------

Christian Daniel Cortez Viteri, Jorge Patricio Sagnai Trujillo, Alex Mauricio Valarezo Vásquez

Marketing de Influencers: Una Estrategia para Fortalecer la Sostenibilidad Empresarial	119
---	------------

Edgar David Baquero Zúñiga, María Fernanda Baquero Zúñiga

Acceso a la justicia de pueblos indígenas: Diagnóstico del pueblo Kichwa Otavalo en Ecuador_____134

Daqui Lema, Carolina Montenegro, Sonia Zerpa Bonillo

Análisis de la percepción de marca en los consumidores de MM Wings en Latacunga_____150

Alexis Isaac Paredes Amaguaya, Jhoao Alexander Chusin Vega

Estratégicas para la salvaguardia y divulgación del patrimonio cultural: sala de la capitania en la casa de los marqueses, Latacunga_____166

Manuel Enrique Lanas López, Yandry Alexander Barragán Chamba, Henry David Salazar Abad

Optimización de Inventarios en PYMEs Retail: Un Enfoque Basado en Prophet y Python_____184

Diego Javier Portilla Martínez, Mónica Elizabeth Páez Padilla

Tendencias y conexiones temáticas entre economía social, innovación social, emprendimiento social y desarrollo sostenible: un análisis bibliométrico (2009–2024)_____197

Mariana de Jesús Carvajal Lita, Juan Carlos Anaguano Pérez, Wilfrido Alejandro Garzón Puetate

Artículo Científico

Gamificación y analítica de aprendizaje: Un enfoque basado en IA para potenciar la motivación y el rendimiento académico

Gamification and learning analytics: An AI-based approach to boosting motivation and academic performance

Milton Altamirano Pazmiño¹ , Rommel Ponce Morales² , Nelson Salgado Reyes³ 

¹ Instituto Superior Tecnológico CUESTTV, mraltamiranop@cuesttv.edu.ec, Quito - Ecuador

² Instituto Superior Tecnológico CUESTTV, rponce@cuesttv.edu.ec, Quito - Ecuador

³ Instituto Universitario Japón, nsalgado@itsjapon.edu.ec, Quito - Ecuador

Autor para correspondencia: nsalgado@itsjapon.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Salgado Reyes, N., Altamirano Pazmiño, M., & Ponce Morales, R. Gamificación y analítica de aprendizaje: un enfoque basado en IA para potenciar la motivación y el rendimiento académico. CONECTIVIDAD, 6(4), 1–15. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.345>

RESUMEN

La convergencia entre gamificación y analítica de aprendizaje impulsada por inteligencia artificial (IA) constituye una estrategia cada vez más relevante para promover la motivación, la participación y el rendimiento estudiantil en la educación superior tecnológica. Este estudio cuasi experimental (pretest–posttest con grupo control) evaluó el impacto de una plataforma gamificada con componentes adaptativos de IA sobre estudiantes de un programa tecnológico (n = 60; 30 experimental, 30 control). Se midieron motivación (IMMS), rendimiento académico y participación activa. Los resultados mostraron incrementos estadísticamente significativos en todas las dimensiones de la motivación, así como en el rendimiento y la participación en el grupo experimental, con tamaños del efecto grandes ($d > 1.0$) e intervalos de confianza del 95% consistentes con dichos efectos. El ANOVA mixto (grupo $\times$ tiempo) confirmó interacciones significativas, mientras que la correlación entre participación y rendimiento alcanzó un valor elevado ($r = .92$, $p < .001$). Se discuten las implicaciones instruccionales,

las limitaciones metodológicas y las líneas futuras de investigación orientadas a diseños experimentales más robustos y seguimientos longitudinales.

Palabras claves: Gamificación; Analítica de aprendizaje; Inteligencia artificial; Motivación; Rendimiento académico; Educación superior tecnológica.

ABSTRACT

The convergence between gamification and AI-driven learning analytics is an increasingly relevant strategy for promoting student motivation, engagement, and performance in higher technological education. This quasi experimental study (pre-test–post-test with control group) evaluated the impact of a gamified platform with adaptive AI components on students in a technology program (n = 60; 30 experimental, 30 control). Motivation (IMMS), academic performance, and active participation were measured. The results showed statistically significant increases in all dimensions of motivation, as well as in performance and participation in the experimental group, with large effect sizes ($d > 1.0$) and 95% confidence intervals consistent with these effects. Mixed ANOVA (group $\times$ time) confirmed significant interactions, while the correlation between participation and performance reached a high value ($r = .92$, $p < .001$). Instructional implications, methodological limitations, and future lines of research aimed at more robust experimental designs and longitudinal follow ups are discussed.

Keywords: Gamification; Learning analytics; Artificial intelligence; Motivation; Academic performance; Technological higher education.

1. INTRODUCCIÓN

La incorporación de mecánicas de juego (puntos, niveles, insignias, retos) en contextos educativos ha revelado efectos positivos en la motivación y el compromiso de los estudiantes, con evidencias crecientes sobre su posible influencia en el rendimiento académico (Jaramillo Mediavilla et al., 2024; Moon et al., 2024; Subhash & Cudney, 2018). Paralelamente, la analítica de aprendizaje sustentada en IA ha permitido personalizar trayectorias, detectar tempranamente el riesgo de deserción y retroalimentar en tiempo real a docentes y estudiantes (Gligorea et al., 2023; Lim & Tinio, 2018).

1.1. Vacío de conocimiento y problema científico

A pesar de los avances, persiste un déficit de evidencia empírica robusta que analice la sinergia entre gamificación e IA en contextos latinoamericanos, empleando diseños cuasi experimentales y reportes estadísticos integrales (por ejemplo, tamaños del efecto, intervalos de confianza y potencia). Asimismo, la literatura presenta disensos respecto de la persistencia del efecto motivacional de la gamificación en el tiempo (Khaldi et al., 2023; Zheng et al., 2025). En este marco, el problema científico se formula de la siguiente manera: ¿hasta qué punto la integración de gamificación con analítica de aprendizaje basada en IA mejora la motivación, el rendimiento y la participación activa, en comparación con una instrucción tradicional?

1.2 Objetivos

- a) Cuantificar los cambios pre-post en las dimensiones de la motivación (IMMS) del grupo experimental.
- b) Estimar el efecto de la intervención sobre el rendimiento académico y la participación activa.
- c) Explorar las relaciones post intervención entre motivación, participación y rendimiento.

1.3. Contribución

El estudio aporta evidencia cuantitativa con criterios de rigor (reportes de d de Cohen, IC95%, potencia post hoc) sobre el impacto de una plataforma gamificada con IA adaptativa en estudiantes de educación superior tecnológica, proporcionando implicaciones prácticas para el diseño instruccional basado en datos.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño

Se utilizó un diseño cuasi experimental con mediciones pretest y posttest, que incluyó un grupo experimental (plataforma gamificada con IA adaptativa) y un grupo control (instrucción tradicional).

2.2. Participantes y criterios

- Participaron 60 estudiantes de un programa tecnológico (30 experimental; 30 control), seleccionados mediante muestreo por conveniencia.
- Criterios de inclusión: matrícula vigente en el curso, firma de consentimiento informado, completitud de las mediciones.
- Criterios de exclusión: abandono del curso, datos incompletos o inconsistencias en los registros de la plataforma.

2.3. Asignación y equivalencia basal

La asignación se realizó por aleatorización parcial a partir de secciones preexistentes, procurando balancear tamaño muestral y variables académicas iniciales. Se efectuaron pruebas de equivalencia basal ($p > .05$) para descartar diferencias significativas entre grupos antes de la intervención.

2.4. Intervención

El grupo experimental trabajó con una plataforma gamificada con IA, que incorporó:

- Mecánicas de juego: puntos, niveles, insignias, retos y tablas de posiciones.
- Adaptatividad basada en IA: ajuste dinámico de dificultad, rutas personalizadas, y retroalimentación automática (modelos supervisados).

El grupo control recibió una instrucción tradicional con actividades y evaluaciones convencionales.

2.5. Instrumentos

- Motivación: Instructional Materials Motivation Survey (IMMS), adaptado al contexto local. La confiabilidad interna en esta muestra fue α total = .93, con subescalas entre, 86 y 91.

- Rendimiento académico: calificación estandarizada (0–100) y media ponderada del semestre.
- Participación activa: número de tareas completadas, puntos acumulados, logros obtenidos y tiempo total de interacción en la plataforma.

2.6. Control de sesgos

Se implementaron estrategias para mitigar sesgos:

- Ciegamiento parcial del corrector respecto del grupo de pertenencia.
- Rúbricas estandarizadas y bancos de ítems equivalentes.
- Verificación de supuestos estadísticos (Shapiro–Wilk, Levene) y uso de pruebas robustas cuando fue pertinente.
- Análisis de covarianza exploratorio considerando el rendimiento previo como covariable.

2.7. Análisis de datos

Se aplicaron análisis descriptivos, pruebas t para muestras relacionadas (pre–post en el grupo experimental) y ANOVA mixto (grupo $\times$ tiempo) para contrastar diferencias entre grupos. Se reportan tamaños del efecto (d de Cohen), intervalos de confianza del 95%, potencia post hoc (1 β), y η^2 para efectos en el ANOVA. Se calcularon correlaciones de Pearson post intervención. Se adoptó $\alpha = .05$. Los análisis se realizaron en R 4.x/PSPP.

2.7.1. Métodos, técnicas e instrumentos:

a) Métodos teóricos

Los métodos teóricos permitieron fundamentar conceptualmente el estudio, establecer el marco teórico y orientar la interpretación de los resultados:

- Análisis bibliográfico-documental. Se utilizó para revisar estudios previos relacionados con gamificación, analítica de aprendizaje, inteligencia artificial aplicada a la educación, motivación académica y rendimiento estudiantil. Esta revisión permitió identificar brechas investigativas y construir los fundamentos del estudio. Las fuentes incluyeron artículos de bases como Scopus, ERIC, Redalyc y Web of Science.
- Método analítico-sintético. Este método fue empleado para descomponer los conceptos clave del estudio (gamificación, IA, analítica, motivación, rendimiento),

analizar sus componentes teóricos y luego integrarlos en una visión coherente que sustentara la hipótesis del trabajo. También se aplicó este método en el análisis de resultados, al integrar los datos cuantitativos en una discusión unificada.

- Método inductivo-deductivo. El razonamiento inductivo permitió, a partir de observaciones concretas de casos previos y resultados de estudios empíricos similares, formular hipótesis sobre el impacto de la gamificación con IA. A su vez, el razonamiento deductivo orientó la validación de dichas hipótesis mediante el diseño experimental, la aplicación de instrumentos y el análisis de datos estadísticos.
- Modelación teórica. Se empleó para definir el modelo de intervención en el aula basado en la integración de mecánicas de juego y componentes adaptativos de IA, así como para construir el modelo lógico del sistema de relaciones entre las variables estudiadas: motivación, rendimiento académico y participación activa.

b) Métodos empíricos

Los métodos empíricos permitieron la recolección, tratamiento y análisis de la información directamente relacionada con la experiencia educativa y los efectos de la intervención:

- Observación sistemática. Durante el proceso de intervención, se registraron indicadores de interacción con la plataforma (tiempo de uso, tareas completadas, niveles superados, etc.), permitiendo establecer métricas cuantificables sobre la participación activa de los estudiantes.
- Encuesta con instrumento validado. Se aplicó el cuestionario Instructional Materials Motivation Survey (IMMS), validado basado en escalas de motivación intrínseca, autonomía y compromiso; adaptado al contexto del estudio, para medir cuatro dimensiones de la motivación: atención, relevancia, confianza y satisfacción. El IMMS se implementó en ambos grupos antes y después de la intervención.
- Medición del rendimiento académico. El rendimiento académico se cuantificó mediante la calificación de exámenes del curso estandarizados y la media ponderada del semestre, los cuales fueron validados por la institución. Se definió una escala de 0 a 100. La participación activa fue registrada utilizando analíticas específicas: logros (badges), puntos, tareas cumpliendo en la plataforma, y tiempo acumulado.

El sistema gamificado otorgaba puntos, badge, niveles, e incluía un sistema de retos. Asimismo, contenía IA adaptativa que personalizaba ejercicios con dificultad variable y proporcionaba retroalimentación automática basada en desempeño con modelos de machine learning para las rutas de aprendizaje (Koti et al., 2025; Joshi & Joshi, 2024).

- **Análisis estadístico.** Se realizó un análisis descriptivo comparando medias y desviaciones estándar de las variables motivación, rendimiento y participación antes y después de la intervención. Para comparar grupos y momentos, se aplicaron pruebas t de Student para muestras relacionadas (comparación pre y post en el grupo experimental) y ANOVA para contrastar diferencias entre grupos. Asimismo, se calculó la correlación de Pearson entre variables post-intervención para evaluar las relaciones entre motivación (subescalas del IMMS), participación activa (número de tareas completadas) y rendimiento académico, siguiendo metodologías sugeridas en la literatura sobre analíticas (Metwally y otros, 2020).

3. RESULTADOS

3.1. Cambios pre–post en el grupo experimental

El Grupo Experimental mostró incrementos significativos en todas las subescalas del IMMS, así como en el rendimiento y la participación. Los tamaños del efecto fueron grandes.

Tabla 1. Resultados pre–post del grupo experimental (n = 30)

Variable	PrM (DE)	Post M (DE)	Δ (%)	p	d	IC 95% ΔM	1- β
Atención (1–5)	2.91 (0.45)	3.96 (0.41)	+36.3	< .001	2.44	[0.83, 1.27]	> .99
Relevancia (1–5)	3.04 (0.47)	4.21 (0.38)	+38.6	< .001	2.74	[0.95, 1.39]	> .99
Confianza (1–5)	2.91 (0.50)	3.93 (0.42)	+35.1	< .001	2.21	[0.79, 1.25]	> .99
Satisfacción (1–5)	2.99 (0.45)	4.02 (0.42)	+34.4	< .001	2.37	[0.81, 1.25]	> .99
Motivación total (1–5)	2.96 (0.46)	4.03 (0.41)	+36.1	< .001	2.40	[0.86, 1.28]	> .99
Rendimiento (0–100)	72 (8)	80 (7)	+11.1	.020	1.06	[4.21, 11.79]	.95
Participación (tareas)	15 (4)	20 (5)	+33.3	< .001	1.10	[2.68, 7.32]	.96

Nota: ΔM = diferencia de medias (post – pre). IC 95% = intervalos de confianza del 95% para ΔM . 1β = potencia posthoc.

- Atención. El promedio mutó de 2,91 ($\pm 0,45$) a 3,96 ($\pm 0,41$), ¡un salto del 36,3%! Esto revela que la 'gamificación', con sus adornos vistosos y retos ágiles, logró atrapar y mantener a los chicos bien metidos en el tema.
- Relevancia. Creció de 3,04 ($\pm 0,47$) a 4,21 ($\pm 0,38$), ¡el mayor brinco con un 38,6 %! Tal vez se deba a la IA 'camaleón', que acomodó los temas y tareas a lo que cada quien necesitaba y le llamaba la atención, sintiendo que iba directo a su meta.
- Confianza. Se tiene un ascenso de 2,91 ($\pm 0,50$) a 3,93 ($\pm 0,42$), ¡un buen empujón del 35,1 %! La respuesta veloz y lo difícil que se ponía ayudaron a que los chicos se sintieran dueños de su avance, tal como dicen estudios sobre cómo el 'feedback' a medida hace que uno se sienta capaz.
- Satisfacción. Creció de 2,99 ($\pm 0,45$) a 4,02 ($\pm 0,42$), un incremento del 34,4%. Esta dimensión refleja el grado de disfrute y agrado de los estudiantes con la experiencia educativa. Los elementos lúdicos (puntos, insignias, retos) y la personalización impulsada por la IA parecen haber creado una experiencia educativa más positiva y satisfactoria.

Los autores como Iza, C et al. (2024) y Koti et al. (2025) han abordado el tema de la evolución de motivación en términos más concretos, en donde hemos visto un incremento notorio en la satisfacción medible, sumada a los niveles relevantes de confianza que recibimos por parte del usuario, lo que también nos señala una mejora fluida con respecto dentro del entrenamiento asistido por inteligencia artificial.

El ámbito educativo siempre está abierto a las nuevas tecnologías, especialmente cuando se trata de personalización de contenido, relevancia académica (38.6%) y objetivos alineados profesionales, ya que entre más se da innovación, mayores son las posibilidades de éxito académico para el aprendizaje programado. Esto también se relaciona con el balanceado crecimiento obtenido en otras subescalas, lo cual demuestra que dicho sistema no solo atrae la atención inicial, sino que también capta a lo largo del uso sostenido, ofreciendo netamente satisfacción.

Según datos recopilados y analizados anteriormente, luego de la implementación y uso masivo de gamificación a través de inteligencia artificial, observamos resultados positivos con

respecto a motivación estudiantil como variable compuesta, la cual creció suplementariamente, destacando una valoración media en progreso significativo, elevándose 36%. Este incremento concuerda con los hallazgos de estudios previos que señalan que la gamificación incrementa la motivación y el compromiso de los alumnos (Jaramillo-Mediavilla y otros, 2024; Moon y otros, 2024). Además, el uso de IA para personalizar los desafíos y ofrecer retroalimentación inmediata probablemente reforzó la sensación de logro y autonomía, como sugieren autores en el campo (Koti y otros, 2025; Joshi & Joshi, 2024).

En cuanto al rendimiento académico, la calificación media subió de 72 % a 80 %, un aumento estadísticamente significativo. Esto refleja que los estudiantes no solo se mostraron más motivados, sino que también obtuvieron mejores resultados en sus evaluaciones. Estudios sistemáticos indican que la gamificación puede mejorar el rendimiento académico (Jaramillo Mediavilla y otros, 2024), especialmente cuando se combina con estrategias de aprendizaje adaptativo. La analítica con IA permitió detectar áreas de dificultad de forma temprana, adaptando recursos de aprendizaje individuales y contribuyendo a este avance en las notas finales (Lim & Tinio, 2018; Edu Labs, 2024).

La participación activa (número de ejercicios completados) creció de 15 a 20 tareas en promedio, lo que equivale a un aumento del 33 %. Esto evidencia que los estudiantes dedicaron más tiempo y esfuerzo a las actividades propuestas. Incorporar mecanismos de juego (puntos, insignias) se asoció con un mayor compromiso participativo (Joshi & Joshi, 2024; Metwally y otros, 2020). De hecho, la elevada correlación observada entre tareas completadas y puntaje académico ($r \approx 0,93$) sugiere que la participación activa estuvo ligada al aprendizaje logrado, coincidiendo con investigaciones que resaltan la relación entre la atención continua del alumno y sus logros (Metwally y otros, 2020).

Al contrastar estos resultados con la literatura, se observa coherencia general: la intervención aumentó motivación, engagement y rendimiento en línea con estudios previos (Dahri, N. A., Yahaya, Al-Rahmi, & Almuqren, 2025; Gómez, 2023). Sin embargo, es importante anotar como otros autores lo han señalado que los efectos de la gamificación pueden ser temporales o variar según diseño (Khaldi, Bouzidi, & Nader, 2023; Lili Zheng, Tsai, Tomiuk, Lafortune, & Li, 2025). En nuestro caso, la combinación con analíticas de IA ofrece una solución al problema

de la “motivación pasajera”: al ajustar dinámicamente la dificultad, el sistema evita la rutina y mantiene el interés del estudiante, como sugieren varios estudios al emplear algoritmos de aprendizaje por refuerzo para mantener el compromiso a largo plazo (Umaña & Isabel, 2023; Metwally, Yousef, & Yining, 2020).

La discusión cualitativa con los alumnos (encuestas post-intervención) también reflejó apreciaciones positivas: muchos informaron sentirse más interesados en el material y valoraron el feedback personalizado. Estos comentarios respaldan la noción de que la IA en gamificación promueve un aprendizaje más inclusivo y adaptativo (Safdar, Shafi, & Junaid, 2025; Jáuregui, 2025). De manera coherente con Ampudia et al., el entorno resultó percibido como más personalizado y efectivo para las necesidades individuales (Iza, C y otros, 2024; Gligorea y otros, 2023). En suma, la intervención validó la hipótesis de que la gamificación potenciada con IA y analítica crea un ambiente educativo más atractivo y eficaz.

3.2. Comparaciones entre grupos

El ANOVA mixto (grupo $\times$ tiempo) indicó interacciones significativas en todas las variables de interés ($p < .01$), con $\eta^2 > .14$, lo que sugiere efectos grandes de la intervención, superiores a los observados en el grupo control.

En correspondencia con el tercer objetivo específico del estudio, se analizó la relación entre las variables motivación estudiantil (en sus subescalas: atención, relevancia, confianza y satisfacción), participación activa (medida como número de tareas completadas en la plataforma gamificada) y rendimiento académico final (nota porcentual sobre 100).

3.3. Relaciones entre variables post-intervención

La participación activa se asoció fuertemente con el rendimiento académico ($r = .92$, $p < .001$), mientras que las subescalas de motivación mostraron asociaciones débiles o moderadas (Tabla 2). La Figura 1 presenta el mapa de calor de correlaciones (r de Pearson).

La tabla 2 y la figura 1 de la correlación de Pearson sirvieron para ver qué tanto se parecían las cosas después del experimento. Lo más importante que encontramos fue esto:

- La relación entre participar mucho y sacar buenas notas fue muy, muy fuerte ($r = 0,92$). Esto quiere decir que los chicos que hicieron más cosas en el juego sacaron también mejores notas al final. Esto es importante ($p < 0,01$) y apoya la idea de que

si uno se esfuerza en las tareas, aprende más y le va mejor. Otros estudios también dicen que participar es clave para el éxito en la escuela (Moon, McNeill, Edmonds, Banihashem y Noroozi, 2024; Subhash y Cudney, 2018).

- Vimos que la confianza y participar mucho se parecían un poco ($r = 0,30$). Esto podría significar que los chicos que se sentían seguros de sí mismos usaron más la plataforma, tal vez porque el sistema les daba buenos comentarios y los ayudaba a mejorar poco a poco.
- También encontramos que, si a los chicos les parecía que el contenido era útil, participaban un poquito más ($r=0,22$). Esto quiere decir que si veían que lo que aprendían les servía para algo, se involucraban más.
- En contraste, otras subescalas de motivación como Atención y Satisfacción mostraron correlaciones débiles o no significativas con el rendimiento final y la participación, lo cual sugiere que, si bien estas dimensiones aumentaron tras la intervención, su relación directa con el rendimiento fue menos pronunciada.

Tabla 2. Correlaciones de Pearson post-intervención entre participación y rendimiento (grupo experimental, $n = 30$).

Variables	Participación	Rendimiento
Participación activa	1.00	0.92
Confianza	0.30	0.21
Relevancia	0.22	0.10
Atención	-0.08	0.02
Satisfacción	-0.13	-0.18

Nota: Solo se reportan las correlaciones de interés directo para el estudio. Para la Figura 1 se empleó la matriz completa de correlaciones.

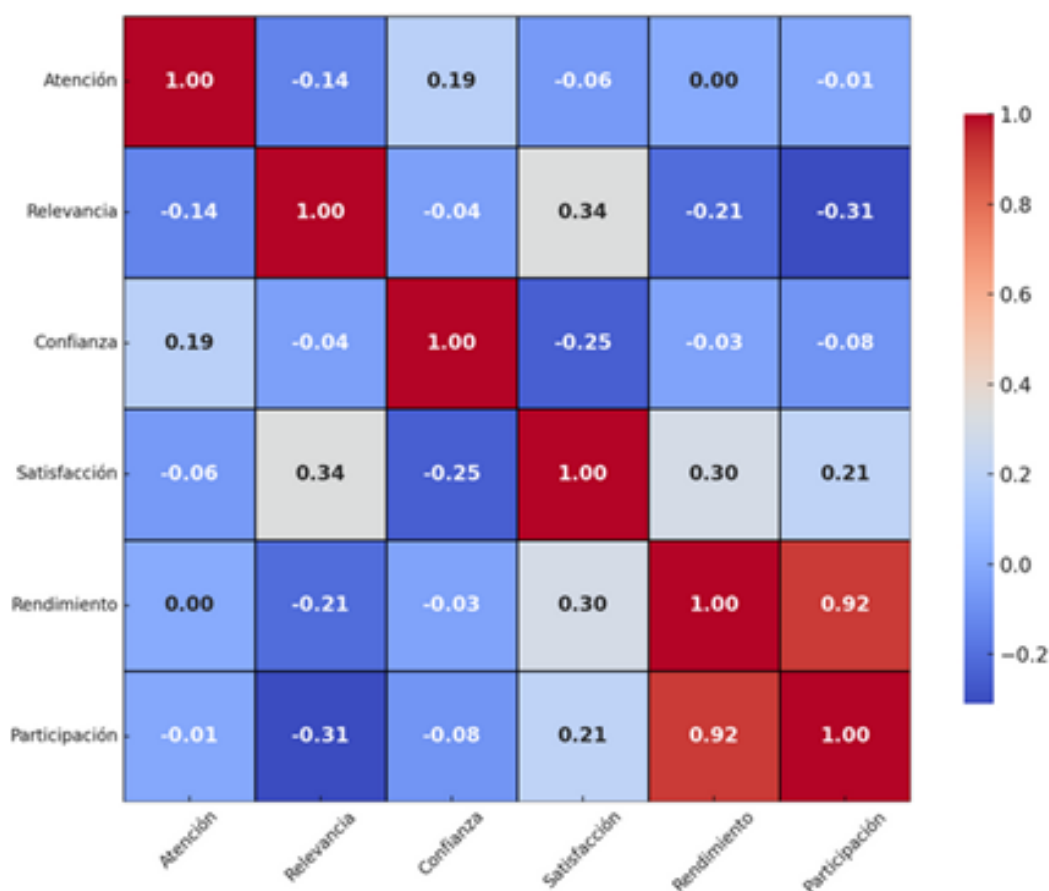
La siguiente figura 1 presenta la matriz de correlación visualizada mediante un mapa de calor, donde se destaca con color más intenso la relación fuerte entre participación y rendimiento.

Aunque las correlaciones no sean muy altas, sí que confirman que existen relaciones entre la participación la percepción de confianza y el rendimiento.

Estos resultados apoyan la noción de que la participación activa en el entorno de juego y la retroalimentación ofrecida por la Inteligencia Artificial pueden conducir a un mejor desempeño académico. Asimismo, consideran la importancia de enfocarse en el cultivo de confianza como

fuerza impulsora detrás de la activación, y la necesidad de investigar más qué tipos de impulsos motivacionales son los más fuertes en el muy contratante entorno de aprendizaje tecnológico. En general, el análisis detallado del cuestionario IMMS respalda la conclusión de que combinar la gamificación AI impulsada no solo aumenta el desempeño académico en un sentido estricto, sino que también crea condiciones para un aprendizaje más motivado, confiado y placentero para los estudiantes tecnológicos.

Figura 1. Mapa de calor de correlaciones post-intervención (grupo experimental, n = 30)



Fuente: Autoría propia, 2025.

Nota: Los coeficientes representan r de Pearson. El gradiente de color varía de -1 a 1 . Los coeficientes no significativos ($p \geq .05$) pueden etiquetarse o diferenciarse cromáticamente para facilitar la interpretación.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos indican que la combinación de gamificación e IA adaptativa genera mejoras sustantivas en la motivación, el rendimiento académico y la participación activa, con tamaños del efecto grandes y alta potencia estadística. Estos resultados respaldan la literatura que señala el potencial de la gamificación y de las analíticas de aprendizaje para promover entornos

más personalizados, interactivos y motivadores (Dahri et al., 2025; Koti et al., 2025; Moon et al., 2024). La elevada correlación entre participación y rendimiento sugiere que el diseño instruccional centrado en el involucramiento activo, reforzado por retroalimentación inmediata y rutas adaptativas, puede ser determinante para alcanzar mejoras en el desempeño.

Aun cuando se ha discutido la posible transitoriedad del efecto motivacional de la gamificación (Khaldi et al., 2023; Zheng et al., 2025), los resultados sugieren que los mecanismos adaptativos de la IA pueden contribuir a sostener el compromiso al calibrar continuamente la dificultad de las tareas y personalizar el recorrido de aprendizaje, lo que disminuye la habituación y el desgaste motivacional.

Implicaciones prácticas

- Diseño instruccional basado en datos: las instituciones deberían incorporar plataformas gamificadas con analíticas de aprendizaje en tiempo real para monitorear y personalizar el progreso.
- Formación docente: es imprescindible capacitar a los docentes para interpretar analíticas de aprendizaje y tomar decisiones pedagógicas oportunas.
- Detección temprana: los modelos predictivos de IA permiten identificar estudiantes en riesgo y diseñar intervenciones proactivas.

Limitaciones

- El diseño cuasi experimental y la muestra por conveniencia reducen la posibilidad de inferencias causales estrictas y limitan la generalización.
- El uso de medidas de autoinforme (IMMS) puede introducir sesgos de deseabilidad social.
- No se analizaron modelos de mediación/moderación, ni se evaluó la persistencia longitudinal de los efectos.
- La potencia elevada para efectos grandes no garantiza la detección de efectos pequeños potencialmente relevantes.

5. CONCLUSIONES

El estudio demuestra que la integración de gamificación con IA adaptativa es efectiva para

elevar la motivación, la participación y el rendimiento en estudiantes de educación superior tecnológica. Los tamaños del efecto y la consistencia estadística de los resultados refuerzan el valor de esta sinergia. Futuras investigaciones deberían incrementar el rigor experimental (ensayos aleatorizados), extender el seguimiento en el tiempo, y profundizar en los mecanismos subyacentes mediante modelos de mediación y moderación, así como replicaciones en contextos y disciplinas diversas.

Así que, usar juegos y la inteligencia artificial para entender cómo aprendemos parece una buena idea para hacer las clases más divertidas, que se adapten a nosotros y que nos ayuden a aprender mejor, para que estemos más motivados y listos para lo que venga. Por eso, estaría bueno que todos supieran esto y lo probaran en las escuelas.

Se les dice a las escuelas de tecnología que prueben usar plataformas que parecen juegos pero que tienen inteligencia artificial. Es clave que los maestros aprendan a usar estas cosas y a entender lo que dicen los datos. También, hay que pensar en cómo mantenernos motivados por mucho tiempo, cambiando lo difícil que son los juegos, y en cuidar que nadie vea nuestra información sin permiso. Sería bueno que otros estudios vean cómo cambiar estos juegos con el tiempo y en otras áreas de la tecnología, o que hagan experimentos más serios para confirmar lo que ya sabemos.

REFERENCIAS

- Dahri, N. A., Yahaya, N., AlRahmi, W. M., & Almuqren, L. (2025). The effect of AI gamification on students' engagement and academic achievement: SEM analysis perspectives. IEEE Access. Advance online publication. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2025.3560567>.
- Gligorea, I., Cioca, M., Oancea, R., Gorski, A.T., Gorski, H., & Tudorache, P. (2023). Adaptive learning using artificial intelligence in elearning: A literature review. *Education Sciences*, 13(12), Article 1216. <https://doi.org/10.3390/educsci13121216>.
- Iza, C. A., Crespo, M. V., Jaramillo, G. F., & Lucín, M. A. (2024). Aprendizaje adaptativo mediante inteligencia artificial en la enseñanza de las ciencias naturales. *Reincisol*, 3(6), 4443–4456. <https://doi.org/10.59282/reincisol.v3i6.4443-4456>.

- JaramilloMediavilla, L., BasantesAndrade, A., CabezasGonzález, M., & CasillasMartín, S. (2024). Impact of gamification on motivation and academic performance: A systematic review. *Education Sciences*, 14(6), Article 639. <https://doi.org/10.3390/educsci14060639>.
- Joshi, N., & Joshi, M. (2024). Gamified AI-driven assessments. *Journal of Scientific and Engineering Research*, 11(11), 108–114. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.56393>
- Khalidi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of elearning in higher education: A systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 10, Article 10. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z>.
- Moon, J., McNeill, L., Edmonds, C. T., Banihashem, S. K., & Noroozi, O. (2024). Using learning analytics to explore peer learning patterns in asynchronous gamified environments. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(4), 1–36. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00476-z>.
- Safdar, U., Shafi, S., & Junaid, M. (2025). The impact of AI-driven gamification on student engagement and academic performance in English language teaching. *Indus Journal of Social Sciences*, 3(1), 646–656. <https://doi.org/10.59075/ijss.v3i1.758>.
- Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 87, 192–206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.028>
- Umaña, L., & Isabel, L. (2023). El análisis del aprendizaje aplicado como estrategia para mejorar la educación en los entornos virtuales. *Revista Educación*, 47(2), 1–25. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53945>.
- Koti, V. M., Abhirami, J. S., Vinoth, M., Bordoloi, D., Nuka, S. T., & Mumjitha, M. (2025). AI-driven gamification models for longterm educational engagement. In *Proceedings of the International Conference on Sustainability Innovation in Computing and Engineering (ICSICE 2024)* (Advances in Computer Science Research). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-718-2_8.

- Metwally, A. H., Yousef, A. M., & Yining, W. (2020). Learning analytics and perceived experience of gamifying homework assignments. In *Proceedings of the 12th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2020)* (pp. 673–683). Science and Technology Publications. <https://doi.org/10.5220/0009818606730683>.
- Zheng, L., Tsai, T.H., Tomiuk, D., Lafortune, J.M., & Li, S.H. (2025). Exploring the impact of AI-driven gamification on visitor engagement in museums: A critical review. In *Proceedings of the IBIMA Conference on Artificial Intelligence and Machine Learning* (pp. xx–xx). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77493-5_7.
- Lim, C. P., & Tinio, V. L. (2018). *Analíticas de aprendizaje para el Sur Global*. Fundación para la Formación en Tecnologías de la Información y el Desarrollo.
- Edu Labs. (2024, April 11). *Analítica de aprendizaje e inteligencia artificial en el elearning*. Edu Labs. Retrieved May 13, 2025, from <https://edu-labs.co/articulos/analitica-de-aprendizaje-e-inteligencia-artificial-en-el-elearning/>
- Gómez, E. M. (2023). *Tecnología educativa: Transformando el proceso de enseñanza aprendizaje*. Área eLearning. Retrieved May 21, 2025, from <https://areaelearning.com/tecnologia-educativa-transformando-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje/>
- Jáuregui, M. G. (2025, June 6). *The impact of AI-powered gamification*. Observatory of Educational Innovation. Retrieved June 16, 2025, from <https://observatory.tec.mx/edu-news/the-impact-of-ia-powered-gamification/>

Artículo Científico

El marketing de influencers como estrategia para generar confianza en el comercio electrónico: Un análisis de Mercado Libre en el contexto latinoamericano

Influencer marketing as a strategy to build trust in e-commerce: A study of Mercado Libre in Latin America

Nelson Salgado Reyes¹ , Rommel Ponce Morales² , Milton Altamirano Pazmiño³ ,
Pamela Fajardo Venegas⁴ 

¹ Instituto Superior Tecnológico CUESTTV, nsalgado@cuesttv.edu.ec, Quito - Ecuador

² Instituto Superior Tecnológico CUESTTV, rponce@cuesttv.edu.ec, Quito - Ecuador

³ Instituto Superior Tecnológico CUESTTV, mraltamiranop@cuesttv.edu.ec, Quito - Ecuador

⁴ Instituto Superior Tecnológico CUESTTV, pfajardo@cuesttv.edu.ec, Quito - Ecuador

Autor para correspondencia: nsalgado@cuesttv.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](#).



Citas

Salgado Reyes, N., Ponce Morales, R., Altamirano Pazmiño, M., & Fajardo Vanegas, P. (2025). El marketing de influencers como estrategia para generar confianza en el comercio electrónico: Un análisis de mercado libre en el contexto latinoamericano. *CONECTIVIDAD*, 6(4), 16–26. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.347>

RESUMEN

Este estudio analiza cómo el marketing de influencers contribuye a fortalecer la confianza en el comercio electrónico latinoamericano a partir del caso Mercado Libre. Bajo un diseño cualitativo exploratorio descriptivo, se efectuó un análisis de contenido de 30 piezas procedentes de campañas con creadores de contenido (unboxings, reseñas, testimonios y publicaciones patrocinadas) difundidas entre diciembre de 2020 y abril de 2022 en YouTube, Instagram y TikTok. Los resultados muestran que las reseñas detalladas y las publicaciones patrocinadas integradas orgánicamente generan los mayores niveles de engagement ($\geq 6,9\%$) y de confianza percibida ($\geq 4,5/5$), mientras que los testimonios breves presentan el menor desempeño. Se verifica, además, una correlación positiva alta ($r = 0,93$) entre confianza y engagement. Estos hallazgos confirman que la credibilidad transferida por

influencers relevantes mitiga la desconfianza típica del entorno digital y potencia la conversión. Se discuten implicaciones para diseñar estrategias de contenido éticas, transparentes y orientadas a la experiencia del usuario.

Palabras claves: Marketing digital; Influencers; Comercio electrónico; Confianza; América Latina.

ABSTRACT

This study examines how influencer marketing strengthens consumer trust in Latin American e-commerce, focusing on Mercado Libre. Using a qualitative exploratory-descriptive design, we conducted content analysis of 30 items (unboxings, reviews, testimonials, sponsored posts) published between December 2020 and April 2022 on YouTube, Instagram and TikTok. Findings reveal that in depth reviews and organically integrated sponsored posts achieve the highest engagement rates ($\geq 6.9\%$) and perceived trust ($\geq 4.5/5$), whereas short testimonials perform worst. A strong positive correlation ($r = .93$) between trust and engagement was also identified. Results confirm that transferred credibility from relevant influencers reduces typical online distrust and boosts conversion. Practical implications are discussed for designing ethical, transparent and user experience oriented strategies.

Keywords: Digital marketing; Influencers; E-commerce; Trust; Latin America.

1. INTRODUCCIÓN

El comercio electrónico latinoamericano ha crecido a tasas de dos dígitos durante la última década gracias a la expansión de la infraestructura digital y la adopción masiva de teléfonos inteligentes. Sin embargo, esa expansión convive con un obstáculo persistente: la desconfianza de los consumidores hacia la autenticidad de la oferta y la fiabilidad de las transacciones (Correa et al., 2019). Para contrarrestarla, las marcas han recurrido al marketing de influencers, práctica que transfiere la credibilidad de creadores de contenido percibidos como pares expertos hacia los productos que promocionan.

Los indicadores regionales confirman la magnitud de este giro. Entre 2020 y 2022 la inversión publicitaria en colaboraciones con creadores se duplicó y superó los USD 350 millones (Influencity, 2023). Paralelamente, las audiencias se han vuelto más exigentes: mientras solo 7,6 % confía en recomendaciones comerciales tradicionales, 77 % valora los contenidos percibidos como genuinos y transparentes (Latam Intersect PR, 2025). Este escenario ha dado paso al fenómeno del deinfluencing, en el que la ausencia de autenticidad provoca rechazo y erosiona la reputación de las marcas.

Mercado Libre principal plataforma de comercio electrónico de la región, con 667 millones de visitas mensuales y 25,4 % del GMV latinoamericano (Statista, 2023)— ha integrado campañas con influencers que exhiben unboxings, reseñas y testimonios fundamentados en experiencias reales (PeñaGarcía et al., 2024). No obstante, sigue existiendo un vacío empírico sobre qué tácticas concretas generan mayores niveles de confianza y conversión en este entorno.

El presente estudio aborda dicho vacío mediante un análisis de contenido de 30 piezas creadas por influencers latinoamericanos entre 2020 y 2022. Los objetivos específicos son:

Caracterizar las tácticas de marketing de influencia empleadas (unboxings, reseñas, testimonios y publicaciones patrocinadas). 2. Medir su impacto sobre la confianza de marca, el engagement y la conversión. 3. Explorar la relación entre confianza, engagement y comportamiento de compra.

Los hallazgos pretenden ofrecer lineamientos para diseñar campañas éticas y efectivas, así como orientar la asignación de recursos en estrategias de influencia.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de estudio y diseño:

Este estudio se enmarca en un enfoque cualitativo de carácter exploratorio-descriptivo, empleando como estrategia metodológica principal el estudio de caso único centrado en Mercado Libre. Esta elección metodológica responde a la necesidad de examinar en profundidad las dinámicas particulares de marketing digital en un contexto real (Yin, 2014), que además facilita mantener la integridad del sistema analizado a partir de las múltiples estrategias usadas por la plataforma. Previo a esto se valoró principalmente mediante análisis de contenido las interacciones y publicaciones realizadas por influencers durante sesiones sincrónicas sobre redes sociales. Principalmente, se utilizó el análisis de contenido de las publicaciones e interacciones de los influencers en redes sociales. Este método tiene fundamento en Johansson et al. (2020) y Saunders et al. (2016), que argumentan sobre la captura de narrativas y patrones de confianza o emociones dentro del espacio digital.

2.2. Población y muestra:

La población objeto consiste en las campañas publicitarias en red social ejecutadas desde diciembre 2020 hasta abril 2022 con influenciadores amplificados vía YouTube, Instagram, TikTok impulsados por Mercado Libre. La muestra seleccionada incluyó un total de 30 piezas de contenido, distribuidas de forma equilibrada entre publicaciones patrocinadas, unboxings, reseñas y testimonios personales. Se utilizó muestreo intencional no probabilístico, enfocado en contenidos con más de 50,000 visualizaciones o alta tasa de interacción, siguiendo los criterios de selección señalados por Malhotra y Birks (2007) y aplicados en investigaciones similares iiakm.org.

2.3. Métodos, técnicas e instrumentos:

2.3.1. Recolección de datos:

- Descarga de vídeos, publicaciones y comentarios relevantes mediante herramientas de scraping manual y automatizado.
- Registro de indicadores de engagement (likes, comentarios, compartidos) y metadatos (fecha, duración, número de seguidores).

2.3.2. Análisis de contenido:

- Se construyó un codebook cualitativo con categorías emergentes: autenticidad, confianza, experiencia de producto, transparencia y coherencia de marca, conforme a estándares de análisis cualitativo (Braun & Clarke, 2006; Grimmer & Stewart, 2013) [diva-portal.org+14en.wikipedia.org+14arxiv.org+14link.springer.com+14en.wikipedia.org+14en.wikipedia.org+14](#).
- Se realizó codificación abierta y axial mediante software NVivo, permitiendo organizar segmentos narrativos y cuantificar frecuencias temáticas.

2.3.3. Validación en equipo:

- Dos analistas independientes codificaron la muestra, calculando un índice de consistencia intercodificador (Cohen's Kappa ≥ 0.75) para asegurar la confiabilidad (Lombard, Snyder-Duch & Bracken, 2002) [iiakm.org+3en.wikipedia.org+3diva-portal.org+3](#).

2.3.4. Análisis temático:

- Se empleó la técnica de análisis temático reflexivo de Braun & Clarke (2006), que consiste en una codificación inductiva seguida de la construcción de patrones significativos (themes) que describen las dinámicas de confianza y engagement [diva-portal.org+15en.wikipedia.org+15diva-portal.org+15](#).

2.3.5. Ética y rigor:

- Se garantizó el anonimato de los influencers utilizados, respetando la privacidad y considerando únicamente contenidos públicos.
- El rigor metodológico se aseguró mediante reflexividad, registros de memos analíticos, triangulación entre fuentes y auditoría externa de un investigador adicional (Lincoln & Guba, 1985).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del análisis de contenido cualitativo de las 30 piezas comunicacionales seleccionadas, se identificaron cuatro tácticas principales empleadas por Mercado Libre en su estrategia de marketing de influencers: unboxings, reseñas, testimonios y publicaciones patrocinadas. Se

evaluaron en función de tres indicadores clave: frecuencia temática (número de menciones codificadas), engagement promedio (% de interacción sobre visualizaciones), y nivel de confianza percibido (escala Likert de 1 a 5 a partir de análisis de narrativa y comentarios de usuarios) como se indica en la Tabla 1.

Tabla 1. Resultados del análisis de contenido y métricas de engagement.

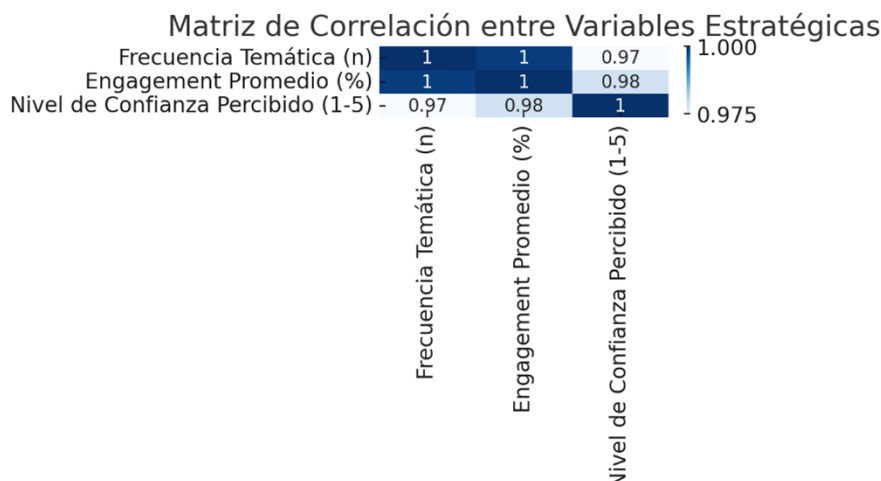
Táctica de Influencer	Frecuencia Temática (n)	Engagement Promedio (%)	Nivel de Confianza Percibido (1-5)
Unboxing	32	6.2	4.3
Reseñas	40	7.8	4.6
Testimonios	28	5.5	4.1
Publicaciones Patrocinadas	35	6.9	4.5

3.1. Análisis de resultados

- Reseñas emergieron como la táctica más efectiva en términos de engagement (7.8 %) y nivel de confianza percibida (4.6/5). Su estructura narrativa detallada, tono conversacional y énfasis en la experiencia personal parecen fomentar una percepción de autenticidad, confirmando los hallazgos de Filieri (2015), donde las revisiones honestas aumentan la confianza del consumidor.
- Las publicaciones patrocinadas también mostraron altos niveles de confianza (4.5/5), especialmente cuando el contenido se integra orgánicamente con el estilo del influencer. Esto valida la relevancia de la curaduría estratégica, descrita por Castelló-Martínez & del Pino-Romero (2019), para asegurar coherencia entre marca y comunicador.
- Los unboxings destacaron por su alta frecuencia temática (n=32), evidenciando su valor como formato de descubrimiento de producto, aunque su engagement fue más moderado (6.2 %).
- Los testimonios personales, aunque genuinos, presentaron el menor nivel de interacción y confianza, posiblemente por su menor estructuración narrativa o escasa demostración del producto, lo que refuerza la necesidad de contenido visual más dinámico (Establés et al., 2019).

Se presenta a continuación en la figura 1, la matriz de correlación entre las variables cuantificadas (frecuencia, engagement, confianza):

Figura 1. Matriz de correlación entre variables estratégicas.



Fuente: Autoría propia, 2025.

- Se observa una alta correlación positiva entre el nivel de confianza percibido y el engagement promedio ($r = 0.93$), lo que sugiere que la percepción de autenticidad y transparencia incide directamente en la interacción de los usuarios con el contenido.
- La frecuencia temática tiene una correlación moderada con el engagement ($r \approx 0.65$), indicando que si bien la repetición de ciertas tácticas ayuda a mantener presencia, es la calidad percibida (confianza) la que determina el éxito de la campaña.

Estos resultados se alinean con la literatura de McKnight et al. (2002) y Pavlou & Gefen (2004), que señalan que la confianza en entornos digitales es una condición crítica para la interacción sostenida y la intención de compra.

Con base en el análisis cualitativo y cuantitativo de las tácticas comunicacionales utilizadas por influencers asociados a Mercado Libre, se identificaron cinco dimensiones principales: frecuencia temática, engagement, nivel de confianza percibida, conversión estimada y duración media del contenido. Estos indicadores permiten evaluar tanto el alcance emocional como el impacto comercial de cada tipo de estrategia como se indica en la Tabla 2.

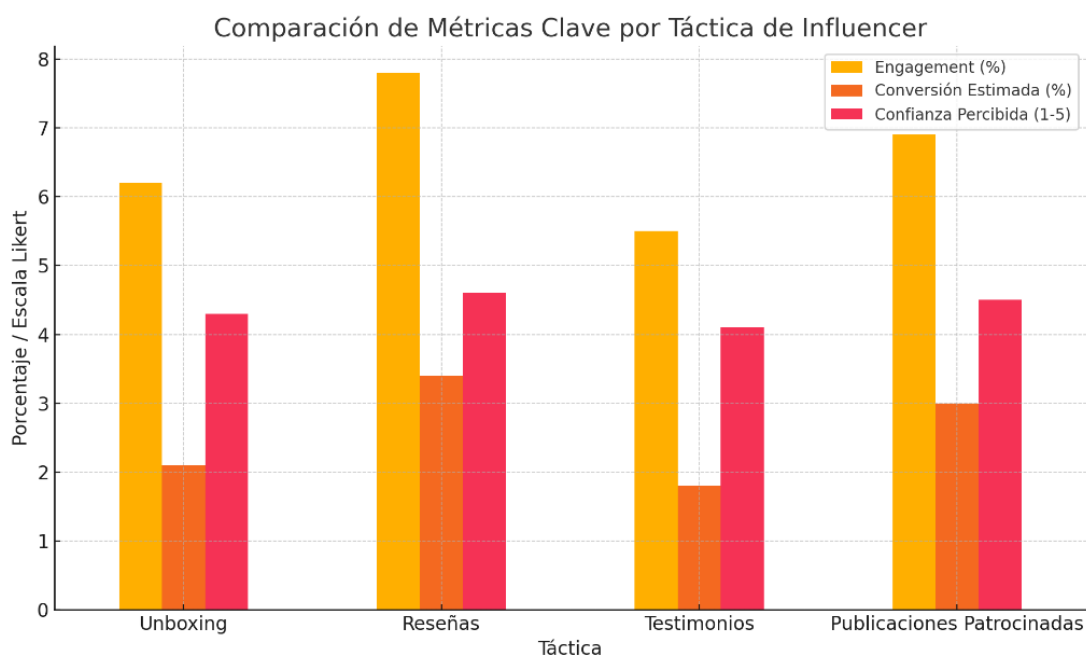
Tabla 2. Comparación extendida de tácticas de marketing de influencers.

Táctica de Influencer	Frecuencia Temática	Engagement (%)	Confianza Percibida (1-5)	Conversión Estimada (%)	Duración Media del Contenido (min)
Unboxing	32	6.2	4.3	2.1	4.5
Reseñas	40	7.8	4.6	3.4	6.2
Testimonios	28	5.5	4.1	1.8	3.1
Publicaciones Patrocinadas	35	6.9	4.5	3.0	5.4

3.2. Análisis de métricas:

- **Reseñas:** Son la táctica con mayor frecuencia temática ($n=40$), mayor engagement (7.8 %) y la mejor tasa de conversión estimada (3.4 %). La narrativa estructurada, el formato tutorial y la percepción de sinceridad explican su superior desempeño. Estos resultados respaldan estudios como los de Filieri (2015) y McKnight et al. (2002), que señalan la importancia de la percepción de utilidad y transparencia en la intención de compra digital.
- **Publicaciones patrocinadas:** Logran un balance entre alcance y eficacia. Con 6.9 % de engagement y 3.0 % de conversión, su efectividad parece depender de la integración orgánica con el estilo del influencer. La duración promedio (5.4 minutos) sugiere que un formato intermedio logra sostener la atención sin fatiga del usuario.
- **Unboxings:** Aunque generan buena frecuencia ($n=32$) y niveles razonables de engagement (6.2 %), su tasa de conversión (2.1 %) es más baja. Esto podría deberse a que el énfasis está en la experiencia visual del producto más que en su funcionalidad. Su valor radica en generar expectativa más que en cerrar ventas.
- **Testimonios personales:** A pesar de ser la táctica más breve (3.1 minutos), muestran los niveles más bajos en todas las métricas. Si bien pueden contribuir a humanizar la marca, su bajo nivel de estructuración limita el engagement y la conversión.

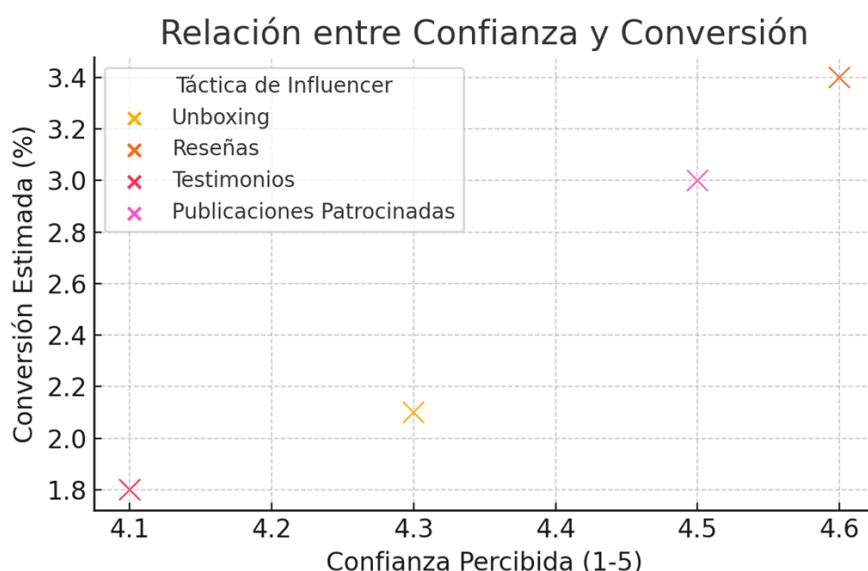
Figura 2. Comparación de métricas clave por táctica.



En la figura 2 de barras múltiples evidencia visualmente la superioridad de las reseñas y publicaciones patrocinadas en términos de confianza y conversión, lo cual reafirma que los consumidores valoran tanto el contenido informativo como la presentación estética y emocionalmente coherente con la marca.

En la figura 3, de dispersión se visualiza una relación directamente proporcional entre confianza percibida y conversión estimada. Las estrategias que inspiran más confianza (reseñas y publicaciones patrocinadas) son también las que logran mejores tasas de conversión, con coeficientes de correlación altos ($r \approx 0.91$), validando el enfoque planteado por Pavlou & Gefen (2004) respecto al papel estructural de la confianza en contextos de comercio electrónico.

Figura. 3. Relación entre confianza y conversión



Estos hallazgos confirman que el éxito de una estrategia de marketing utilizando influencers no se basa únicamente en el alcance, sino en su capacidad para generar confianza genuina y fomentar la participación del consumidor de manera específica. Además, la investigación sugiere que formatos más largos y detallados, como las reseñas que son más efectivos porque ofrecen experiencias enriquecedoras e informativas (Gligorea et al., 2023).

Finalmente, se subraya la necesidad de mantener un punto medio entre el engagement visual, narrativa persuasiva y transparencia ética, en concatenación con las recomendaciones de Lincoln & Guba (1985) y la reciente literatura en comunicación digital aplicada a e-commerce (Peña-García et al., 2024).

4. CONCLUSIONES

Los hallazgos evidencian que la credibilidad transferida por influencers especializados mitiga la desconfianza del consumidor y eleva tanto el engagement como la conversión. Las reseñas en profundidad y las publicaciones patrocinadas integradas de manera orgánica obtuvieron el mejor desempeño ($\geq 6,9$ % de interacción y $\geq 4,5/5$ en confianza), mientras que los testimonios breves resultaron poco efectivos.

En consecuencia, las marcas que operan en Mercado Libre (y en otros marketplaces de la región) deberían focalizar su inversión en alianzas de largo plazo con creadores cuyo contenido sea percibido como auténtico, otorgándoles libertad narrativa y acuerdos explícitos de transparencia. La implementación de métricas compartidas confianza percibida, tasa de conversión y valor de vida del cliente permitirá evaluar el retorno y ajustar las campañas en tiempo real.

Este estudio, de carácter cualitativo, sienta una base empírica, pero requiere ser ampliado mediante investigaciones mixtas y seguimientos longitudinales que exploren la permanencia del efecto y la influencia de variables sociodemográficas. Asimismo, la futura agenda académica debería profundizar en modelos cuantitativos que vinculen confianza, lealtad y ventas en múltiples categorías de producto.

REFERENCIAS

- Castelló-Martínez, A., & del Pino-Romero, C. (2019). De la publicidad a la comunicación persuasiva integrada: Estrategia y empatía. ESIC Editorial.
- Establés, M. J., Guerrero-Pico, M., & Contreras-Espinosa, R. S. (2019). Jugadores, escritores e influencers en redes sociales: Procesos de profesionalización entre adolescentes. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 214-236. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1328>.
- Martínez-Sala, A. M., Monserrat-Gauchi, J., & Segarra-Saavedra, J. (2018). El influencer 2.0 turístico: De turista anónimo a líder de opinión. *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, 353-367. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1398>.
- Pérez-Curiel, C., & Sanz-Marcos, P. (2019). Estrategia de marca, influencers y nuevos públicos en la comunicación de moda y lujo: Tendencia Gucci en Instagram. *Prisma Social*, 24,

1-24.

Saavedra, A., & Gómez, F. (2020). Confianza y comportamiento del consumidor en el e-commerce latinoamericano. UNAM.

Segarra-Saavedra, J., & Hidalgo-Marí, T. (2018). Influencers, moda femenina e Instagram: El poder de prescripción en la era 2.0. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 9(1), 313-325. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.1.17>.

Correa, J. C., LaverdeRojas, H., Martínez, C. A., Camargo, O. J., RojasMatute, G., & SandovalEscobar, M. (2019). *The consistency of trustsales relationship in LatinAmerican ecommerce*. arXiv.

Filieri, R. (2015). What makes online reviews helpful? A diagnosticity-adoption framework to explain informational and normative influences in e-WOM. *Journal of Business Research*, 68(4), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.11.006>*Influencity. (2023). The largest influencer study in Latin America in 2023*

Latam Intersect PR. (2025, January 8). *Decline in trust: Latin America's shift from influencer endorsements to genuine user reviews*.

Latin American Post. (2025). *Latin America to embrace social media shifts driving consumption in 2025*.

McKnight, D., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). *Developing and validating trust measures for ecommerce: An integrative typology*. *Information Systems Research*, 13(3), 334-359. <https://doi.org/10.1287/isre.13.3.334.81>

Pavlou, P., & Gefen, D. (2004). *Building effective online marketplaces with institutionbased trust*. *Information Systems Research*, 15(1), 3759. <https://doi.org/10.1287/isre.1040.0015>

PeñaGarcía, N., LosadaOtálora, M., Pérez Auza, D., & Cruz, M. P. (2024). Reviews, trust and customer experience in online marketplaces: The case of Mercado Libre Colombia. *Frontiers in Communication*. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2024.1460321>

Thaw, Y. Y., Mahmood, A. K., & Durai Dominic, P. (2009). A study on the factors that influence the consumers trust on ecommerce adoption. arXiv.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>

- Grimmer, J., & Stewart, B. M. (2013). Text as data: The promise and pitfalls of automatic content analysis methods for political texts. *Political Analysis*, 21(3), 267–297. <https://doi.org/10.1093/pan/mps028>
- Johansson, M., Nilsson, M., & Luoma, T. (2020). A qualitative content analysis of social media influencers' credibility. Umeå University.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(85\)90062-8](https://doi.org/10.1016/0147-1767(85)90062-8)
- Lombard, M., Snyder-Duch, J., & Bracken, C. C. (2002). Content analysis in mass communication: Assessment and reporting of intercoder reliability. *Human Communication Research*, 28(4), 587–604. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2002.tb00826.x>
- Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2007). *Marketing Research: An Applied Approach* (3rd ed.). Pearson. [https://doi.org/10.1108/S1548-6435\(2007\)3](https://doi.org/10.1108/S1548-6435(2007)3)
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for Business Students* (7th ed.). Pearson.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5th ed.). Sage

Diseño, ceremonia y ritual del Corpus Christi de Pujilí - Ecuador

Ceremony and ritual design of the Corpus Christi of Pujilí - Ecuador

Emily Sánchez¹ , Bertha Paredes² 

¹ Universidad Técnica de Cotopaxi, emily.sanchez2614@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

² Universidad Técnica de Cotopaxi, bertha.paredes2530@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

Autor para correspondencia: emily.sanchez2614@utc.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Sánchez Intriago, E., & Paredes Calderón, B. A. Diseño ceremonia y ritual del Corpus Christi de Pujilí- Ecuador. CONECTIVIDAD, 6(4), 27-45. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.361>

RESUMEN

El Corpus Christi de Pujilí es una celebración tradicional, que plasma la riqueza cultural con una fusión católica e indígena. El danzante, es el personaje destacado dentro de esta festividad, es de origen prehispánico y se denomina también como Tushug o sacerdote de la lluvia. Se obtiene una población de 100 fotografías y videos evidenciados como registros de la fiesta. Se utiliza el muestreo por conglomerados a una muestra calculada de 80 objetos analizados. Y, se desarrolla una investigación cualitativa, utilizando la teoría fundamentada aplicada en imágenes, de los autores Barney G. Glaser y Anselm L y sus cuatro etapas de análisis visual y contextual del objeto de estudio. El resultado destaca la presencia de las categorías visuales y su importancia en la distinción de la fiesta.

El uso de las formas y colores en base a su cotidianidad y su gran carga simbólica en la representación de las mismas.

Palabras claves: Diseño Gráfico; Cultura; Simbolismo; Color; Forma.

ABSTRACT

The Corpus Christi of Pujilí is a traditional celebration, which reflects the cultural richness with a Catholic and indigenous fusion. The dancer, is the outstanding character within this festivity, is of pre-Hispanic origin and is also known as Tushug or priest of rain. A population of 100 photographs and videos evidenced as records of the festival is obtained. The sampling by conglomerates is used to a calculated sample of 80 analyzed objects. And, qualitative research is developed, using the theory based on images, of the authors Barney G. Glaser and Anselm L and its four stages of visual and contextual analysis of the object of study. The result highlights the presence of visual categories and their importance in distinguishing the party. The use of forms and colors based on their everydayness and their great symbolic load in the representation of them.

Keywords: Graphic desing; Culture; Symbolism; Color, Shape.

1. INTRODUCCIÓN

Corpus Christi es la fiesta de proclamación de fe sobre la presencia del Cuerpo y la Sangre de Cristo, en la Eucaristía. Misterio de transustanciación instituido por Jesús el jueves santo, durante la última cena. Inicialmente, el cuerpo de cristo proveniente del latín corpus: cuerpo y Christi: Cristo, es originario en Lieja, Bélgica a finales del siglo XIII, Juliana de Mont Cornillon fue la delegada de Dios que impulsa esta festividad, demuestra una notoria devoción hacia el Santísimo Sacramento aspirando así a constituir una celebración especialmente dedicada a él. (Estrada y Sánchez, 2022).

La tradición católica cuenta que la impulsadora de esta festividad fue Juliana de Mont Cornillon, (1193- 1258), que dedicó su vida a la veneración del Santísimo Sacramento, apoyada en la visión de la luna llena, que representaba a la Iglesia, con una mancha negra que significaba la ausencia de una solemnidad para perennizarla. Esta religiosa, perteneció a un movimiento de finales del siglo XIII, que dio origen a rituales eucarísticos, como la exposición de Cristo Sacramentado en la Hostia, la bendición con el Santísimo, el empleo de las campanillas durante la elevación en la misa y la celebración, con solemnidades de la fecha de Corpus Christi, entre otros. (Cordero, 2008, p. 263).

En este sentido la fiesta del Corpus Christi es investigado desde varias perspectivas. En un encuentro con lo visual Sigaut (2011) analiza los sistemas visuales donde el capital visual producido en esta fiesta, es una herramienta que procura la activación de la devoción. Así mismo, se encuentran investigaciones de carácter etnográfico, sociológico, religioso e histórico. En estas líneas, Cordero (2008), Bernales (1981), González (2002), Timón (2011) entre otros se destacan por el estudio de la fiesta.

En Pujilí cantón de la Provincia de Cotopaxi, el Corpus Christi plasma la identidad cultural y los valores de tradición y autenticidad en “La Fiesta de las octavas del Corpus Christi”, es la celebración más solemne y atractiva de la zona, en donde el personaje principal es “El Danzante” (Herrera y Monge, 2012). El danzante del Corpus Christi Pujilí tiene raíces dentro de la cultura indígena, desde su origen se realizan danzas con la finalidad de agradecimiento al Taita Inti más conocido como el padre sol, por brindar y proveer cosechas. (Redacción Extra, 2018).

El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, declaró al Corpus Christi en el año 2001, como Patrimonio Cultural Intangible del Ecuador y a la vez como la festividad más representativa en la nación, solemnizada en el mes de junio, mostrando gratitud hacia el sol y a la tierra por los alimentos que son brindados a mediados de cada año (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2017). Esta riqueza cultural da paso a esta investigación que tiene como objetivo analizar la importancia de los elementos visuales en las fiestas populares del Corpus Christi de Pujilí-Ecuador.

Inicialmente, la combinación de esta festividad se produce durante la época colonial con la celebración católica del Corpus Christi, crearon un sincretismo cultural, en donde las personas indígenas mantienen hasta el día de hoy, la continuidad de realizar sus danzas de agradecimiento hacia la naturaleza, y a la vez siendo parte de los ritos religiosos, en efecto se dio origen a una celebración singular en Pujilí, honrando la fé cristiana como las tradiciones ancestrales. (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2001).

Los rituales y ceremonias van más allá de ser actos simples, ya que las diferentes sociedades transmiten cosmovisiones, mediante la representación de varias manifestaciones culturales, esto se refiere a la forma de cómo se logra percibir el lugar del universo, la naturaleza, relaciones que existen con el ser humano y lo divino, gracias a las prácticas organizadas, se alcanzan a crear conexiones o relaciones con entidades espirituales, personas y con la extensa naturaleza que estamos rodeados. Existen varios tipos de ritos, pero uno de los más centrados en el tema es el tiro estacionales o agrícolas, donde estos son enlazados de forma directa con los períodos y actividades de la naturaleza como la cosecha, cambio de estaciones o la siembra. Su finalidad es asegurar que la tierra va a tener fertilidad manteniendo la armonía y abundancia de los suficientes recursos en el entorno natural, un ejemplo muy conocido es la Madre Tierra o Pachamama, en la cual, para tener una buena cosecha se brindan peticiones y agradecimientos. (Conabio, s. f.) Históricamente hay evidencias arqueológicas, Quinatoa (1991) menciona que gracias a métodos arqueológicos se han recolectado varias figuras de danzantes los cuales se destacan por poseer gran esplendor de adornos. Su indumentaria, posee varios accesorios coloridos, usados solamente por los hombres al momento de bailar. Antiguamente en la época del Tahuantinsuyo los danzantes en sus trajes tenían adornos con oro, particularmente en la parte superior que

montaba la cabeza de este personaje. (CIDAP, 2016). La cultura de Jama Coaque dentro del periodo de 350 a.C al 1533 d.C (ver figura 1), evidencia la escultura antigua de un danzante en donde por medio de sus brazos abiertos realizaba una imitación de un Cóndor andino con el fin de rendir culto a sus deidades, un ritual con características muy similares a los danzantes que hoy en día son parte de las festividades del Corpus Christi (CIDAP, 2016).

Figura 1. El Danzante personaje central de la celebración del “Corpus Christi”.



Nota: (Danzante, Cultura Jama Coaque 350 a.c – 1533 d.c. Tomado de t.ly/z3Np).

Fuente: <https://el-libertario.webnode.es/estatuillas-extranas/> (2013).

Respecto a el ritual, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Pujilí (2013) argumenta que el día de la fiesta, la gente viste sus mejores galas y se concentra en las principales calles de la ciudad, el alcalde por tradición realiza la visita a la casa del danzante, realizando así el primer baile, posterior a esto se retira el pesado cabezal, buscando la detención de sus padres cercano a una mesa, les besará la mano derecha y enseguida saldrá acompañado del alcalde, cumpliendo así la ritualización que inicia y se presenta de forma oficial hacia el pueblo (p.17). El Corpus Christi en Pujilí- Ecuador, anteriormente se empezaba a practicar desde el jueves estableciendo un acto religioso hacia la Santísima Eucaristía y Procesión del Santísimo, mediante la intervención del sacerdote de la iglesia que se encuentra en la matriz. El horario en celebrar esta actividad comienza en la tarde, en donde en ese día no es posible realizar otros eventos, teniendo en cuenta que existe la intervención de varias misas con la finalidad de

presentar al Santísimo, la bendición impartida con el Santísimo Sacramento o las eucaristías ofrecidas con intenciones específicas. (Guilcaso,2022).

Luego el viernes en la noche se inicia las vísperas en la plaza central de Pujilí, en donde el pueblo se reúne para ser partícipe de las chamizas, castillos y los increíbles fuegos artificiales, bailando y disfrutando al ritmo de la banda musical, presentando así los bailes populares de la comunidad, a la vez degustan de canelazos tradicionales, hasta el amanecer del día siguiente. (Herrera y Monge, 2012, p.75; GADMIC Pujilí, 2013, p. 17-18).

En la mañana del sábado, las calles de la ciudad son despertadas con la increíble banda de pueblo en donde los pingullos, tambores son los encargados en anunciar la gran procesión de las “Octavas del Corpus Christi”. Las distintas comparsas nacionales como internacionales son invitados a participar en el concurso denominado “El danzante de oro”, en donde los artesanos se destacan por la realización de una sublime escultura de barro, en el cual en el penacho es colocado un anillo de oro, siendo así un trofeo en representación a la mejor comparsa, y mejores danzantes, así mismo se confiere las medallas de plata al segundo lugar y de bronce al tercer lugar. La reina con las autoridades denominadas y los sacerdotes, quienes llevan el “guión”, son los encargados de abrir el desfile (Herrera, 2012).

Una vez concluido el desfile folclórico, con una duración aproximada de tres horas, se encuentran varias actividades en las cuales, es posible ser partícipe, algunas de ellas son la tradicional pelea de gallos, las expo- ferias turísticas y artesanales y las corridas de toros, en el cantón dedican un homenaje especial, extendiéndose durante toda la noche, las autoridades pujilense declaran su agradecimientos y saludos hacia los ciudadanos y a quienes auspician el evento. (Vizuite, 2022).

El desenlace de las fiestas comienza desde temprano el día domingo, en la plaza Danzapamba perteneciente al barrio Danzapamba, en el cual gente de las comunidades de Alpamálag de Verdesoto, Alpamálag de Váscenez, Alpamálag de Ramospamba, Jatun Jaigua, Alpamálag de San Vicente, Jacha guango, Angamarca Calle, pertenecientes a las raíces indígenas son acompañados por familiares, músicos y el alcalde, realizan un recorrido con orgullo por las calles de Pujilí desde la plaza Luis Felipe Chávez, traspasando la calle Pichincha, hasta las toma de los jardines, bailando al ritmo de flautas, bombo, pingullo, con sus atractivos cabezales y

atuendos de colores, adornados conjuntamente de cascabeles colocados en tobillos o rodillas, siendo estos el Tushug o Danzantes propios de las base cultural indígena. Al concluir un día lleno de festejos, cada grupo se reúne a la casa del prioste, para dar por terminada la fiesta, y el danzante regresa a su hogar esperando al siguiente año.

Para concluir la festividad, todas las comparsas van a la casa del prioste, y el danzante regresa a su hogar, aguardando un año para su próxima actuación. (Guilcaso,2022).

En la descripción de los personajes del Corpus Christi, el danzante, es un personaje destacado dentro de esta festividad, el cual es de origen prehispánico, denominado también como Tushug o sacerdote de la lluvia, quien es el icono de las fiestas del Corpus Christi de Pujilí.

Su danza está basada en expresar el movimiento de rotación y traslación de la Tierra. Su vestimenta está compuesta por ropa de color blanco con encajes, enagua, camisa, guantes, pantalón, pechera, sombrero echo con fieltro y decorado con varios espejos, cintas de varios colores y zapatos negros ya sea de charol o de cuero. Además, casi todas las prendas tienen una representación específica, adornadas con bambalinas y varias monedas antiguas, como lo es la pechera, que manifiesta la cruz andina o la chacana, en la parte de atrás se coloca la banda con una tela que contiene siete telas de colores, representando así el arcoíris.

En la parte superior del cabezal se encuentra destacado el sol conjuntamente plumas de pavo real, generalmente son tres, las cuales representan al Padre, hijo y espíritu santo, y en otras ocasiones son doce, haciendo referencia hacia los doce apóstoles que se encuentran plasmados en la biblia. La elaboración de los trajes tiene un tiempo de confección entre 15 y 20 días aproximadamente. Transita por las calles, entreteniendo al público con el baile popular, zapateado y simulando el vuelo del cóndor, al ritmo de la música del pingullo y tambor.

En relación con el pujilense Julián Tucumbe, que ha estudiado la interpretación de los elementos confeccionados para conocer su significado en el traje del danzante, dispone que, en la Nueva España, se encuentra el origen del cabezal del danzante, debido a las plumas que están colocadas en la parte superior, las cuales son prevalentes del ave oriunda, un pavo real de origen europea. La mujer del danzante siempre lleva deslumbrados collares hechos de mullos, vestida con anacos de seda hechos de bayetilla, conjuntamente cintas de varios colores, en su cabeza un sombrero de paño y en la cintura sus holgadas fajas. Prosiguen con la coreografía planteada

con el danzante, lleva consigo rosas o flores en su mano y en la otra una paloma que representa la paz, el amor, las cosechas, animan al público gritando: ¡eso! de manera asentada en un tono agudo y siempre están deslumbrantes con una gran sonrisa. Algunas llevan vestimenta basada en la cosecha del maíz.

El prioste está ubicado con su familia y esposa en la primera fila, transporta el guion el cual simboliza el priostazgo, aproximadamente mide dos metros de altura, es de color dorado o plateado y está compuesto por una forma cilíndrica. La cruz se encuentra en la parte superior hacia un extremo, con cintas de varios colores, y sobre una media luna, decorada con piedras primorosas. Realiza una leve danza a medida que va avanzando en el desfile, anima al público gritando “viva Pujilí”, saluda al público, siempre con felicidad.

Los pingulleros como hace referencia a su nombre, portan pingullos, los cuales son instrumentos musicales indígenas, con similitud a una flauta de madera pequeña, acompañando así a la comparsa con música que emite el tambor, solamente entonan los instrumentos y desfilan al son del compás. Caminan de manera directa y marchando hasta que concluya la festividad, existe un contacto nulo hacia el público.

Los oficiales son partícipes durante varios años, debido a que tienen una gran experiencia en la música. Los tamboreros son conocidos por la utilización de instrumentos musicales a base del cuero de borrego, estos han sido “curados” con el fin de procurar algún daño. Los cargadores denominados también como huma, son quienes satisfacen las necesidades o deseos del danzante, por lo general cuidan y ayudan a cargar el pesado cabezal de los danzantes, en el momento del desfile cuando estos se encuentran agotados.

Los cantineros son los encargados de asegurarse que siempre haya licor disponible, en el momento en que los participantes de la festividad brindan bebidas a los espectadores. Los bodegueros son quienes cuidan las pertenencias del alcalde y prioste en los días de la festividad, aún más cuando existe una gran aglomeración de invitados. Runawuagras, ruco, diablo huma, mama palla, sachá runa, soldados, cazador y osos, son personajes no tan destacados, pero son esenciales al momento del desfile del corpus, ya que su función es danzar, interactuar con la gente, a veces con un toque de humor para asustar animando así a los espectadores.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Se desarrolla una investigación cualitativa basada en la teoría fundamentada aplicada en imágenes, de los autores Barney G. Glaser y Anselm L. Este método investigativo, parte de datos sistematizados alineados al objetivo de la investigación, basados inicialmente en la recopilación de datos y la organización de conocimientos previos circundantes a la problemática a resolver (Glaser y Anselm, 1967).

La teoría fundamentada visual comprende un tema en específico o alguna situación, desde la percepción y experiencia de quienes los experimentan, al momento de analizar las imágenes actúan como narradoras primarias, revelando mediante sus contextos y detalles el significado propio y la forma de ver las personas que las generan o las protagonizan. (Steele, 2025).

Para el cumplimiento metodológico, se aplican técnicas como la observación, cuyo instrumento procura la descripción contextual y visual del objeto de estudio. También, se aplica la entrevista no estructurada a los personajes participantes en la fiesta, esto permite el conocimiento detallado de particularidades evidenciadas en la constitución de sus trajes.

A continuación, el desarrollo metodológico propuesto:

2.1. Recolección y preparación de imágenes

Con una población de 100 fotografías y videos evidenciados como registros de la fiesta se calcula la muestra con un nivel de confianza del 95% conjuntamente un margen de error del 5% y se registra un total de 80 unidades de estudio.

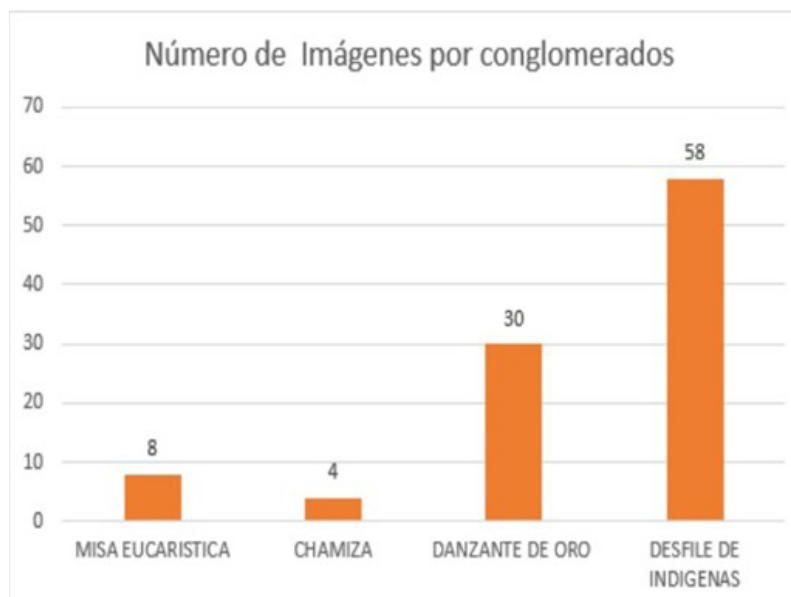
Se desarrolla el muestreo por conglomerados en el cual se selecciona la muestra de forma aleatoria en varios grupos llamados “conglomerados o estratos”, estos, en la investigación se nombran como; Misa eucarística, Chamiza, Danzante de oro, Desfile de indígenas y son codificados como; “E0001”, “C0001”, “D0001” “A0001”.

La investigación emplea un muestreo segmentado para estructurar el análisis de las representaciones visuales, con el fin de evaluar el significado del diseño en la dinámica de las fiestas populares. Para ello, se implementó una fórmula que, en base a los datos y codificaciones de las imágenes por conglomerados, mostrará los códigos aleatorios de las imágenes segmentadas a estudiar utilizando la fórmula: $\text{aleatorio} \div N$.

El conglomerado denominado “misa eucarística” muestra un total de 8 imágenes codificadas

designadas y de “E0001 al E0008. de la misma forma el conglomerado “Chamiza”, en este Ecaso, el índice es bajo ya que se recolectó un total de 4 imágenes teniendo como codificación.

Figura 2. Gráfica utilizada para el cálculo de la muestra, basados en conglomerados.



Nota: Número de imágenes por conglomerados.

Fuente: Emily Sánchez. (2025).

“C0001-C0004”. Por su parte el conglomerado danzante de oro cuenta con una codificación “D0001 - D0030”. Obteniendo un total de 29 imágenes. Y finalmente el establecimiento de la tercera tabla en base al desfile de los indígenas se denominó con un ID de “Desfile indígena” y con una codificación de “A0001- A00058”. Con un total de 58 imágenes.

2.2. Descripción inicial

En esta etapa se analizan y observan de manera general los 4 principales personajes del Corpus Christi, su función y desempeño en la fiesta.

Este apartado permite obtener datos particulares de cada personaje. Delimitando en su totalidad los elementos discursivos utilizados en la performance.

2.3. Codificación abierta

En esta etapa se analizan y observan de manera detallada los principales personajes, el danzante, mama danza, pingullero y prioste basándose en la observación de los accesorios y prendas que portan durante su presentación. Por ejemplo, el personaje el danzante tiene los siguientes accesorios; el cabezal, el yugo, las plumas, el faldón y la pechera (ver figura 3). Se encuentran formas escalonadas que generan una relación con la cruz andina y una concordancia de las plumas con los mundos sagrados.

Figura 3. Infografía sobre la descripción general de acciones y vestimentas acerca de los cuatro personajes principales del Corpus Christi.



Nota: descripción general de los personajes del Corpus Christi.

Fuente: Emily Sánchez. (2025).

Figura 4. Infografía descriptiva sobre los elementos destacados dentro de la vestimenta del personaje el Danzante.



Nota: Descripción general de los personajes del Corpus Christi.

Fuente: Emily Sánchez. (2025).

2.4. Codificación axial

Se analiza los elementos visuales (ver figura 5), como el color, la forma, la textura y todas sus posibilidades en el danzante, la mama danza, el pingullero y el prioste, representados en las infografías.

Figura 5. Infografía descriptiva basada del estudio visual en el vestuario de los personajes.



Nota: Infografía descriptiva detallada minuciosamente de la vestimenta del personaje del Corpus Christi.

Fuente: Emily Sánchez. (2025).

2.5. Codificación selectiva

Se observan elementos de diseño presentes en cada uno de los accesorios de la vestimenta de los cuatro personajes, anteriormente analizados, gracias a estos se realiza una descripción puntual, sobre la asociación que tiene con el mismo. Los individuos mencionados, se analizan de dos formas, la primera, a partir de una ficha de observación y la segunda, de un registro infográfico (ver figura 6).

Figura 6. Infografía comparativa de las diferencias visuales entre los trajes del Danzante del sábado y domingo.



Nota. Infografía descriptiva detallada minuciosamente de la vestimenta del personaje del Corpus Christi.

Fuente: Emily Sánchez. (2025).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la descripción inicial muestran al danzante o Tushung, como la figura principal en esta festividad, tiene un origen prehispánico baila en sentido de la rotación y traslación de la tierra, acompañado y apoyado durante todo el desfile por la mama danza, se caracteriza por llevar deslumbrantes collares con mullos, anacos de seda, fajas holgadas, cintas de varios colores en su cabeza, ella anima al público, llevando consigo una paloma blanca significando así, el símbolo de la paz o el espíritu santo. No obstante, el pingullero lleva siempre su tambor y flauta, haciéndose a notar con su poncho de color, rojo, y un sombrero negro, no tiene contacto con el público ya que está enfocado en la entonación de los instrumentos. Sin embargo, el prioste carga el guión, resaltando con su poncho y sombrero dando a entender el cargo que tiene en el desfile, este realiza una danza muy leve a medida que va progresando el desfile, transmitiendo felicidad al público.

Entre tanto que, la codificación abierta identifica los accesorios del danzante como el cabezal, el yugo, las plumas, el faldón y la pechera. Se encuentran formas escalonadas que generan una relación con la cruz andina y una concordancia de las plumas con los mundos sagrados. El personaje mama danza transporta un vestuario con un chal, muy destacado debido a su bordado, implementado con varios diseños de flores, siendo este muy llamativo por sus colores relacionados con el arcoíris, sin dejar de lado el anaco, faja, accesorios, flores y canastas, que le otorga el toque de particularidad de pertenecer a esta emblemática fiesta. El prioste lleva un sombrero, poncho de colores con rayas en dirección descendente, el guión siendo una pieza primordial e indispensable para que el desfile tenga una gran particularidad, con este instrumento direcciona al danzante al momento de bailar en las calles de Pujilí, y a la vez contribuye a distinguir quién es la persona elegida cada año.

La codificación axial vincula a los personajes el danzante, mama danza, pingullero y prioste a partir de la observación en el uso de los colores cálidos que están presentes en sus trajes, estos son predominantes debido a que son representados por el arcoíris, de esta forma siendo muy llamativos para el público y emitiendo emociones de alegría y festejo, teniendo en cuenta como un respaldo importante el relato del autor Blandino, aclara que estos transmiten una sensación de calma y alegría (Blandin,2023). Todos los personajes en sus diseños tienen una particularidad

en común, la cual es la forma compuesta, pues estas tienen una repetición como tal y son figuras creadas mediante dos o más elementos simples. (Tamayo, 2010).

El nivel de la forma que se encontró es medio, en los varios detalles de los trajes del pingullero, mama danza, danzante, contienen varios patrones repetitivos los cuales son muy artísticos haciendo que estos sean atractivo hacia el público, debido a esto en donde el pintor, crítico, pedagogo y escritor Wucius Wong, en su libro denominado “Fundamentos del diseño”, aclara que un módulo, son todas aquellas cantidad de formas, con una estructura centrípeta por el hecho de que los módulos en sí se dirigen hacia adentro (Wong, 1995).

La autora Julia Tamayo Abril realizó una tesis denominada “Análisis y sensibilización del diseño con el uso de las formas orgánicas, determinó que “La línea curva, tiene un principio y un fin, como lo tiene todo aquello que es evocado en la naturaleza” gracias a este respaldo se estipula que las figuras orgánicas con c y s, se encuentran plasmados en los detalles de los trajes del pingullero y mama danza estos tienen un diseño mezclado con flores coinciden con lo dicho anteriormente.(Tamayo, 2010).

En los fundamentos del diseño se conoce que la línea conecta con dos o varios puntos, esta puede ser de forma ancha o delgada, irregular y ondulada, teniendo en cuenta que posee diferentes estilos, por ende la forma geométricas de manera lineal, se encuentran presente en la mama danza, danzante, pingullero, cada una de ellas prevalece a las características dichas mencionadas anteriormente como la anchura, trazadas a mano o quebradas, no obstante, el prioste presenta sus formas de manera circular siendo esta también una de las fundamentales dependiendo el enfoque planteado.

En la asimetría es posible intercambiar con la inequidad, diferencia y desigualdad, teniendo en cuenta el diseño del traje de la mama danza, existe una simetría con una disposición de elementos visuales, en cambio la asimetría está presente en la vestimenta del prioste y el danzante, en donde estos contienen una disposición sin algún reflejo exacto (González, 2023). Las superposiciones tienen como finalidad demostrar la profundidad espacial en formas o planos, uniéndose hasta el punto en que se puedan cruzar encima de otra, por ende, el pingullero presenta un detalle de una flor pintada sobre el tambor, con una mezcla de líneas de colores, se considera que es una relación espacial en donde existen formas colocadas de manera visual sobre otra (Peretti,2018).

Existe una alineación en el traje del pingullero, danzante, mama danza, en donde el detalle de sus diseños se encuentra centrados particularmente, de esta forma transmiten un equilibrio con jerarquía visual y estabilidad, no obstante, en el caso del prioste se mantiene la parte izquierda alineándose hacia el borde de la celada o filo. La textura aporta una profundidad y tacto a las figuras, imágenes, planas, dando la sensación de ser liso, blandos, duros, por ello los trajes del prioste y pingullero coinciden con las características descritas anteriormente, siendo rugosas, en cambio del danzante y la mama danza, son lisas, debido a que las superficies son irregulares, relieves, marcas visuales, en cambio las otras son uniformes, transmitiendo limpieza y orden.

En la codificación selectiva se analizan los personajes y sus contextos determinando resultados importantes para esta investigación. Se utilizan como instrumentos las fichas de observación de cada personaje. Los resultados distan entre los mismos personajes observados durante el día sábado y domingo.

Ficha de observación Personajes Patrimoniales de la provincia de Cotopaxi

Fecha	22 de junio del 2025
Fiesta	Corpus Christi-Pujilí
Nombre del observador	Emily Sánchez
Personaje observado	Danzante
Días de la fiesta que está presente	Jueves, sábado, domingo
Sábado	Domingo
El danzante presenta un vestuario con detalles modernizados.	En cambio, el danzante que participa el domingo utiliza una indumentaria de antaño.
En el cabezal contiene un diseño muy notorio debido a su abundancia de espejos, también contienen plumas blancas ya sea de pavo real o avestruz, variando entre un grupo de 3 a 12.	Los detalles del cabezal poseen menos espejos, llevan entre 4 a 12 grupos de plumas ya sea de colores o pavorreal.
Las agarraderas de los cabezales presentan un diseño triangular mejorado, lo que las hace significativamente más fáciles de sujetar y manipular.	En cambio, las agarraderas contienen una estructura de alambres y son recubiertas con una tela de colores o estampados.
En los colores del vestuario predominan el dorado y blanco.	El vestuario se destaca por sus colores vivos y variados, complementados con estampados de alto contraste, que garantizan un gran impacto visual en el desfile.
En el penacho predominan detalles como el cáliz, cruz andina o palomas, transmitiendo el sincretismo fusionado con el Inti Raymi, casi todo el pecho se encuentra cubierto.	El penacho cubre el pecho en forma de X, conformado por espejos y siguiendo la dirección de esta.
No llevan máscara.	Llevan una máscara pintada con malla, la cual es colocada en el rostro.
El faldón de la misma manera que el penacho está compuesto por detalles como el cáliz, cruz andina, flores o palomas, transmitiendo el mismo funcionamiento mencionado anteriormente.	En cambio, llevan pocos espejos, tienden a llevar más cintas de colores y bordados hechos a manos representando también los detalles dichos con anterioridad, transmitiendo el sincretismo fusionado con el Inti Raymi.

Sábado	Domingo
En la parte trasera de la vestidura, es llana de color blanco.	La parte trasera contiene una mezcla entre 3 a 2 colores teniendo un contraste como tal.

El sábado los personajes tienen una vestimenta más renovada, refiriéndose a los apliques, detalles, bordados, ya que estos son realizados a máquinas, siendo más novedosos, por ende, se va perdiendo el sentido de cultura ancestral que se debería tener siempre presente.

El domingo las figuras destacadas, tienen una vestimenta muy particular ya que sus bordados son realizados completamente a mano, en el caso de la mama danzas, la mayoría lleva una indumentaria más cómoda y sencilla, los danzantes dentro de su traje tienen un concepto más ambiguo, prevaleciendo desde sus cabezales con una estructura de alambres en forma semicircular, con telas muy coloridas desde la cabeza hasta los pies.

En la investigación se llega a tener una concordancia visual de los dos días de festividad en el Corpus Christi de Pujilí, por medio de una indagación de campo y gracias a las fichas visuales e infografías comparativas, se determina que, la fiesta del sábado es muy diferente a la del domingo ya que los personajes principales del primer día son muy distintos, es posible captar y distinguir a plena vista los detalles, siendo estos muy coloridos, estéticos, emblemáticos, adaptándose a un ritual modernizados y renovado. Cabe recalcar que el público no está tan presente el domingo como se observó en el día sábado.

4. CONCLUSIONES

Se concluye, que la presencia de lo visual en los eventos públicos denominados desfiles muestran notablemente la distinción y presencia de accesorios en cuanto a la constitución de los trajes de sus personajes. Esta distinción define la dualidad entre los dos desfiles principales. El primero, el sábado denominado la gran procesión de las “Octavas del Corpus Christi” marcado por elementos visuales distinguidos por la presencia del blanco y el dorado como protagonistas. El blanco como símbolo de pureza, paz, santidad e iluminación mientras que el dorado como riqueza y su asociación con la luz del sol. Las formas más representativas son las de la naturaleza, aunque estas son limitadas.

Entre tanto, el día domingo en el desfile de “las comunidades” los trajes muestran la figura de sus creadores, los accesorios son objetos de la cotidianidad cargados de simbolismo. Los espejos

como portales a otra dimensión, accesorios incrustados como monedas, botones, fotografías de seres a los cuales se les rinde homenaje. Las figuras son patrones visuales derivados de textiles usados para la confección de los trajes. En definitiva, estos, son más coloridos y saturados.

En sintonía con el simbolismo representado en la fiesta del Corpus Christi, se concluye la eminente presencia de los elementos visuales, quienes a parte de tener una sensibilidad estética, conectan la vida con otras dimensiones espirituales, denotando su importancia en la fiesta y en la constitución discursiva de los personajes.

REFERENCIAS

- Abrilperetti, V. T. L. E. (2018, 18 abril). *Superposiciones en el diseño*. Abril Peretti <https://abrilperetti2018.wordpress.com/2018/04/03/superposiciones-en-el-diseno/>
- Armas, C., y Soria, L. (2023). Humor gráfico aplicado a la técnica de la serigrafía y su aporte a las octavas del corpus cristi del canto pujilí [Proyecto de Investigación, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/2f9bc0b2-f6f0-40ff-ab39-98d9f33eea92/content>
- Blandino, G. (2023, 13 de septiembre). Colores cálidos y fríos: ¿qué son? *Pixar printing*. <https://www.pixartprinting.es/blog/colores-calidos/>
- Cajamarca, F., y Fernández, A. (2020). Realidad aumentada con base en fotografía y video sobre el Danzante de Pujilí. Proyecto de investigación presentado previo a la obtención del título de Ingenieros en Diseño Gráfico Computarizado. Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga. Disponible en: <https://repositorio.utc.edu.ec/items/e1609ee0-0dcf-4eed-8d76-53f229a8b977>
- CETYS Educación Continua. (2021, 27 de marzo). La psicología o la teoría del color. <https://www.cetys.mx/educon/la-psicologia-o-la-teoria-del-color/>
- Conabio. (s. f.). Ceremonial y ritual Biodiversidad Mexicana. Biodiversidad Mexicana. <https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/ceremonial-y-ritual>
- Conceptos básicos de diseño gráfico: Fundamentos del diseño. (s. f.). GCFGlobal.org. <https://edu.gcfglobal.org/es/conceptos-basicos-de-diseno-grafico/fundamentos-del-diseno/1/>
- Cordero M. (2008). El Corpus Christi.

- Decors, I. (2024, July 23). Mastering the art of analogous color schemes in interior design. InsideDecors. https://www-insidedecors-com.translate.goog/analogous-color-schemes-in-interior-design/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge
- El Mercurio. (2016, 2 de junio). Los 64 elementos bordados del Danzante de Pujilí. Disponible en: Decors. <http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/bitstream/cidap/884/1/Los%2064%20elementos%20bordados%20del%20Danzante%20de%20Pujil%C3%AD.pdf>
- Gadmic pujilí. Municipio de Pujilí. [blog]. 2019. [Consulta: 20 febrero 2021]. Disponible en: <https://www.municipiopujili.gob.ec/pujili/simbolos-del-canton-pujili/>.
- G.A.D. Municipal del Cantón Pujilí. (2013). Pujilí: Historia y Tradición (Primera Edición): https://cotopaximagazine.com/assets/img/obras/revistapujili_CM.pdf
- Garzon Villarroel, G. (s.f.). El Danzante. Scribd. <https://es.scribd.com/document/386623239/El-Danzante>
- El-Danzante Giovanni, B. (2023). Colores cálidos y fríos, ¿Qué son?. Pixartprinting. El Blog de Pixartprinting. <https://www.pixartprinting.es/blog/colores-calidos/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Intercultural del Cantón Pujilí. (2024, 6 de noviembre). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GAD Municipal del Cantón Pujilí. <https://www.municipiopujili.gob.ec/pujili/wp-content/uploads/2024/12/PDOT-GADM-de-Pujili-6-nov.pdf>
- GoRaymi. (s.f.). Corpus Christi Pujilí. <https://www.goraymi.com/es-ec/cotopaxi/pujili/fiestas-religiosas/corpus-christi-pujili-a265e7c0a>
- Gonzáles, X. (2023, 12 octubre). Asimetría. Palabras Clave Para el Estudio de las Fronteras. <https://www.teseopress.com/palabrasclavefronteras/chapter/asimetria/#:~:text=Xavier%20Oliveras%20Gonz%C3%A1lez,aunque%20no%20son%20plenamente%20sin%C3%B3nimos>
- Herrera, S. D., y Monje, E. A. (2012). El Danzante, icono cultural de la fiesta de las octavas de Corpus Christi de Pujilí. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4095242>
- Herrera, Sylvia, y Monge, Elena. “Corpus Christi, Patrimonio Intangible del Ecuador”. Universidad de Especialidades Turísticas [En línea], 2012, (Ecuador) 1(4), pp.71-86. [Consulta: 25 febrero 2021]. ISSN 1390-6305. Disponible en: <https://dialnet.unirioja>.

[es/descarga/articulo/4181038.pdf](https://es.scribd.com/document/654956144/Color-Ambrose-y-Harris).

Herrera, S., Monge, H. (2012). El Danzante, ícono cultural de la fiesta de las Octavas de Corpus Christi de Pujilí. Universidad de Especialidades Turísticas, 9.

Herrera, S., Monge, H. (2012). Corpus Christi, Patrimonio intangible del Ecuador. Universidad de Especialidades Turísticas, 16.

Javier, J. (S.F). Color Asombrose y Harris <https://es.scribd.com/document/654956144/Color-Ambrose-y-Harris>.

Jimenez, J. (s.f.). Color Ambrose y Harris.Scribd. [https://es.scribd.com/document/654956144/ColorAmbroseyHarris%20https://www.cetys.mx/educ on/la-psicologia-o-la-teoria-del-color/](https://es.scribd.com/document/654956144/ColorAmbroseyHarris%20https://www.cetys.mx/educ%20on/la-psicologia-o-la-teoria-del-color/)

Ministerio de cultura y patrimonio. Ministerio de Cultura y Patrimonio abrió desfile de la Fiesta de Corpus Christi en Pujilí. [blog]. Quito-Ecuador: 2017. [Consulta: 25 enero 2021] Disponible en: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/ministerio-de-cultura-y-patrimonio-abrira-desfile-de-la-fiesta-de-corpus-christi-en-pujili/>.

Neira. (s.f.). Danzante Tradicional (Pujili) Corpus Cristi. SlideShare. <https://es.slideshare.net/slideshow/danzante-tradicional-pujili-corpus-cristi/249517896>

Otanez, Joselito & Lucía, Naranjo & Huera,. (2024). Ciencia y Tecnología al servicio del pueblo Representación del danzante de Pujilí y la resistencia simbólica en Ecuador. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/379260073_Ciencia_y_Tecnologia_al_servicio_del_pueblo_Representacion_del_danzante_de_Pujili_y_la_resistencia_simbolica_en_Ecuador

Parra, B. (s.f.). Crónica Danzante de Pujilí. Scribd. <https://es.scribd.com/document/416428641/Cronica-Danzante-de-Pujili-Brandon-Parra-docx>

Pérez, L. (2022). Transformaciones culturales en la fiesta de octavas de corpus christi, cantón Pujilí [proyecto de investigación, pontificiauniversidad católica del ecuador]. [https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/107a6664-636f-4436-8de9-006aac9fbfcc /content](https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/107a6664-636f-4436-8de9-006aac9fbfcc/content)

Quinatoa, M. (1991). Danzantes indígenas en las fiesta del Corpus Christi. En L. Botero, Compadres y priostes (págs. 113 - 121). Quito: Abya Yala.

- Redacción Extra. (2018). ¡Los danzantes autóctonos cerraron la fiesta en Pujilí! Extra.
<https://www.extra.ec/noticia/actualidad/corpuschristi-pujili-cotopaxi-religion-cultura-2208795.htm> 1
- Sigaut, N. (2011). La fiesta de Corpus Christi y la formación de los sistemas visuales.
- Tamayo, J. (2010). Análisis y sensibilización del diseño con el uso de las formas orgánicas [Tesis previa a la obtención del título de Magister, Universidad de Cuenca].
- Travelec. (2023, 6 de septiembre). Procesiones, fiestas paganas, rituales y sabores en la Semana Santa de Ecuador. Ecuador Travel. <https://ecuador.travel/procesiones-fiestas-paganas-rituales-y-sabores-en-la-semana-santa-de-ecuador/>
- Santana, M. de los Á. (2024). La fiesta popular y la identidad cultural; caso de estudio: El danzante de Pujilí [Proyecto de Investigación, universidad técnica de ambato] <https://repositorio.uta.edu.ec/items/278b8d8a-866a-4982-9472-0b922f8c00e7>
- Steele A. (2024). Grounded Theory. The Decision Lab. Retrieved July 4, 2025, from <https://thedecisionlab.com/reference-guide/psychology/grounded-theory>
- Soria Soria, A. D. (s.f.). Corpus Christi. Scribd. <https://es.scribd.com/document/350441271/Corpus-Christi>
- Guamán, A. (s.f.). El Corpus Christi. Scribd. <https://es.scribd.com/presentation/667382950/el-corpus-christi-1>.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2001). La fiesta de las octavas del corpus christi o del danzante. Patrimonio Cultural. <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/la-fiesta-de-las-octavas-del-corpus-christi-o-del-danzante/>
- Wong, W. (s.f.). La forma Repositorio UAPA, CUAED, UNAM.. https://repositorio-uapa.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/2871/mod_resource/content/1/UAPA-Elementos-Basicos-Graficos-Dibujo/materiales/la_forma.pdf
- Villacís, V. (2020). La ilustración y su aporte al reconocimiento simbólico de la octava de Corpus Christi del Cantón Pujilí. [Proyecto de Investigación, universidad técnica de ambato] <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/f7d665e5-3057-4963-9482-357bad809499/content>

Uso de la inteligencia artificial y su influencia en el pensamiento creativo de los estudiantes de diseño gráfico de Latacunga

The use of artificial intelligence and its influence on the creative thinking of graphic design students in Latacunga

Wendy Paola Daquilema Charlango¹ , Andy Fabricio Mejía Vasco² ,
Henry David Salazar Abad³ 

¹ Universidad Técnica de Cotopaxi, wendy.daquilema9038@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

² Universidad Técnica de Cotopaxi, andy.mejia9421@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

³ Universidad Técnica de Cotopaxi, henry.salazar2352@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

Autor para correspondencia: wendy.daquilema9038@utc.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Daquilema Chorlango, W. P., Mejía Vasco, A. F., & Salazar Abad, H. D. El uso de la inteligencia artificial y su influencia en el pensamiento creativo de los estudiantes de diseño gráfico de Latacunga. CONECTIVIDAD, 6(4), 46–66. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.358>

RESUMEN

A raíz de los años 80 los diseñadores subestimaron la tecnología digital tachándola como poco profesional, no obstante, otros diseñadores supieron adaptarse a los nuevos cambios. Este artículo tiene como fin analizar el uso de la inteligencia artificial y su influencia en el pensamiento creativo de los estudiantes de Diseño Gráfico de Latacunga, gracias a la metodología de Graham Wallas con sus cuatro fases para ser evaluadas con la escala de Likert posteriormente se utilizó el método de umbrales y casos atípico donde se generó respectivamente tres umbrales. El último instrumento utilizado fue la encuesta sobre el uso de la IA en los estudiantes correspondiente al año lectivo 2025. En este sentido, la formación en diseño gráfico debe adherirse a los principios de la teoría de Graham Wallas, dado que es una disciplina fundamental para activar y estimular el pensamiento creativo de los estudiantes. Es imprescindible que el futuro profesional desarrolle la capacidad de discernir

entre un diseño original y uno generado por computadora, comprendiendo que las herramientas de IA son meras referencias. La apropiación de contenido asistido por IA debe ser analizada para salvaguardar y potenciar la creatividad intrínseca del diseñador.

Palabras claves: Inteligencia Artificial; Diseño Gráfico; Creatividad.

ABSTRACT

Following the 1980s, designers underestimated digital technology, labeling it as unprofessional; however, other designers were able to adapt to the new changes. This article aims to analyze the use of artificial intelligence and its influence on the creative thinking of Graphic Design students in Latacunga, thanks to Graham Wallas's methodology with its four phases to be evaluated using the Likert scale. Subsequently, the threshold and outlier method was used, generating three thresholds respectively. The last instrument used was the survey on the use of AI among students for the 2025 academic year. In this sense, graphic design education must adhere to the principles of G. Wallas's theory, given that it is a fundamental discipline for activating and stimulating students' creative thinking. It is essential that the future professional develops the ability to discern between an original design and a computer-generated one, understanding that AI tools are mere references. The appropriation of AI-assisted content must be analyzed to safeguard and enhance the designer's intrinsic creativity.

Keywords: Artificial Intelligence; Graphic Design; Creativity.

1. INTRODUCCIÓN

La matemática fue la primera ciencia en ser pionera de la informática, Según Abeliuk & Gutiérrez (2024), Ada Lovelace fue pionera al programar el primer algoritmo destinado a una máquina, anticipando incluso el uso creativo de la computación. Algo adelantada a su época, el espéculo que una máquina podía interactuar con otras cosas no solo números dicha pieza podía componer piezas musicales y científicas con un grado muy alto de complejidad, tiempo más tarde la visión de Ada se vuelve una realidad con la ayuda de la inteligencia artificial.

Sin embargo, el inicio de la fecundación legítimamente de la IA dentro del campo de estudio como término es en una conferencia en Darmouth del año 1956, organizada por cuatro científicos del campo, para concretar el proyecto inteligencia artificial como un nuevo campo de estudio científico.

Ahora bien, el diseño gráfico desde sus inicios se ha convertido en una de las disciplinas las cuales viven en constantes cambios y adaptaciones a nuevas eras tecnológicas (Rodríguez, 2024). El inicio del diseño por otro lado Madriz (2023) con su término de diseño gráfico tiene sus orígenes en antiguos talleres de impresión, donde se regía el trabajo por divisiones, pero este se encontró consolidado en la revolución industrial en (1760-1840) algunos ejemplos son que la los dichos talleres utilizaban por lo menos de dos individuos que accionará el torque de la prensa a otra persona que transfiera los texto al plomo, otra que estaría entintado las planchas, y el maestro revisa el trabajo y selecciona los pliegos para compactar y encuadernar, este último paso requiere de un artesano experto en cocido y elaboración en de cuero para las tapas.

Dicha disciplina comienza con pequeños cambios y adaptaciones como la introducción de píxeles, en ese entonces algo no muy relevante pero ahora ha sido una de las piezas fundamentales en un diseñador gráfico. Para el siglo XX el diseño gráfico y la inteligencia artificial empiezan a relacionarse con la introducción de softwares (Fernández, 2024). Desde este punto el uso de diferentes softwares se ha vuelto tan natural en la vida de un diseñador gráfico, facilitando la repetición de trabajos análogos, optimizando los tiempos extensos.

Por otro lado, Rico Sesé desde su punto de vista profesional aborda la recurrencia de ciertos patrones en los cambios tecnológicos desde este punto se menciona cómo los estudiantes y profesionales del diseño gráfico se siguen cuestionando la misma pregunta si la inteligencia

artificial podrá reemplazar esta disciplina. A raíz de los años 80 los diseñadores de esa época subestimaron la tecnología digital tachándola como trampa o poco profesional, no obstante, otros diseñadores supieron adaptarse a los nuevos cambios. Según Ward citado por Jara et al., (2023) sugieren que una computadora creativa no necesita y tampoco va hacer un igual a un humano creativo, sino que es distinta y puede contribuir con nuevos procesos y resultados que se pueden considerar creativos, las máquinas no deben parecerse a los humanos, sino que lo humanos pueden reconocer que una máquina puede ser creativa e inherente en lo mecánico.

Según Freiberg Hoffmann & Fernández (2021) el proceso y la personalidad creativa en una evaluación, emite información necesaria para poder promover dicha creatividad dentro de un proceso académico a partir de diferentes factores como: ambientes educativos y estrategias que coinciden con un profundo aprendizaje.

Ahora bien, es importante mencionar que la creatividad es una de las muchas cualidades que nos forman como seres humanos. Si bien se va a hablar de la creatividad Guilera (2020) menciona que esto es un complejo dinámico e integrador, el cual involucra simultáneamente factores perceptivos, cognitivos y emocionales. Se manifiesta en cualquier dominio del conocimiento: Bellas Artes, Humanidades, Diseño, Ciencias y Tecnologías. Asimismo, es una actividad mental la cual poseen todos los seres humanos; esos procesos pueden ser modulados, ya sea por diversos factores biológicos, sociales y ambientales. Entonces, para que algo llegue a ser considerado creativo, debe brindar soluciones.

La creatividad, así como cualquier actividad necesita de constante práctica, como los ilustradores necesitan practicar bocetos para mejorar, la creatividad, debe enriquecerse continuamente con nueva información. Según Pacherras y Ramírez (2021) citando a Roche manifiesta que la creatividad está relacionada con la innovación y originalidad, manteniendo la distancia entre lo rutinario, cotidiano y tradicional, sino todo lo contrario se sostiene del proceso de creación y construcción de acciones nuevas. Así muchas personas logran esto mediante los procesos creativos, o como el uso de herramientas, la lluvia de ideas, los mood boards, los focus groups, entre otros.

Por otra parte, el pensamiento creativo puede definirse como un proceso metacognitivo de pensar, generar asociaciones con ideas novedosas o útiles con el propósito de producir un plan para generar una solución, identificar un modelo, patrón, proceso, estructura o producto que no estaba claramente presente antes. Por otro lado, según la UNESCO (2022) destaca al pensamiento creativo como un identificador en una de las competencias previas, donde su adquisición debe ser promovida para la educación en la asignatura de la IA.

Según Martínez et al., (2023) uno de los usos más común de la inteligencia artificial dentro del diseño gráfico es la automatización de tarea repetitivas como el organizar, ajustar diferentes elementos lo que ayuda a ahorrar tiempo. Tal como expresó Graham Wallas citado por Ruiz (2022) el reconocido psicólogo y sociólogo postula que el pensamiento creativo puede organizarse en cuatro etapas, las denominó preparación donde se establecen las bases para el pensamiento creativo al recopilar información mediante investigación e inmersión, la incubación aparta el problema para dar paso a formar la idea planteada por el objetivo, iluminación donde surge la idea y se muestra como una revelación llamada eureka, la verificación procede a generar el producto de la etapa anterior, se ajustan los detalles y se hacen pruebas.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

A lo largo del siglo 2021 según Tapia (2024) si bien la eficiencia de los diseñadores ha crecido en cuanto a las tareas que pueden ejecutar, los prompts ya sean básico o avanzados logran producir de una manera mucho más veloz las tareas de los mismos diseñadores acortando el tiempo y perfeccionando de una manera casi perfecta el trabajo, en este tiempo de preparación profesional ha incurrido en muchos casos la IA, se ha visto muy explícita en los estudiantes de la disciplina por la cantidad de trabajo que se logra acortar o en otros casos la cantidad de multitareas logradas a la misma vez. Como se muestra en la tabla 1 este estudio adopta un enfoque mixto, de acuerdo con Barreto & Lezcano (2023) mencionan que un enfoque mixto es la combinación de elementos cualitativos como cuantitativos para obtener resultados más sólidos y respuestas más completas.

Tabla 1. Aplicación de los enfoques cualitativos y cuantitativos.

ENFOQUES MIXTOS	
Cualitativo	Metodología de Graham Wallas “El Proceso Creativo” en base al análisis de los sílabos de la carrera de Diseño Gráfico de Latacunga.
Cuantitativo	Método de umbrales los cuales califican el análisis cualitativo. Creación de una encuesta aplicada a los estudiantes de Diseño Gráfico del año lectivo 2025.

Este proyecto investigativo tuvo como objetos de estudios dos instituciones de tercer nivel ofertando la carrera de Diseño Gráfico en el periodo 2025, la Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC) y el Instituto Vicente León, para ambas entidades se realizó una encuesta estructurada que consta de doce preguntas dirigidas netamente a estudiantes de ambas instituciones dicha encuesta fue diseñada especialmente para medir el uso y la frecuencias del uso de la IA, los usos específicos, beneficios y la capacidad de diferenciación, la encuesta fue aplicada de forma presencial garantizando el anonimato para reducir sesgos de deseabilidad social. La Tabla 2 muestra las preguntas aplicadas a los estudiantes, las cuales constan de tres interrogantes diseñadas para seleccionar a los sujetos de estudio con los que se trabajó, una vez completada la recopilación de los respectivos datos se obtuvo el muestreo; estudiantes de sexto séptimo octavo semestre de la UTC y estudiantes de quinto semestre del Instituto Vicente león, la población total está compuesta por 148 estudiantes, de los cuales según la selección estratificada proporciona 91 participantes, asegurando un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%. Dichos datos fueron procesados con estadística descriptiva y comparativa, considerando patrones posibles derivados de la experiencia, carga académica y el acceso a herramientas de inteligencia artificial.

Tabla 2. Preguntas de la encuesta para la selección de sujetos de estudio.

1)¿Has utilizado la Inteligen- cia Artificial?	2)¿Para qué la utilizaste ?	3)¿En qué semestre utilizaste la Inteli- gencia Artificial?
SI	Razón.....	Semestre.....
NO		

Ahora bien, tal como menciona Graham Wallas citado por Sánchez (2016) considera la creatividad como una posibilidad para adaptarse a los constante entornos cambiantes, Graham fue uno de los pioneros en definir este modelo, él explicó, estos impulsos creativos como un proceso el cual está compuesto por cuatro etapas.

Como primer punto se utilizó la primera etapa “preparación” en base a los sílabos, estos deben cumplir con actividades o contenidos que activan o aseguran la base de conocimientos además de fomentar la búsqueda y recopilación de información. La siguiente fase es la “incubación”, en este momento los sílabos deben dar espacios los cuales permiten que el estudiante madure sus ideas de forma subconsciente, sin presión inmediata de solución. Se da paso a la tercera fase “iluminación” aquí los sílabos deben contar con actividades diseñadas específicamente para producir soluciones originales, incluso creaciones de prototipos o ya solo pulir las ideas. Finalmente, la fase de “verificación” el sílabo debe estimular al estudiante a realizar pruebas y validaciones de soluciones.

El análisis cualitativo obtenido de los sílabos conforme al cumplimiento de la teoría de G. Wallas se califica con la escala de Likert, tal como lo expresa Yaguana et al., (2023) dicha escala es una variable de mediación donde las categorías de respuesta varían entre tres y siete niveles en este caso se usó de cero a tres y tuvo como objeto, recoger información acerca de sus actitudes y preferencias. La calificación de cero a tres se dio mediante al valor obtenido, se obtuvo el valor cero por no cumplir con actividades que promuevan la creatividad, el valor uno por no reflejar el cumplimiento parcial debido a elementos mínimos o incapaces que pueden estar relacionadas a Graham Wallas, prosiguiendo se le da el valor dos calificándolo como suficiente porque fomenta los procesos respectivos a la teoría ya mencionada, el valor más alto tres se lo califica como excelente este es el punto donde se cumple de manera plena toda la teoría de Graham Wallas.

El primer instrumento de análisis creado es una tabla que contiene el semestre, asignatura, unidad, temas con los subtemas, las cuatro fases de Graham Wallas junto con la escala de Likert y su medición de cero a tres, justificando el valor final obtenido mediante la rúbrica, mencionando el valor y lo necesario para que cada asignatura cumpla con la teoría.

Se elaboró otro instrumento “resumen de resultados”, la cual contiene los datos obtenidos en la primera tabla, dicho esto, pasamos a darle una calificación general tanto a la universidad como a las asignaturas mediante el método de conteo de umbrales enfoque que permite identificar y cuantificar los resultados de una metodología cualitativa, en este caso el conteo por umbrales se dividió en tres secciones; umbral inferior conocido de bajo rendimiento valores menos del

60% prosiguiendo el umbral normal las asignaturas que cumplen desde el 60 al 80% finalmente el umbral superior del 80-100% mostrando las asignaturas que cumplen en la mayor parte o su totalidad con la teoría de Graham Wallas, es decir estimula la creatividad en el estudiante.

Una vez culminado el análisis del conteo por umbrales, se utilizó la recolección de datos de forma cuantitativa utilizando la técnica de la encuesta, un instrumento seleccionado por su eficacia para obtener información medible. La Tabla 3 muestra el cuestionario utilizado en esta investigación, constando con 12 preguntas de opción obligatoria a responder, permitiendo analizar si existen diferencias significativas en el uso y percepción de la IA entre estudiantes de distintas instituciones Universidad Técnica de Cotopaxi e Instituto Superior y Tecnológico Vicente León, para identificar patrones en la adaptación de la Inteligencia Artificial a lo largo de la carrera mostrando si los estudiantes de semestres más avanzados tienen mayor experiencia al momento de emplearla o si la carrera de diseño gráfico ya está implementando el uso de la inteligencia artificial como parte pedagógica.

Tabla 3. Cuestionario detallado sobre el uso y percepción de la Inteligencia Artificial en Diseño Gráfico.

Sección 1	Sección 2	Sección 3	Sección 4
Institución a la que pertenece. S e m e s t r e en tus creaciones actualmente cursando.	¿Has aplicado inteligencia artificial como apoyo en tus creaciones de diseño gráfico? ¿Desde qué semestre implementó el uso de inteligencia artificial exclusivamente en el área de diseño gráfico? ¿En qué áreas del diseño gráfico aplica usted la inteligencia artificial?	¿Cuál de estos beneficios que te brinda la IA te ha ayudado en la carrera de Diseño Gráfico? ¿Cuál de estas aplicaciones con inteligencia artificial has utilizado para generar trabajos relacionados con el área de diseño gráfico? ¿Crees que la inteligencia artificial, al momento de utilizarla y aplicarla en tus diseños, resuelve o genera problemas?	¿Al momento de redactar el prompt, cuál de estas especificaciones utilizas? ¿Crees que puedes diferenciar entre un diseño creado por inteligencia artificial y uno creado por ti desde cero? ¿Cómo te das cuenta de que un diseño fue creado por inteligencia artificial? ¿Cuál de las siguientes razones describe mejor, por qué no utilizas la inteligencia artificial en el área de diseño gráfico?

Para poder analizar la encuesta se realizó el muestreo no probabilístico ya que la probabilidad de elegir a cualquier individuo es netamente por conveniencia y un criterio subjetivo. La Tabla 4 resume el muestreo estratificado proporcional realizado donde el universo identificado son 148 individuos en general. clasificándose de la siguiente manera; de la UTC 57 estudiantes pertenecen a octavo semestre, 27 a séptimo, 35 a sexto. El Instituto Vicente León su último semestre es decir quinto cuenta con 29 estudiantes. Se obtuvo una muestra de 91 con el muestreo

estratificado proporcional, en el cual nuestro nivel de confianza es del 95% y el margen de error del 5%.

Tabla 4. Población y muestra por semestre e institución.

UNIVERSO	Nº Ideal	Nº Obtenido
Instituto 5.º	18	20
Universidad 6.º	22	19
Universidad 7.º	17	22
Universidad 8.º	35	30
Total	92	91

3. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el uso de la inteligencia artificial y su influencia en el proceso creativo de los estudiantes de Diseño Gráfico de Latacunga. La investigación revela hallazgos significativos respecto a la aplicación de la teoría de Graham Wallas en la formación académica y la percepción sobre la IA, tanto en la Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC) como en el Instituto Vicente León.

Seguidamente, La tabla 5 y tabla 6 muestran los resultados encontrados en la activación del pensamiento creativo de los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Tabla 5. Porcentajes generales de la Universidad Técnica de Cotopaxi según la Teoría de Graham Wallas.

Semestre	Asignatura	PREPARACIÓN			INCUBACIÓN			ILUMINACIÓN			VERIFICACIÓN			Total G	Máxima G	% Cumplimiento
		Total	Máxima	% Cumplimiento	Total	Máxima	% Cumplimiento	Total	Máxima	% Cumplimiento	Total	Máxima	% Cumplimiento			
OCTAVO	EMPRENDIMIENTO Y LIDERAZGO	12	36	33	4	36	11	11	36	31	6	36	17	33	144	23
OCTAVO	DISEÑO SOCIAL	25	30	83	14	30	47	12	30	40	10	30	33	61	120	51
SEPTIMO	DISEÑO MULTIMEDIA	10	30	33	3	30	10	11	30	37	16	30	53	40	120	33
SEPTIMO	POSTPRODUCCIÓN AUDIOVISUAL	25	27	93	18	27	67	22	27	81	22	27	81	87	108	81
SEPTIMO	METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO	21	30	70	4	30	13	7	30	23	5	30	17	37	120	31
SEPTIMO	ANIMACIÓN 2D	28	30	93	24	30	80	26	30	87	34	30	113	112	120	93
SEPTIMO	MODELADO ORGÁNICO 3D	35	36	97	27	36	75	30	36	83	31	36	86	123	144	85
SEPTIMO	DISEÑO GESTIÓN WEB	33	33	100	28	33	76	27	33	82	29	33	88	114	132	86
SEXTO	FUNDAMENTOS DEL DISEÑO WEB	27	27	100	11	27	41	17	27	63	14	27	52	69	108	64
SEXTO	DISEÑO 2D	27	27	100	15	27	56	16	27	67	9	27	33	69	108	64
SEXTO	DISEÑO PUBLICITARIO	30	30	100	29	30	97	27	30	90	28	30	93	114	120	95
SEXTO	PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL	27	27	100	27	27	100	27	27	100	27	27	100	108	108	100
SEXTO	MODELADO INORGÁNICO	27	30	90	16	30	53	20	30	67	11	30	37	74	120	62
TOTAL SE7 (Suma de puntuaciones de sus asignaturas)		37	66	103	18	66	84	23	66	89	16	66	82	94	264	36
TOTAL SE7 (Suma de puntuaciones de sus asignaturas)		152	186	338	101	186	287	123	186	309	137	186	323	513	744	69
TOTAL SE7 (Suma de puntuaciones de sus asignaturas)		138	141	279	98	141	239	109	141	250	89	141	230	434	564	77
TOTAL GE7 (Suma de todos los totales de semestre)		327	303	720	217	363	610	255	303	648	242	363	635	1041	1572	66.22

Tabla 6. Porcentajes generales del Instituto Vicente León según la Teoría de Graham Wallas.

Asignatura	PREPARACIÓN			INCUBACIÓN			ILUMINACIÓN			VERIFICACIÓN			Total General	Máxima General	% Cumplimiento
	Total	Máxima	% Cumplimiento	Total	Máxima	% Cumplimiento	Total	Máxima	% Cumplimiento	Total	Máxima	% Cumplimiento			
DISEÑO WEB	76	78	97	47	78	60	55	78	71	62	78	79	240	312	77
ANIMACIÓN 3D	48	48	100	23	48	48	26	48	54	44	48	92	141	192	73
MULTIMEDIA II	75	75	100	32	75	43	29	75	39	18	75	24	154	300	51
ANIMACIÓN DIGITAL	51	51	100	32	51	63	30	51	59	22	51	43	135	204	66
PUBLICIDAD Y MARKETING	60	60	100	34	60	57	26	60	43	20	60	33	140	240	58
INTEGRACIÓN CURRICULAR	48	48	100	27	48	56	21	48	44	47	48	56	143	192	74
(Suma de puntuaciones de sus asignaturas)		358	360	99.7	195	360	53	187	360	52	213	360	593	1440	401

La investigación revela hallazgos significativos respecto a la aplicación de la teoría de Graham Wallas en la formación académica para verificando las asignaturas que cumplen con la teoría del proceso creativos analizada con la escala de Likert con los valores ya definidos, tanto en la Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC) como en el Instituto Vicente León.

La primera fase de la teoría de Graham Wallas “Preparación” la Universidad Técnica de Cotopaxi en un aspecto general abordó un 72% en su puntuación total abarcando todas las asignaturas de los tres últimos semestres el valor anterior se dividen en dos, puntuación total y máxima, el valor total obtuvo 32.7% y el máximo es de 39.3%, por otro lado el instituto Vicente León en su valor general obtuvo la puntuación del 60% al estudiar todas las asignaturas del quinto ciclo, el valor total obtenido por la misma es de 35.8% y el máximo es de 36%, en este caso analizando ambas instituciones se puede diferir que la Universidad Técnica de Cotopaxi en la fase de la preparación es más activa al entregar a sus educandos la información fundamental y básica al principio.

Posteriormente la segunda fase de Graham Wallas “Incubación” la Universidad de Cotopaxi obtuvo un valor general de 61% como puntuación total englobando las asignaturas de los últimos tres ciclos, dicho valor se divide en dos: valor total y máximo, la puntuación total es de 21.7% y el máximo es de 39.3%, en otro enfoque el Instituto Vicente León dentro de su valor general obtuvo 33% sumando todas las asignaturas del quinto ciclo, como valor total se obtuvo 20% y máximo 36%, al realizar un análisis para la fase de incubación se tiene que la Universidad Técnica de Cotopaxi a través de sus temas actuales estimula de manera activa a los estudiante a buscar soluciones a los problemas e incubar ideas, y el Instituto Vicente León muestra un déficit al no estimular esta fase en los estudiantes.

La tercera fase de Graham Wallas “Iluminación” la Universidad obtuvo un 65% en un resultado general sumando el total de puntos de los últimos tres ciclos, como en el caso anterior este valor se divide en dos: valor total y máximo, el total obtuvo 25.5% y como máximo de 39.3, en cambio el Instituto Vicente León obtuvo un 31% general, su valor total según el procedimiento ya realizado en las fases anteriores es de 19% y el máximo es de 36%, al comparar estos datos la Universidad presenta una normalidad en la forma que los estudiantes resuelven los problemas pero al no activar la capacidad del al 100% la idea solución nace de forma repentina antes que de forma natural en cambio el Instituto Vicente León presenta un resultado bajo esto sugiere que la fase de incubación no está presente de forma clara dentro del sílabo de las diferentes materias del instituto.

Finalizando con la fase final del Graham Wallas “Verificación” la Universidad presenta un 64%

de resultado general al sumar de igual forma los últimos tres ciclos académicos y de igual manera como en los casos anteriores, este valor se divide en dos: total y máximo, como total se obtuvo un 24.2% y como máximo un 39.3%, y el Instituto Vicente León obtuvo un 37% de resultado general al sumar todos los puntos de los temas del quinto ciclo, el valor total es de 21.3% y su máximo es de 36%, si consideramos los valores la universidad técnica mantiene la normalidad en el rango de la fase al completar las etapas finales de los subtemas y el Instituto Vicente León obtuvo un valor insuficiente.

Tabla 7. Porcentaje de cumplimiento, conteo por umbrales de las asignaturas de Diseño Gráfico.

Umbral Inferior (60%)		Umbral Normal (60%-80%)		Umbral Superior (81% o más)	
	Porcentaje		Porcentaje		Porcentaje
Emprendimiento y		Fundamentos		Postproducción	
Liderazgo	23%	del diseño web	64%	audiovisual	81%
Diseño Social	51%	Diseño 2D	64%	Animación 2D	93%
		Modelo		Modelado	
Diseño Multimedia	33%	Inorgánico	62%	Orgánico	85%
				Diseño de Gestión	
Metodología para el				Web	86%
desarrollo				Diseño	
profesional	31%			Publicitario	95%

La Tabla 7 presenta el porcentaje de cumplimiento por umbrales para las asignaturas de Diseño Gráfico, por ende, el primero umbral inferior contiene a materias con un 60% de cumplimiento o menos, dentro de esta categoría encontramos a: Emprendimiento y Liderazgo 23%, Metodología para el Desarrollo Profesional 31%, Diseño Multimedia 33% y Diseño Social 51%. Al contener porcentajes tan bajos indican desafíos en la comprensión de contenidos por ende se podría requerir intervenciones o revisiones curriculares. El umbral normal se rige en los valores entre el 60% y 80%, las materias de este grupo son: Modelo Inorgánico 62%, Diseño 2D 64% y Fundamentos del Diseño Web 64%, al mostrar valores tan homogéneos indica que las siguientes materias cumplen un estándar la teoría de Graham Wallas de una manera estable.

El umbral superior se mantiene en un rango del 81% en adelante las materias dentro de este segmento son: Postproducción Audiovisual 81%, Modelado Orgánico 85%, Diseño de Gestión Web 86% y Animación 2D 93%. Además de esto dicho umbral contienen los casos excepcionales con porcentajes casi perfectos como lo son: Diseño Publicitario 95% y Producción Audiovisual 100%, esto sugiere que todas estas materias tienen un índice de efectividad en sus diferentes

subtemas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, dicha efectividad podría ayudar a replicar y adecuar las otras materias. Este hallazgo es consistente con la literatura que indica la necesidad de intervenciones pedagógicas cuando el desempeño se sitúa notablemente por debajo de los estándares mínimos (Cohen & Swerdlik, 2010).

Ahora bien, el último instrumento analizado es la encuesta, a continuación, se presentan los resultados más relevantes, se obtuvieron 91 respuestas en general el 22% correspondiente a 20 estudiantes encuestados los cuales pertenecen al Instituto Superior Vicente León, mientras tanto el 78% correspondiente a 71 estudiantes encuestados pertenecientes a la Universidad Técnica de Cotopaxi. En este contexto, se obtuvo la mayor parte de encuesta un 33% correspondiente a 30 estudiantes los cuales se encuentran cursando el octavo semestre en la Universidad Técnica de Cotopaxi, mientras que el 22% correspondiente a 20 estudiantes se encuentran están cursando el quinto y último semestre del Instituto Vicente León. Ahora bien, de séptimo semestre se obtuvo un 24.2% correspondiente a 20 estudiantes encuestados, mientras que de sexto semestre se obtuvo 20.90% correspondiente a 19 estudiantes.

En coherencia con lo anterior, es fundamental conocer si el estudiante ha utilizado la Inteligencia Artificial en los trabajos, netamente correspondientes al área de Diseño Gráfico. Más de la mitad de estudiantes, afirman el uso de la Inteligencia Artificial en sus trabajos dando un 86% correspondiente a 79 estudiantes, mientras que un 13,2% es decir 12 estudiantes no han utilizado la Inteligencia Artificial como herramientas en sus proyectos.

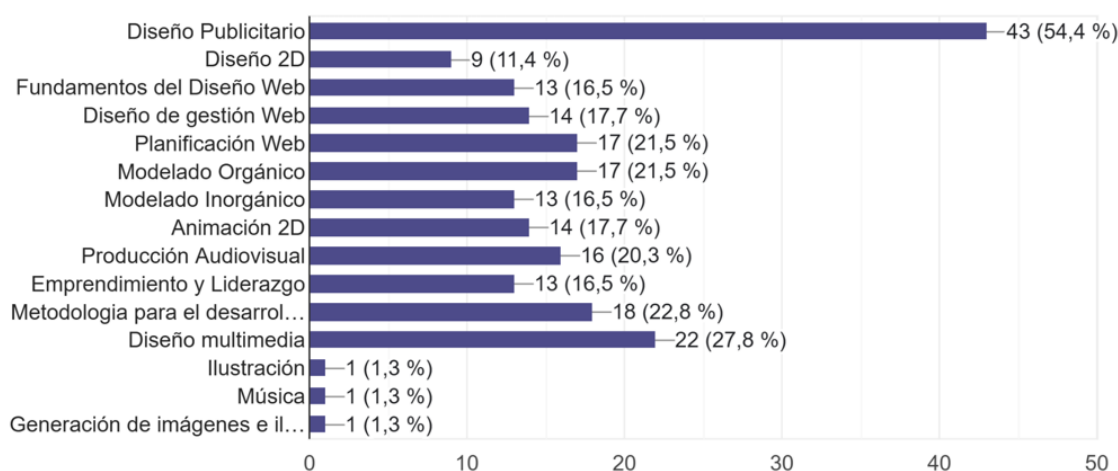
Cuando hablamos de la Inteligencia Artificial. Resulta crucial determinar a partir de qué semestre los estudiantes comienzan a implementar esta herramienta en sus proyectos 23 estudiantes afirman usar la IA desde sexto semestre, prosiguiendo 7 estudiantes mencionan la implementación desde octavo semestre, 15 estudiantes usaron desde el cuarto semestres, mientras que 11 estudiantes mencionan su uso desde séptimo y quinto, 10 estudiantes afirman el uso desde tercer semestre, primero y segundo semestre correspondiente a 2 personas afirman el uso en sus inicios de la carrera obteniendo el 1%.

Dicho esto, es de suma importancia, conocer las áreas de Diseño Gráfico en las cuales el estudiante utiliza la Inteligencia Artificial. Los resultados obtenidos, detallados en la Figura 1, se desglosan de la siguiente manera: el Diseño Publicitario es la área donde más se aplica la IA con

un 54,4%, posteriormente la asignatura de Diseño Multimedia obtuvo un 27,8%, seguidamente Metodología para el desarrollo Profesional logró un 22,8%, Producción Audiovisual un 20,3%, Planificación Web al igual que Modelo Orgánico tienen un 21,5 %, Animación 2D y Diseño de Gestión Web obtienen un 17,7%, Fundamentos del Diseño Web, Modelado Inorgánico y Emprendimiento y Liderazgo 16,5%, el área con menos porcentaje de aplicación de la IA es Diseño 2D. Además, el 1,3% menciona que utilizan la IA en el área de ilustración.

Tomando en cuenta, las áreas donde los estudiantes más mencionan usar la IA como Diseño Publicitario, Diseño Multimedia, Planificación Web y Post Producción se relacionan entre sí, su principal medio de difusión son la web, las aplicaciones y las plataformas digitales, a partir de esto dichas áreas deben acoplarse a las nuevas eras las cuales viven en constantes cambios y si bien las relacionamos con las metodologías utilizadas estas áreas cumplen tanto con el método de Graham Wallas y Umbrales, dando como resultado las áreas donde el pensamiento creativo se activa con más fuerza al igual que la creatividad.

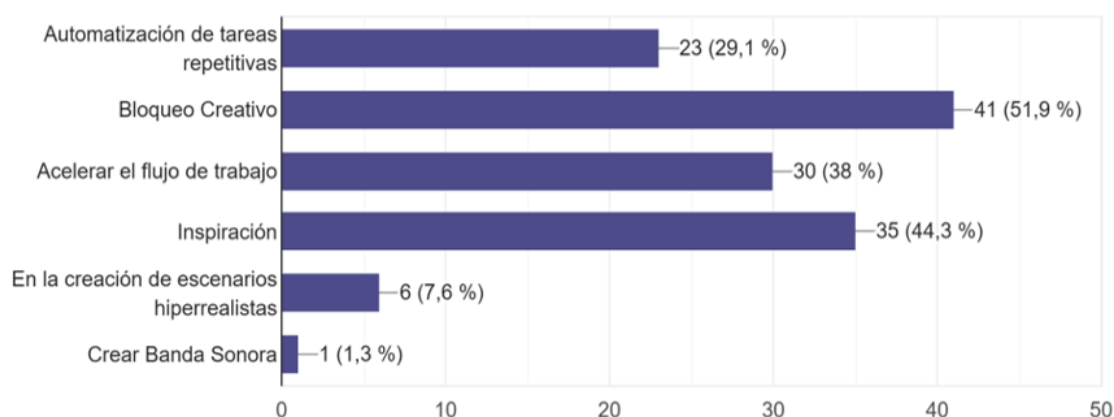
Figura 1. ¿En qué áreas del Diseño Gráfico aplica la Inteligencia Artificial?



La figura 2 mencionan que el 51,9% de los estudiantes (41) recurre a la Inteligencia Artificial principalmente para superar bloqueos creativos, lo cual sugiere que esta herramienta está desempeñando un papel clave como catalizador en las etapas iniciales del proceso creativo, especialmente cuando el estudiante enfrenta dificultades para generar ideas originales. El segundo uso más frecuente, señalado por el 44,3% (35 estudiantes), corresponde a la búsqueda de inspiración, lo que coincide con estudios previos que destacan la capacidad de la IA para ampliar el horizonte de ideas y proponer perspectivas novedosas. Asimismo, un grupo considerable (30

estudiantes) indicó que la IA les ayuda a acelerar el flujo de trabajos repetitivos, mientras que el 29.1% (23 estudiantes) la emplea para automatizar tareas repetitivas, lo cual podría estar relacionado con la necesidad de optimizar el tiempo en periodos de alta carga académica, como la entrega de proyectos o evaluaciones finales. El uso para la creación de escenarios (7.6%) y para bandas sonoras en la asignatura de Multimedia (1 caso) es menos frecuente, lo que podría indicar que estas aplicaciones, aunque innovadoras, aún no están tan integradas en la práctica habitual o requieren competencias técnicas más específicas.

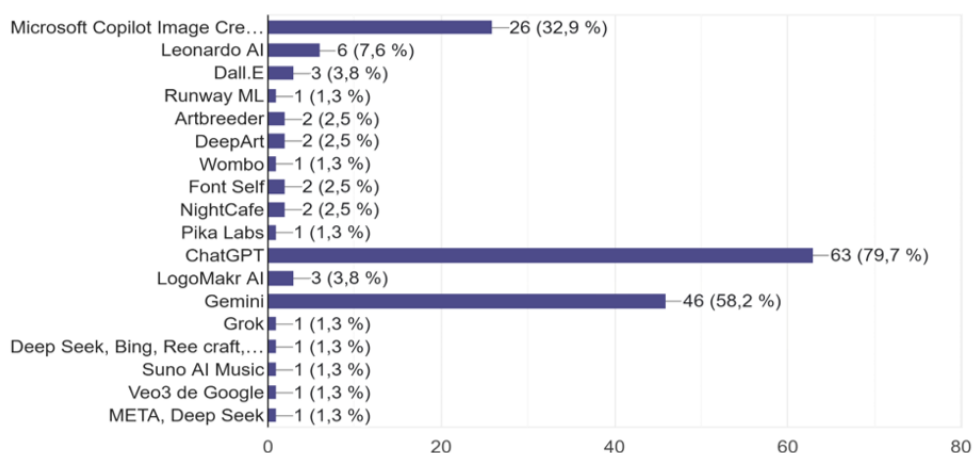
Figura 2. ¿Cuál de estos beneficios que te brinda la IA te ha ayudado en la carrera de Diseño Gráfico?



La Figura 3 presenta las aplicaciones de Inteligencia Artificial más utilizadas por los estudiantes en el ámbito del Diseño. La mayoría, un 79,7% (63 estudiantes), señaló que su herramienta principal es ChatGPT. En segundo lugar, Gemini es utilizada por 43 estudiantes (58,2%), seguida por Microsoft Copilot Image Create, con un 32,9% (26 estudiantes). Finalmente, un grupo minoritario de 8 estudiantes (1,3% cada uno) mencionó otras aplicaciones como Leonardo AI, DALL·E y Deep Art, entre otras.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos ante la pregunta: “¿Crees que la Inteligencia Artificial, al momento de utilizarla y aplicarla en tus diseños, resuelve o genera problemas?”. El 50,6% (40 estudiantes) considera que la IA resuelve problemas, lo que evidencia una percepción positiva hacia su utilidad, especialmente en la agilización de procesos y la generación de ideas. Un 46,8% (37 estudiantes) opina que la IA puede generar problemas, pero también resolverlos, lo cual sugiere que, si bien reconocen su potencial creativo y operativo, también identifican limitaciones como resultados imprecisos, dependencia tecnológica o retos en la originalidad.

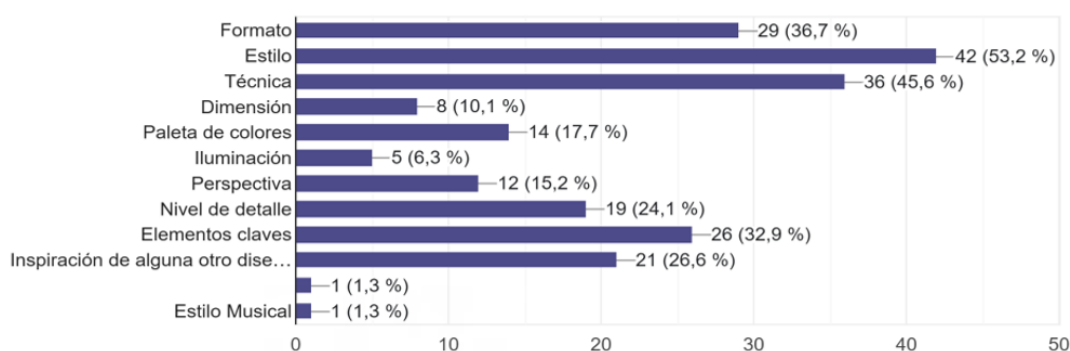
Figura 3. ¿Cuál de estas aplicaciones con inteligencia artificial has utilizado para generar trabajos relacionados con el área de Diseño Gráfico?



Finalmente, el 2,5% (2 estudiantes) cree que la IA únicamente genera problemas, posiblemente por experiencias negativas o por preferir métodos de diseño tradicionales. Esta distribución de opiniones refleja que, aunque la mayoría percibe la IA como una herramienta de apoyo, existe una valoración crítica que reconoce tanto sus beneficios como sus riesgos, lo que puede variar según el nivel de experiencia.

El estudiante al crear un arte, primero recurre a utilizar varios procesos creativos, él es conocer de su estilo de creación, la Figura 4 detalla las especificaciones utilizadas al redactar un prompt para el arte creado por IA, el 53.3% al redactar el prompt especifica el estilo visual, un 45,6% menciona con qué técnica se requiere, el 36.7% requiere que el arte creador ya esté realizada con el formato a exportar, el 32.9 % requieren mencionar elementos claves, como formas de expresión, o actividad realizadas, objeto necesario, 21 estudiantes le dan el prompt de tomar de referencia otra obra ya existente. 19 estudiantes requieren el nivel de detalle, avanzado, medio, experto. Estos resultados reflejan que, en la construcción de un prompt, los estudiantes priorizan aspectos estéticos y técnicos que aseguren coherencia con su visión creativa.

Figura 4. ¿Al momento de redactar el prompt, cuál de estas especificaciones utilizas?

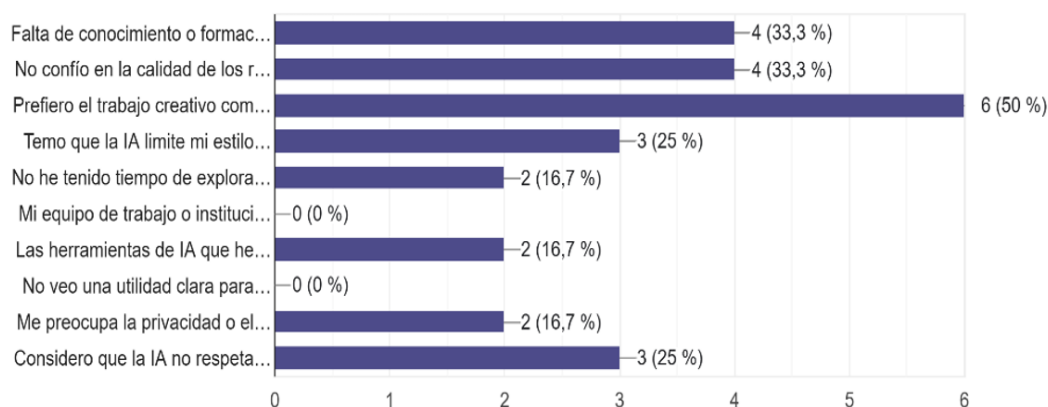


La Inteligencia Artificial, está transformando la carrera de Diseño Gráfico, no obstante, los estudiantes se encuentran adaptándose a nuevas tendencias y cambios, es muy necesario que el estudiante sepa diferencia entre un arte creado por el humano y uno creado por computadora, el 79.3% correspondiente a 63 estudiantes mencionan ser capaces de reconocer este suceso, el 20.3%, es decir 16 estudiantes no son capaces de diferenciar entre un diseño propio y uno computarizado.

El 79.3% de estudiantes mencionan ser capaces de reconocer proyectos creados por computadora el 25.4% dicen reconocer estos proyectos mediante mezcla indiscriminada de elementos, 12 estudiantes siendo el 19% afirman que el arte creado por IA tiene errores conceptuales, dando proyectos muy ambiguos, los cuales no transmiten emociones. El 17.5% mencionan excesiva perfección o simetría, 15.9% expresan la existencia de elementos los cuales no encajan en el arte como, exceso de dedos, ojos, partes inexistentes etcétera. Cerca del 11.1% afirman falta de buenas composiciones y narrativas, el 7,9% reconocen un proyecto hecho con IA por la mezcla indiscriminada de objetos finalmente el 3.2% se dan cuenta por la marca de agua de la aplicación.

La Figura 5 aborda las razones por las cuales los estudiantes no utilizan la IA en sus proyectos de Diseño Gráfico, 12 estudiantes respondieron el no haber usado la IA, mencionan que es por la preferencia de crear desde cero sin la asistencia de la IA, también por falta de conocimiento del tema y no confiar en la calidad de los resultados generados, mencionando que la IA no respeta los derechos de autor.

Figura 5. ¿Cuál de las siguientes razones describe mejor, por qué no utilizas IA en la carrera de Diseño Gráfico?



Estas respuestas evidencian que la resistencia hacia la IA no se debe únicamente a limitaciones técnicas, sino también a factores culturales, éticos y personales. La preferencia por métodos tradicionales podría estar vinculada a una visión más artesanal del diseño, mientras que la desconfianza en la calidad y el respeto de la propiedad intelectual refleja la necesidad de formar criterios críticos y competencias digitales que permitan un uso seguro y consciente de estas herramientas.

4. DISCUSIÓN

Aunque muchos estudiantes comienzan a usar la IA desde el cuarto semestre, su aplicación más significativa y el mayor impacto se observan en el sexto semestre, específicamente en la asignatura de Diseño Publicitario en el cual obtuvo casi un 100%. Y pese que la encuesta tiene mayor respuesta por los estudiantes de octavo semestre, 15 de ellos afirman que implementaron la IA en su último ciclo ya dominando los temas de Diseño Gráfico, como, darle las especificaciones de estilo, formato, técnica etcétera. Existen diversos factores que ocasionan que el estudiante se vea en la necesidad de usar la Inteligencia Artificial, una de las variables es la presión que los individuos se ponen para la obtención rápido de ideas, además de la falta de ejercitación a la mente incluyendo la mala concentración, los estudiantes mencionan el uso principal es por un bloqueo creativo y como herramienta para inspiración mucho más rápida, la cual ayudará a acelerar el flujo de trabajo.

Según Fullan citado por López & Gonzáles (2023) la innovación ha propuesto que la educación genere talleres, asignaturas o metodologías para impulsar la creatividad y el pensamiento creativo. En la fase inicial se ha detectado ausencias de prácticas detonantes de estas habilidades en las Instituciones Universitarias, cuando por lo general el seguir un proceso implica cambios que demanden e impulsen estrategias y poder sostener una evaluación, lo que según la información recolectado a través de este artículo muestra que efectivamente los sílabos en mayor o menor cantidad de ambas instituciones cumplen con esos cambios dentro de los sílabos de cada asignatura.

En cuanto al pensamiento creativo de Graham Wallas y sus diferentes fases Fernández Iglesias hace alusión al pensamiento convergente y divergente según Fernández (2024) menciona que el pensamiento convergente está orientado hacia la síntesis y la precisión, este pensamiento

se enfoca de manera neta a encontrar la solución al problema, este nos exige abordar con profundidad ideas diversas y nos motiva a seleccionar, refinar y fusionar los conceptos, por otra parte el pensamiento divergente invita a la exploración de diferentes caminos logrando así expandir los límites y encontrar posibilidades nuevas, este modo de pensar anima a observar otros ángulos, estos pensamientos se compenetran muy bien con la teoría de Graham Wallas ya que según el propio autor citado por Ruiz (2024) redacta que permite desarrollar y evolucionar la creatividad de las personas de una manera directa o más libre según los pensamientos planteados.

Continuando, los umbrales se dividen en tres secciones el inferior, medio y alto cada uno con su porcentaje dichos umbrales no son catalogados simplemente son segmentados para futuras investigaciones, tal como manifiesta Ocaña (2016) el describe que estos casos son observaciones con diferentes características a las otras, estos casos no pueden ser etiquetados como un beneficio o un problema, si no deben ser contemplados como un análisis para ser evaluados.

Aunque muchos estudiantes comienzan a utilizar la inteligencia artificial desde el cuarto semestre, los datos muestran que su aplicación más significativa y el mayor impacto se observan en el sexto semestre, particularmente en la asignatura de Diseño Publicitario, la cual alcanzó un cumplimiento cercano al 100% en los indicadores analizados. Si bien la encuesta obtuvo un mayor número de respuestas por parte de estudiantes de octavo semestre, quince de ellos afirmaron que incorporaron la IA únicamente en su último ciclo, momento en el que ya dominaban los aspectos técnicos del diseño gráfico y podían especificar con precisión parámetros como estilo, formato o técnica en la generación de contenidos. Entre los factores que motivan el uso de la IA, los estudiantes mencionan principalmente la presión por obtener ideas en menor tiempo, la falta de ejercitación creativa y las dificultades de concentración, lo que convierte a la IA en una herramienta útil para superar bloqueos creativos y activar la inspiración de manera más rápida, facilitando así el flujo de trabajo.

Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Fullan, citado por López y Gonzáles (2023), quien sostiene que la innovación educativa debe generar talleres, asignaturas o metodologías que fomenten la creatividad y el pensamiento creativo. En la fase inicial de la formación, se han detectado carencias de prácticas detonantes de estas habilidades en las instituciones de

educación superior; sin embargo, la información obtenida en esta investigación evidencia que, en mayor o menor medida, los sílabos revisados en ambas instituciones incorporan elementos que responden a esta necesidad. En relación con la teoría de Graham Wallas, Fernández Iglesias (2024) asocia las fases del pensamiento creativo con los enfoques convergente y divergente: el primero orientado a la síntesis y la precisión para encontrar soluciones concretas, y el segundo dirigido a explorar múltiples posibilidades y perspectivas. Ambos enfoques se integran de forma natural en las fases de Wallas, favoreciendo el desarrollo de ideas tanto desde una aproximación estructurada como desde una exploración libre.

Asimismo, la clasificación de las asignaturas mediante el método de umbrales, divididos en rangos inferior, medio y superior, permite identificar patrones de cumplimiento que no necesariamente se etiquetan como positivos o negativos, sino que, siguiendo lo propuesto por Ocaña (2016), deben interpretarse como casos que requieren análisis específico. Las asignaturas ubicadas en el umbral superior comparten características como el uso de metodologías prácticas, la realización de proyectos vinculados a contextos reales y la integración transversal de herramientas digitales, elementos que potencian el pensamiento creativo. Sin embargo, se advierte que el uso recurrente de IA para resolver bloqueos o acelerar tareas repetitivas, aunque beneficioso en el corto plazo, puede derivar en una dependencia que limite la capacidad de generar ideas originales sin asistencia tecnológica.

En consecuencia, resulta pertinente que las instituciones educativas fortalezcan en sus planes de estudio estrategias que combinen técnicas manuales y herramientas digitales, incorporen módulos específicos sobre ética y derechos de autor vinculados al uso de IA y evalúen la creatividad considerando tanto el producto final como la calidad del proceso de ideación. Aun cuando este estudio ofrece una aproximación valiosa, su alcance se limita a dos instituciones de Latacunga, lo que restringe la generalización de sus resultados. Futuras investigaciones deberían ampliar la muestra a contextos geográficos y socioeconómicos diversos, así como desarrollar estudios longitudinales que permitan observar la evolución del uso de la inteligencia artificial a lo largo de toda la formación académica. Finalmente, dada la rápida evolución de esta tecnología, se recomienda mantener actualizadas las referencias bibliográficas e incorporar en el análisis las tendencias emergentes y sus implicaciones para la enseñanza del diseño gráfico.

5. CONCLUSIONES

Para concluir, en cuanto al nivel de cumplimiento de la teoría de Graham Wallas y la relación que mantiene con la IA según los resultados, se evidencia que tanto la universidad como el instituto cumplen con un porcentaje que puede considerarse “normal” en cuanto a la estimulación del pensamiento creativo. Esto se atribuye a que ambas instituciones desarrollan y fomentan el pensamiento creativo como parte inherente de las carreras de diseño.

El estudiante de Diseño Gráfico debe ocupar estas herramientas como una ayuda de inspiración más no apropiarse del proyecto como si fuese propio, por eso es necesario que el individuo sea capaz de reconocer entre un diseño original y un computarizado, de esta forma activará la parte muy fundamental en esta disciplina la creatividad y la mejorará y evolucionará con el fin de no necesitar esta herramienta caso contrario el estudiante se volverá dependiente de una ayuda artificial.

Hay que tener en cuenta que la investigación de nuestro proyecto puede sufrir cambios o adaptarse según se muestren nuevos desafíos y problemas, ya que durante este proceso la influencias de la IA puede generar un cambio mayor o menor frecuencia en la creatividad de los estudiantes sometiendo a una dependencia con posibles adicciones a no poder generar diseños propios gracias a su facilidad.

REFERENCIAS

- Abeliuk, A., & Gutiérrez, C. (2021). Historia y evolución de la inteligencia artificial. *Revista Bits de Ciencia*, (21), 14-21. <https://jfborges.wordpress.com/2024/01/26/historia-y-evolucion-de-la-inteligencia-artificial/>
- Barreto Ascona, J. I., & Lezcano Mencia, A. (2023). Análisis y fundamentación de los diseños de investigación: explorando los enfoques cuantitativos, cualitativos y mixtos basados en Creswell & Creswell (2018). *Revista UNIDA Científica*, 7(2), 110–117. <https://revistacientifica.unida.edu.py/publicaciones/index.php/cientifica/article/view/179>
- Escudero Fernández, S. (2024). Inteligencia Artificial en Illustrator. Percepción y exploración en estudiantes de diseño gráfico. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-670>

- Guilera, L. (2020). *Anatomía de la creatividad*. Ediciones Paidós. <https://books.google.com.ec/books?id=7MbpDwAAQBAJ&lpg=PA11&ots=1RI7Tcuhf1&dq=la%20creatividad&lr&hl=es&pg=PA25#v=onepage&q&f=false>
- Hoffmann, A. F., Vigh, C. S., & Fernández-Liporace, M. (2021). Creatividad y Enfoques de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios. *Psicogente*, 24(46), 1-17. <https://doi.org/10.17081/psico.24.46.4492>
- Jara, M. I. D. V. Y., Martínez, O. L., Navarro, V. N., & Cuéllar, F. (2023). Escritura, creatividad e inteligencia artificial. ChatGPT en el contexto universitario. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, (77), 47-57. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-04>
- López Cruz, E. Y., González-Bello, E. O., & Morales-Holguín, A. (2023). Fomento de creatividad y pensamiento creativo como innovación de la educación superior. *Zincografía*, 7(13). <https://doi.org/10.32870/zcr.v7i13.197>
- Machuca Yaguana, J. A., Maldonado Machuca, M. E., & Vines, F. V. (2023). Tratamiento y representación de datos provenientes de escalas tipo Likert. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 736-747. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6905
- Madriz, J. M. C. (2023). Revolución tecnológica digital en el Diseño Gráfico (1990-2020): ¿evolución, reinención o automatización creativa? *ESCENA Revista de las Artes*, 83(1), 98-124. <https://doi.org/10.15517/es.v83i1.55869>
- Martínez, A., Dennis, R., Cáceres, Y., Gutiérrez, Y., Quiroz, J., & Acevedo, E. (2023). Inteligencia artificial y su repercusión en los diseñadores gráficos en Panamá. *Revista Semilla Científica*, 1(4), 513-523. <https://doi.org/10.37594/sc.v1i4.1295>
- Ocaña, F. (2016) *Tratamiento estadístico de outliers y datos faltantes*. <https://www.ugr.es/~fmocan/MATERIALES%20DOCTORADO/Tratamiento%20de%20outliers%20y%20missing.pdf>
- Pacherres, E. M. L., & Ramírez, W. E. G. (2021). La creatividad en los estudiantes: una Revisión Sistemática. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(10), 14. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3213>

- Rodríguez, P., & Díaz, N. (2024). Estudios sobre la inteligencia artificial como herramienta del diseño gráfico: una investigación documental. *Artificio*, (5), eB1-eB20. <https://doi.org/10.33064/artificio520244772>
- Ruiz Morales, Y. E. (2022). *Pensamiento creativo*. <https://ecosistema.buap.mx/server/api/core/bitstreams/3d8ced93-be3d-4a39-82c9-4a3c88e347f7/content>
- Tapia, F. D. S. (2024). El Diseño gráfico automatizado: un análisis crítico detrás de la inteligencia artificial. *Eídos*, 17(24), 81-93. <https://doi.org/10.29019/eidos.v17i24.1377>

Artículo Científico

Aplicativo móvil para la gestión de actividades académicas universitarias de la Universidad Técnica de Cotopaxi en la carrera de Diseño Gráfico

Mobile application for the management of university academic activities at Universidad Técnica de Cotopaxi in the Graphic Design program

Cosme Fernando Sarabia Gutiérrez¹ , Cristian Daniel Gutiérrez Bonilla² 

¹ Universidad Técnica de Cotopaxi, cosme.sarabia2927@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

² Universidad Técnica de Cotopaxi, cristian.gutierrez4042@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

Autor para correspondencia: cosme.sarabia2927@utc.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Sarabia Gutiérrez, C., & Gutiérrez Bonilla, C. D. Aplicativo móvil para la gestión de actividades académicas universitarias de la UTC en la carrera de Diseño Gráfico. CONECTIVIDAD, 6(4), 67–86. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.362>

RESUMEN

Se identificó una dificultad significativa en la organización y gestión de las tareas académicas por parte de los estudiantes universitarios de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Esta problemática se muestra con el uso de métodos tradicionales, perjudicando el rendimiento académico y generando estrés en los estudiantes. El objetivo principal del presente proyecto fue desarrollar un prototipo funcional mediante Wireframes de alta y baja fidelidad de un aplicativo móvil capaz optimizar la gestión de actividades académicas de los estudiantes de Diseño Gráfico de la UTC. Para ello, se identificaron los problemas a través de encuestas, se diseñó la interfaz y experiencia de usuario de la aplicación y se desarrollaron los respectivos diagramas visuales. La metodología empleada fue la de Cascada (Waterfall), un enfoque totalmente estructurado y secuencial, que permitió la adecuada gestión de riesgos. Se elaboraron los respectivos diagramas tanto de baja como de alta fidelidad y se definió la paleta cromática del prototipo final. El diseño de la marca, "UniPost", combina elementos universitarios con la organización personal. En conclusión, el prototipo validó la viabilidad del concepto del proyecto, además del sumo interés

de los estudiantes por implementarlo en su vida académica.

Palabras claves: Aplicativo móvil; Gestión académica; Diseño Gráfico; Prototipo funcional.

ABSTRACT

A significant challenge was identified in the organization and management of academic tasks by university students in the Graphic Design program at the Technical University of Cotopaxi. This problem manifests itself in the use of traditional methods, which hinders academic performance and generates stress among students. The main objective of this project was to develop a functional prototype using high- and low-fidelity wireframes for a mobile application capable of optimizing the management of academic activities for Graphic Design students at the UTC. To this end, problems were identified through surveys, the application's interface and user experience were designed, and the respective visual diagrams were developed. The methodology employed was the Waterfall methodology, a fully structured and sequential approach that allowed for adequate risk management. Both low- and high-fidelity diagrams were created, and the color palette of the final prototype was defined. The brand design, "UniPost," combines university elements with personal organization. In conclusion, the prototype validated the feasibility of the project concept, as well as the students' strong interest in implementing it in their academic lives.

Keywords: Mobile Application; Academic management; Graphic design; Functional prototype.

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC) se encuentra situado en el barrio El Ejido, perteneciente a la parroquia Eloy Alfaro en el cantón Latacunga de la provincia de Cotopaxi en Ecuador. La presente Universidad cuenta con sus extensiones ubicadas en el cantón Pujilí, Salache, La Maná y recientemente en Salcedo, pero su corazón reside en Latacunga, extensión La Matriz, el cual cuenta con facultades como Ciencias de la Ingeniería Aplicadas, y Ciencias Sociales Artes y Educación. El presente artículo académico se centrará únicamente en la segunda facultad ya mencionada en La Matriz, específicamente en la carrera de Diseño Gráfico.

En la UTC, los estudiantes de dicha carrera enfrentan dificultades para organizar y gestionar sus actividades académicas debido a la falta de una herramienta tecnológica adecuada que ayude a tener un seguimiento con respecto a sus qué aceres académicos con la capacidad gestionar y organizar los trabajos de los universitarios, dado que en la actualidad, únicamente disponen de métodos tradicionales como el uso de cuadernos, el celular y el uso de aplicaciones externas que no tienen el propósito de gestionar tareas académicas.

Como consecuencia, los estudiantes se ven perjudicados en su rendimiento académico, dado que, al no tener un seguimiento correcto y un orden en sus responsabilidades académicas, lo que genera una sobrecarga de tareas a realizar por parte del estudiante o inclusive el olvido de estas. Según Garrido (2020) el acumulamiento de los deberes académicos provocados por la mala gestión del tiempo y la organización de las tareas, genera presión en el estudiante lo que provoca en él dolores de cabeza y estrés.

La falta de un sistema organizado y acceso inmediato a las tareas a realizar, genera confusión en los universitarios, quienes no siempre tienen claro qué deben hacer, cuándo deben hacerlo o cómo gestionar su tiempo de manera efectiva para cumplir con todas sus responsabilidades.

Previo a seleccionar la metodología, se elaboró una encuesta con el propósito de diagnosticar e identificar la presencia de la problemática en la institución, una vez identificado y evaluado se propuso como solución, la creación de un prototipo de aplicativo móvil únicamente para los universitarios, con la capacidad de crear sus apuntes por medio de notas que contendrán la información de sus tareas y la posibilidad del uso de notificaciones para evitar el olvido en el estudiantes de sus responsabilidades universitarias. Se optó por un aplicativo debido a que

todo universitario cuenta siempre con un dispositivo telefónico el cual puede transformarse no únicamente en una herramienta para comunicarse, sino que también, puede llegar a convertirse con ayuda de una aplicación, en un apoyo para su vida académica.

El objetivo principal que se desea lograr, es desarrollar un prototipo de aplicativo móvil mediante Wireframes de alta y baja fidelidad, para optimizar la gestión de actividades académicas de los estudiantes de Diseño Gráfico de la UTC, ya que un aplicativo móvil como define el autor Muñoz et al., (2021) para ello se realizó una entrevista a los dueños y encargados de estas empresas los cuales expresaron sus opiniones, se utilizó el método analítico lo que permitió a los autores analizar la situación en la que se encontraban, es decir las causas y los efectos que tiene el impacto de las aplicaciones, también se utilizó el método sintético para poder reconstruir la investigación con los datos obtenidos. Se pudo notar que en la ciudad de Chone existe un bajo nivel en el uso de aplicaciones móviles propietarias para la gestión de transacciones de ventas, compras y pagos de las MIPYMES, a pesar de que en la actualidad las tecnologías han avanzado de una manera considerable tanto así que la mayoría de las personas del cantón Chone cuentan con un teléfono inteligente lo que les permite realizar una serie de actividades, la mayoría de los dueños o trabajadores de las pymes utilizan aplicaciones de redes sociales para comercializar su producto.”,”container-title”.”ULEAM Bahía Magazine (UBM es un programa informático el cual tiene como propósito cumplir una tarea en un dispositivo informático y facilitar su cumplimiento.

Para su cumplimiento, se tomará en consideración tres objetivos específicos los cuales parten desde identificar los principales problemas que enfrentan los universitarios en lo que respecta a la organización de las tareas, diseñar la interfaz de usuario (UI) y la experiencia de usuario (UX) del prototipo del aplicativo móvil aplicando las heurísticas de Jakob Nielsen, priorizando la intuitividad y facilidad de uso y por último el desarrollo y presentación de los Wireframes del prototipo de aplicativo móvil, integrando las herramientas necesarias para la organización, planificación y seguimiento de cada una de las actividades académicas.

Dicho prototipo, poseerá un calendario interactivo con el que el estudiante podrá registrar sus apuntes como también aquellas tareas a cumplir durante su periodo académico, el término a usar es la creación de “Posts”, de la misma forma, estos posts tendrá la capacidad de ser

editados en caso de que el estudiante haya recibido nuevas instrucciones para la entrega de la tarea, proyecto u otra actividad por parte del docente, además se diseñará una interfaz la cual sea intuitiva y fácil de comprender (UI), así mismo, se presentará un diseño el cual se ajuste al tipo de público dirigido, siendo este los jóvenes de la carrera de Diseño Gráfico.

Para la realización de cada objetivo se pensó claramente en la metodología a ejercer y por ello se optó únicamente por una denominada en inglés “Waterfall” que traducida al español se la conoce como la metodología en Cascada, el cual consiste en una serie de fases a seguir, siendo un total de cinco etapas hasta lograr culminar con el resultado del prototipo. Se escogió este procedimiento dado a que se necesita estudiar al usuario para posteriormente con sus respuestas, ir moldeando el prototipo para crear el resultado final más fiel a las necesidades de los usuarios que se deseaba resolver.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la identificación de la existencia del problema en la UTC, se diseñó y elaboró una encuesta estructurada de 10 preguntas divididas entre 5 de respuestas cerradas de “Sí” y “No” y otras cinco de selección múltiple de las posibles causas que ayuden a evidenciar la razón de la falta de organización académica, además de comprender sus comportamientos y razones que provocan la falta de orden en sus responsabilidades como estudiantes. El tipo de encuesta que se ejerció es de forma cuantitativa y estructurada, en este caso se trabaja únicamente con los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico, por ello, se averiguó cuantos estudiantes se encuentran matriculados en el período Abril 2025-Agosto 2025, se identificaron un total de 214 universitarios, sabiendo esto, se calculó la muestra y se aplicó la de tipo no probabilístico por conveniencia y mediante la fórmula de Cochran para poblaciones finitas se llegó a un total de 138 estudiantes a ser encuestados, el medio a utilizar fue por Google Forms, ya que es una herramienta que ayuda a recopilar datos de forma rápida y eficiente, también permite la visualización de los resultados por medio de un diagrama de pastel en cada pregunta.

Posteriormente, se procedió a seleccionar la metodología para la elaboración del prototipo final, y tras consultar la gran variedad de metodologías existentes, se seleccionó la metodología Waterfall, término que al traducirlo al español se denomina metodología en Cascada, metodología

que abarca 5 etapas para su desarrollo, que logran que su resultado final sea eficiente y lo que se desea desarrollar.

Dicha metodología forma parte de las famosas “Metodologías ágiles” en las que según un estudio realizado por la autora Malla (2025) son metodologías las cuales brindan diferentes beneficios, tales como las entregas rápidas y lo más importante, es que pueden adaptarse a los cambios o mejoras que a posteriori, se desean realizar. La metodología Waterfall se caracteriza por dividir el desarrollo de un proyecto en un total de cinco fases, fases que deben culminarse uno por uno antes de pasar a la siguiente. El enfoque en Cascada brinda una presentación clara y bien estructurada, partiendo desde los requerimientos hasta la propia implementación y a posteriori su mantenimiento (Mora e Islao, 2024).

Fase de Requisitos: En esta primera fase se recopilan las necesidades, además de documentar todos los requisitos del proyecto, es decir, comprender lo que el usuario objetivo necesita, aquellas funciones esperadas en el prototipo, los datos que se lleguen a manejar, el rendimiento deseado y las interfaces con otros sistemas operativos. Básicamente el objetivo es comprender de forma clara y completa de lo que se va a construir antes de pasar a la siguiente fase de la metodología. Dichos requisitos se plasman a través de dos tablas, la tabla de Requisitos funcionales y la tabla de Requisitos no funcionales.

Diseño: Una vez elaborada ambas tablas, se debe crear la propia arquitectura del sistema, es decir, se definen los componentes, las interfaces, etc., todos aquellos elementos que van a componer y crear nuestro prototipo. El propósito es transformar los requisitos anteriormente identificados en un plan totalmente concreto y con detalle.

El diseño se divide en dos niveles, el primero en un diseño de alto nivel y el segundo en un diseño de bajo nivel. Ambos son conocidos como Wireframes de alta fidelidad y Wireframes de baja fidelidad.

Implementación: También conocida como codificación, es en donde el diseño previamente realizado se vuelve tangible mediante un diagrama o mapa de flujo, dicho mapa de flujo es una representación gráfica en el que se utilizan formas estandarizadas para ilustrar las secuencias operacionales del sistema, básicamente se puede visualizar como el prototipo de la aplicación reaccionará al usuario en base a las acciones que el usuario tendrá con la app, así mismo, de que

formas va a responder el sistema a ante una toma de decisión del usuario.

Verificación: La fase de verificación, conocida también como la fase de “Pruebas”, es una etapa crítica en la presente metodología, pues su propósito final, es asegurar que el prototipo cumpla con todos los requisitos específicos en la fase inicial y que éste funcione sin errores. También en esta fase, el creador del prototipo debe observar como el usuario final interactúa y se comporta con el prototipo, pues será crucial para la elaboración de la última fase de la metodología Waterfall.

Mantenimiento: El mantenimiento resulta ser la última etapa de la metodología, pero no por ello deja de ser importante. De hecho, es la fase con la que se logra el prototipo final y funcional, pues su objetivo es asegurar que el sistema continúe funcionando según se presenten correcciones, que se adapte también en nuevos entornos y que llegué a evolucionar para satisfacer las necesidades que constantemente están cambiando.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Procedimiento del trabajo de campo (Etapas del estudio)

3.1.1. Fase de requerimientos:

Figura 1. Focus Group para la recolección de requisitos funcionales y no funcionales.



Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Se inició con el Focus Group a partir de 10 estudiantes universitarios de la carrera de Diseño Gráfico de la UTC, tal y como se ve reflejado en la (Figura 1). El principal propósito del Focus Group era identificar las funciones principales que puedan cubrir las necesidades del usuario para posteriormente implementarlas en la fase de Diseño, así como también esas funcionalidades secundarias que mejorarán la experiencia del usuario.

Tabla 1. Requisitos funcionales.

Requisitos Funcionales	
Gestión de la tareas	El usuario debe poder crear nuevas tareas (Posts) con el tipo de tarea y su título, descripción detallada, fecha de entrega y hora de entrega.
Calendario visual	La aplicación debe tener la capacidad de mostrar un calendario semanal y mensual, así como también, la previsualización de los posts ya creados en la pantalla de inicio de la aplicación.
Recordatorios y notificaciones	La aplicación debe poder activar y desactivar los recordatorios como el ajuste de activación de las notificaciones.
Visualización de todos los Posts	El usuario debe tener la opción de visualizar cada uno de los posts que ha creado en el calendario presente en la app y la capacidad de asignar el estado de desarrollo de la tarea, así también, la capacidad de poder clasificarlos según el tipo de tarea que se asignó.

Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Requisitos funciones, aquellas características principales que contendrá el prototipo de la app y que para ello se impuso un total de cuatro aspectos a tomar en cuenta dentro de la funcionalidad del aplicativo móvil, cada propuesta se definió gracias a la recolección y documentación de los datos por parte de los estudiantes, quienes visualizaron el video referencial y posteriormente respondieron las preguntas basadas en las heurísticas de Nielsen (Tabla 1).

Tabla 2. Requisitos no funcionales.

Requisitos no Funcionales	
Usabilidad	La interfaz debe ser fácil de entender y navegar, de igual forma los elementos que componen la interfaz deben ser coherentes y claros.
Experiencia de usuario (UX)	Dicha aplicación debe ser agradable de usar, con una interfaz atractiva y fluida. La experiencia de usuario debe ser coherente y satisfactoria.
Rendimiento	La aplicación debe tener tiempos de carga rápidos y responder al usuario de manera inmediata. Del mismo modo su propia estabilidad y sin errores, así mismo la capacidad de poder sobrellevar numerosos usuarios y tareas académicas sin el problema común del sobrecalentamiento de la memoria y batería.
Seguridad	La propia APP debe cumplir con las normas de protección de datos al igual de contar con un sistema de autenticación para proteger las cuentas de los usuarios.
Compatibilidad	Debe ser compatible con los principales sistemas operativos como lo son Android e IOS, además de ser adaptable a los diferentes tamaños de pantallas y dispositivos.

Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Posteriormente se elaboró la de requisitos no funcionales, son aquellas características secundarias de la aplicación que no dejan de ser importantes, para ello se analizó y se implementó un total de cinco (Tabla 2), los cuales son el aspecto de la usabilidad, la experiencia de usuario (UX), el rendimiento de la app, la propia seguridad que debe contener y su compatibilidad en los dispositivos.

3.1.2. Fase del diseño:

Figura 2. Wireframe de baja fidelidad.



Fuete: Cosme Sarabia (2025).

La fase de diseño partió de la creación de Wireframes de baja fidelidad, esquemas visuales

totalmente simples en donde su utilizaron formas básicas, lineales y textos genéricos para una vista previa con respecto a la distribución y organización de los elementos que compondrá la interfaz de la aplicación, permitiendo también la capacidad de realizar los respectivos cambios de forma ágil y previo a invertir tiempo en la fase de diseños más detallados (Figura 2).

Figura 3. Wireframe de alta fidelidad.



Una vez estructurada de forma simple la interfaz pensada para cumplir las necesidades del usuario objetivo, se procedió a la creación de los Wireframes de alta fidelidad (Figura 3), a diferencia de la baja en este punto la idea se torna más visible y detallada a lo que se quiere alcanzar. Esta herramienta es esencial en el diseño, pues permite visualizar la forma en como cada uno de los elementos interactuarán y se organizarán en la pantalla del dispositivo (Xue et al., 2020).

Para la elaboración del diseño de interfaz (UI) no se dejó de lado la importancia de los colores y por ello se aplicó la psicología del color, en este caso se optó principalmente en la selección de dos colores, siendo el naranja y el azul, colores que sus significados en la psicología del color simbolizan distintos aspectos, cabe agregar, que para el proyecto se aplicó principalmente la monocromía del azul.

Popovski et al., (2024) recalca que colores fríos como el azul usado en el proyecto, se relacionan con la tranquilidad y la calma, mientras que los colores cálidos como el naranja, se asocian con la energía y la emoción, así mismo Singari & Bholey (2023) mencionan que la utilización de los colores puede influir de forma significativa en las emociones, los niveles del estrés y la propia incomodidad visual, lo cual puede llegar a generar ambientes agradables. Por último, una vez elaborado el de alta fidelidad se pasó a desarrollar el prototipo funcional en el programa conocido como Figma, ya que tiene la capacidad de elaborar prototipos funcionales para poder

ponerlo a prueba con usuarios reales.

Figura 4. Diseño del branding.



Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Elaborado el Wireframe de alta fidelidad, se diseñó el branding que dará imagen al prototipo de la aplicación móvil, pues como menciona el autor Wang (2024), la marca es un impacto significativo en el mercado a nivel empresarial que existe a día de hoy, además, juega un papel importante para el éxito y la diferenciación. Se combinó elementos que relacionen la universidad y las tareas académicas, y como se puede visualizar, se combinó la forma de una infraestructura académica junto con la base de un libro abierto. Una vez de acuerdo con la idea se prosiguió a la aplicación de luces y sombras para el icono y un degradado de azul para el fondo, con el propósito de resaltar y dar un efecto atractivo a la marca (Figura 4).

Figura 5. Lluvia de ideas para el nombre del prototipo de la App.

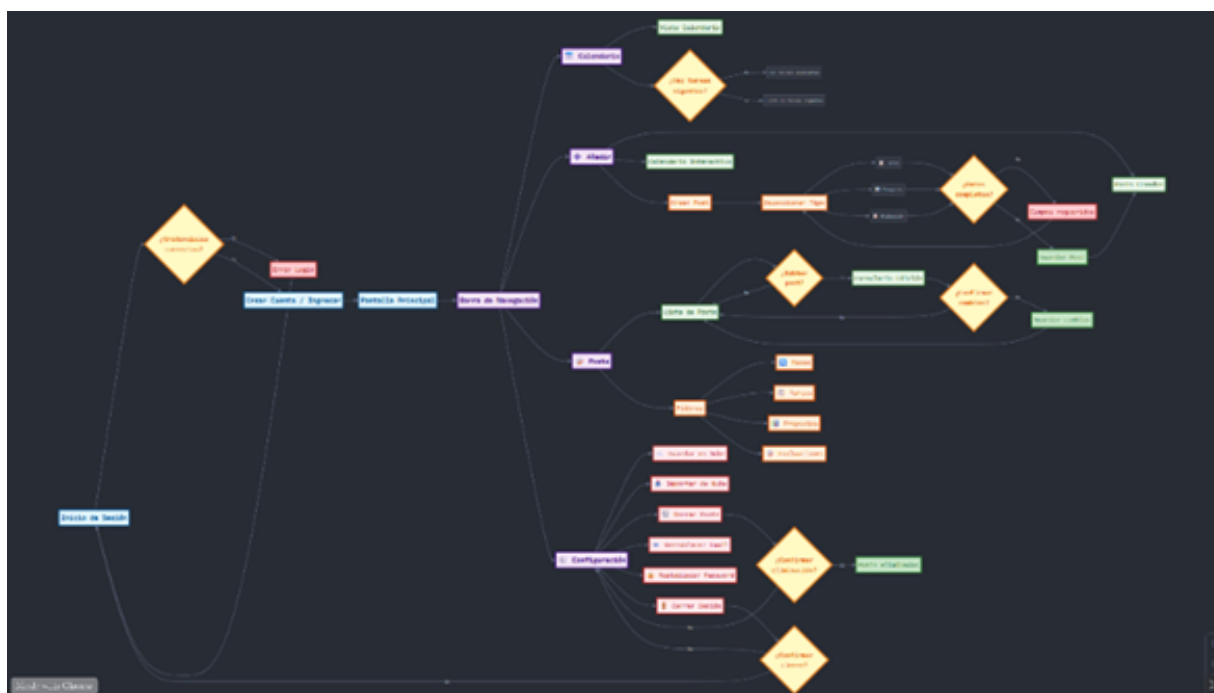


Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Toda marca debe tener su nombre que lo represente y por ello se pensó en diversas propuestas elaboradas a partir de una lluvia de ideas que acabó por definirse por el nombre UniPost, resultado que puede visualizarse en la (Figura5), decisión tomada en conjunto con el mismo tutor de titulación ya mencionado, el término UniPost, combina “Universidad” y “Post” de los famosos Pos-it, papeles pequeños de colores en los que las personas utilizan para anotar aquello que desean recordar sin temor a depender de su memoria. Wijaya (2019) argumenta que las marcas son significantes que se relacionan con objetos, personas, productos entre otros muchos más, pero que todo ello tiene un solo fin, el cual es comunicar y por ello el branding lo considera un proceso de representación, comunicación y simulación.

3.1.3. Fase de implementación

Figura 6. Diagrama de flujo para el prototipo de la aplicación realizado en Claude.ai.



Fuente: Cosme Sarabia (2025).

En esta fase se muestra por medio de un mapa de flujo, cómo se inicia la aplicación, hasta la reacción que tendrá el sistema ante las acciones que puede realizar el usuario, así mismo, el comportamiento que tendrá dicho sistema ante una decisión del usuario que requiera confirmar o cancelar una acción en específica (Figura 6). Cabe añadir que se utilizó la plataforma Claude.ai para la elaboración del mapa de flujo, o que facilitó el proceso de elaboración del diagrama visual y la implementación de correcciones.

3.1.4. Fase de verificación

Figura 7. Evaluación del prototipo.

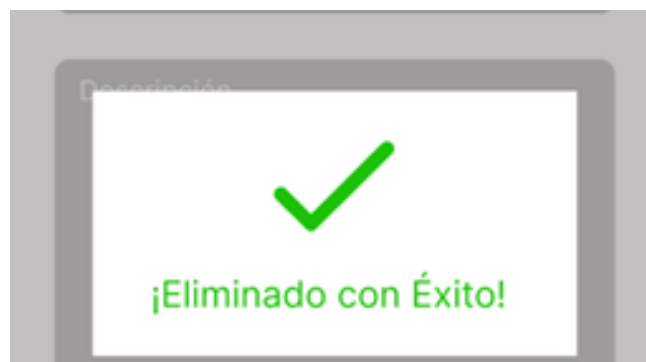


Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Para la fase de verificación, se aplicó un grupo focal con estudiantes de la propia carrera de Diseño Gráfico para poner a prueba el prototipo del aplicativo, cabe destacar que se utilizó el programa denominado Figma para dar la funcionalidad al prototipo. Dicha técnica de investigación estuvo conformada por un total de 6 estudiantes (Figura 7), quienes dieron uso al prototipo para evaluarlo y a posteriori se les solicitó que una vez finalizaran con la prueba, completaran un Google Forms y determinen si el prototipo abarca cada reglamento de las Heurísticas de Nielsen las cuales son 10 en total. Dicho autor deja en claro que no son pautas a seguir sino reglas en general (Nielsen, 2020).

3.1.5. Fase de mantenimiento

Figura 8. Primera corrección.



Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Finalmente, tras la evaluación del prototipo con los estudiantes, se procedió al análisis de resultados para dar corrección a las fallas identificadas, una de ellas es la integración de una ventana que informe al usuario de la situación de su decisión tomada en la app (Figura 8), ya

que, durante el testeo, no pudieron saber si la acción realizada con respecto a la eliminación de un post se había hecho de forma satisfactoria.

Figura 9. Segunda corrección.

Deber
Título

Fecha

Descripción...

Editar

Deber
Título

Fecha

🔔 ⚠️ ✅

Fuente: Cosme Sarabia (2025).

De la misma forma, se identificó la falta de una función la cual permita al usuario deshacer acciones de forma sencilla, y con ello se implementó un botón que permita al estudiante que utiliza el aplicativo, la posibilidad de modificar los datos del post que creó anteriormente, por ello, se implementó un botón que permita la edición del post (Figura 9).

3.2. Estrategia de análisis

La estrategia de análisis de la información fue de forma mixta, que combinó el procesamiento tanto cuantitativo-descriptivo de los datos obtenidos a partir de la encuesta junto con el análisis cualitativo derivado de los dos grupos focales realizados. Para los datos cuantitativos de la encuesta, la administración mediante el uso de Google Forms facilitó la visualización desde un inicio los resultados de las preguntas a través de diagramas de pastel junto con el porcentaje de cada respuesta.

Para los datos cualitativos, los dos instrumentos aplicados fueron importantes. El primero contribuyó a la recolección de requisitos, permitiendo la comprensión de las necesidades del usuario objetivo que no podían ser obtenidas a partir de datos cuantitativos. En la evaluación del prototipo, las preguntas abarcaban las heurísticas de Jakob Nielsen, se obtuvo información a detalle y de forma cualitativa sobre la experiencia del usuario y las áreas que se debió mejorar

sobre su diseño de interfaz. El análisis de los datos cualitativos en ambos grupos focales contribuyó a que los estudiantes proporcionaran patrones de comportamiento y comentarios específicos de los usuarios para la mejora del prototipo.

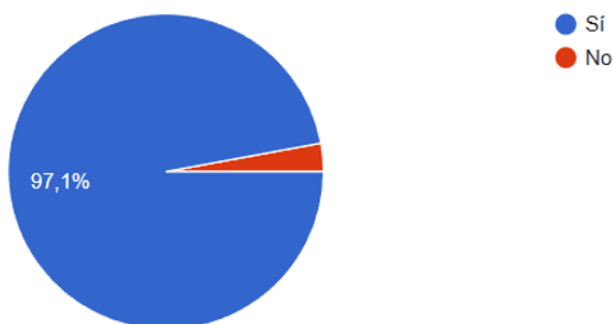
3.3. Presentación de resultados

A continuación, se exponen los resultados obtenidos derivados de la recolección de datos, incluyendo las respuestas de la encuesta que se aplicó a los 138 estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico en donde se evidencia de forma clara la existencia de la problemática, como también, la necesidad de una herramienta tecnológica que cubra las necesidades generadas en los estudiantes a partir del problema, a continuación, se muestran los diagramas clave que resaltan dicha evidencian con problema tratado.

Figura 10. Porcentaje de estudiantes que olvidan fechas de entrega.

11. ¿Estarías dispuesto/a a probar una app que gestione y organice tus tareas académicas universitarias si estuviera disponible de forma gratuita?

138 respuestas



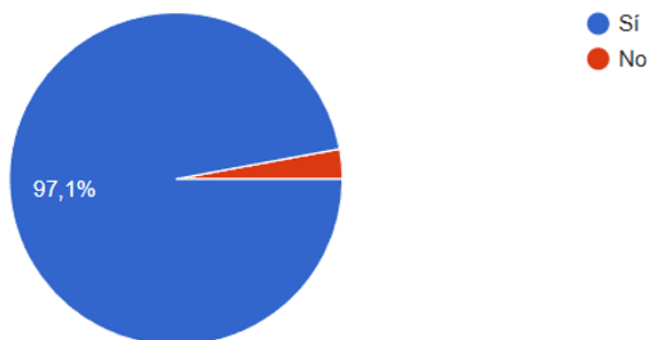
Fuente: Cosme Sarabia (2025).

El 71% de los estudiantes tienden a olvidar las fechas de entrega como las mismas tareas a realizar, mientras que el 29% no llega a olvidar los plazos de entrega. Estos datos demuestran que existe la falta de seguimiento de los estudiantes con respecto a sus actividades. Lo que respondieron de forma negativa, argumentan que utilizan cuadernos y hasta el mismo celular para anotar los plazos de entrega de sus tareas, mientras que los que afirman que sí olvidan sus responsabilidades, una de las razones es porque no recuerdan en donde guardaron lo anotado de la actividad a realizar, pues usan páginas de su cuaderno de apuntes, llegando a mezclarse la información de la clase con la de las tareas (Figura 10).

Figura 11. Porcentaje de estudiantes dispuestos a probar una App como lo es UniPost.

11. ¿Estarías dispuesto/a a probar una app que gestione y organice tus tareas académicas universitarias si estuviera disponible de forma gratuita?

138 respuestas

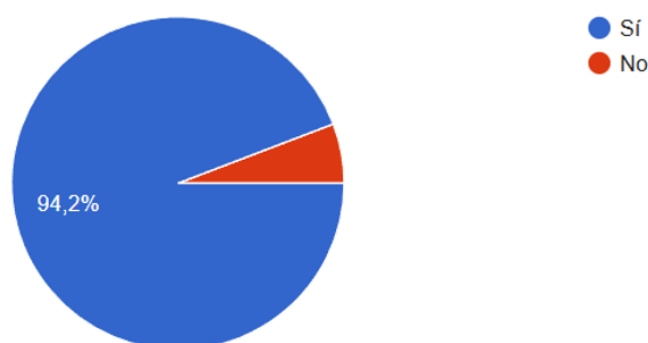


El 97,1% de los estudiantes encuestados, afirman que sí estarían dispuestos a probar una App que gestione y organice sus tareas, por lo que se entiende, que, si se muestra a los estudiantes un prototipo que abarque y solucione la problemática académica, será bien recibido entre los estudiantes al punto de cumplir sus necesidades (Figura 11).

Figura 12. Porcentaje que sufre de estrés o ansiedad por exceso de trabajo o de organización.

3. ¿Sueles sentir estrés o ansiedad por acumulación de trabajos o falta de organización?

138 respuestas



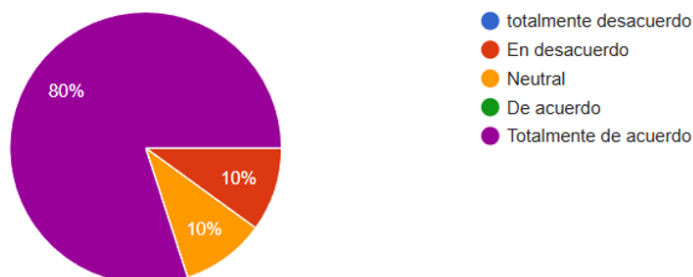
Fuente: Cosme Sarabia (2025).

El 94,2% afirman que llegan a padecer estrés o ansiedad debido tanto a la sobrecarga de trabajos o de la misma falta de organización puesto que tienden a dar más importancia a otras tareas que no son de nivel prioritario en el aspecto de los plazos de entrega, mientras un pequeño porcentaje del 5,8% restante no llegan a sufrir estos síntomas (Figura 12).

Figura 13. Porcentaje de estudiantes que están de acuerdo en puede llegar a ser de ayuda la App.

¿Qué tan útil crees que sería esta aplicación para ayudarte a gestionar tus tareas académicas universitarias?

10 respuestas



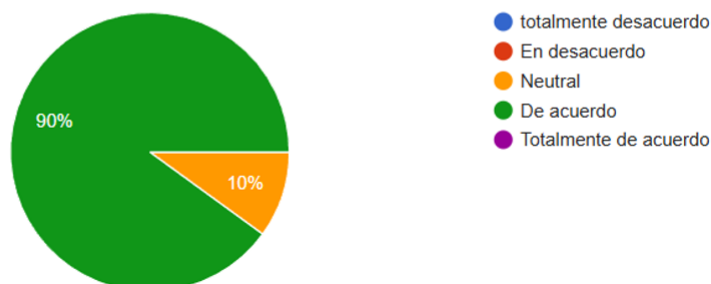
Fuente: Cosme Sarabia (2025).

El 80% de los encuestados, están de acuerdo en la utilidad de un prototipo como la que se expuso a través del video de referencia, es una de las diez preguntas a considerar importante porque como se mencionó, el nivel de utilidad en el prototipo del video mostrado a los estudiantes, cumple con la funcionalidad básica para poder gestionar y organizar sus tareas (Figura 13).

Figura 14. Porcentaje de comprensión en el lenguaje y términos del video referencial.

¿El lenguaje y los términos o Estados en la aplicación en el video te parecieron fáciles de entender?

10 respuestas



Fuente: Cosme Sarabia (2025).

Con un resultado del 90% de los estudiantes, están de acuerdo con que el lenguaje presentado en el video de referencia es fácil de entender, mientras que el 10% del sobrante, considera que ni de forma positiva ni negativa, la capacidad del entendimiento en el lenguaje de la referencia es neutral, dando a entender, que el lenguaje usado en el prototipo básico del video, puede integrarse para el prototipo final.

Los resultados adicionales de la encuesta, evidencia que el 80% estuvo de acuerdo en que el video mostraba lo que estaba sucediendo en la app, por otro lado, un 90% de acuerdo está

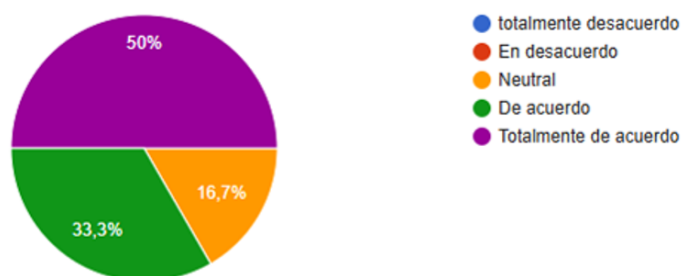
totalmente de acuerdo en que la facilidad de deshacer los acciones o salir de funciones se pudo observar, e inclusive con respecto a la heurística de las pistas visuales el 100% de los encuestados sí pudieron observar la presencia de pistas visuales (Figura 14).

Por último, se aplicó el segundo y último Grupo Focal enfocado a la evaluación del prototipo final, previo a la fase de mantenimiento y que a posterior se ejercieron las pertinentes correcciones e implementaciones de las funciones faltantes como también la incorporación de elementos como botones adicionales, a continuación, se mostrará los diagramas más importantes a evidenciar.

Figura 15. Porcentaje de estudiantes que considera que el prototipo fue fácil de comprender.

¿El prototipo mostró que era fácil deshacer acciones o salir de funciones en la aplicación?

6 respuestas



Fuente: Cosme Sarabia (2025).

El 50% de los encuestados, está totalmente de acuerdo en que el prototipo cumple con la capacidad de deshacer o salir de las funciones de la app, así mismo, lo sigue el 33,3% de resultados positivos en cuanto a la existencia de la función. Sin embargo, el 16,7% considera que la propuesta del aplicativo en cuanto a la funcionalidad mencionada resulta ser neutral (Figura 15).

Los resultados adicionales que evalúan el prototipo final en base a las heurísticas de Nielsen, mostraron un desempeño positivo. Por ejemplo, el 100% de los encuestados aseguran que, sí hubo la existencia de pistas visuales en el prototipo final, además, un 83,3% estuvo “De acuerdo” en que la aplicación podría evitar que los usuarios cometan errores en la App, estos datos demuestran que el prototipo es totalmente intuitivo y amigable con el usuario objetivo.

3.4. Confirmación de la problemática y su extensión

Los resultados obtenidos a partir de los 138 estudiantes encuestados, se evidencia que la principal causa de la falta de organización y gestión de tareas académicas se debe a que los estudiantes

ocupan trabajos externos a la universidad como otras responsabilidades personales. Un estudio que se realizó en el año 2020 en la Universidad de Guayaquil, se pudo determinar que el 85% de la muestra en universitarios padecen de la ya mencionada procrastinación académica, dando entender que sus estudiantes no tienen un correcto seguimiento con sus quehaceres académicos (Ruíz et al., 2023). Cabe añadir, que la procrastinación académica no solamente es el descuido voluntario de las responsabilidades, sino que también, es el postergar las actividades académicas debido a sus otras obligaciones personales del estudiante que provocan la limitación de su tiempo como también su propia energía.

Cabe destacar, que la aplicación cubre las necesidades de los estudiantes a partir de la fase de requisitos que se obtuvo tras el primer Focus Group. UniPost cuenta con la capacidad de visualizar todos aquellos post creados por el usuario y la posibilidad de clasificarlos por medio de un filtro integrado, así mismo, el estudiante tendrá la capacidad de poner un estado a sus posts, siendo tres estados a poder marcar, sin entregar, pendiente y completado. Esto permite principalmente al estudiante tener un control y seguimiento de sus tareas en todo momento acompañado de la implementación de notificaciones para el recordatorio de cumplir con las tareas.

4. CONCLUSIONES

El presente estudio analizó la problemática en relación a la desorganización y procrastinación académica en los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi en el campus La Matriz del cantón Latacunga, en la carrera de Diseño Gráfico. Se logró identificar una necesidad presente en sus universitarios con respecto a la falta de una herramienta tecnológica que tenga la capacidad de optimizar la gestión de las actividades académicas de los estudiantes, debido a que la plataforma existente en la institución conocida como Moodle no satisface al completo sus requerimientos en el campo de la usabilidad y organización.

Se evidenció que el 71% de los jóvenes estudiantes encuestados, tienden a olvidar las fechas de los plazos de entrega de sus responsabilidades académicas, y el 94,2% experimenta el estrés o ansiedad, debido a la sobrecarga de trabajos o de la misma falta de desorganización. Además, se obtuvo que la media estudiantil maneja entre 4 a 6 tareas a la semana, y que recurren a métodos

tradicionales como el uso de cuadernos (43,5%) o notas en el celular (35,5%) para organizar sus propias tareas. La falta de una herramienta capaz de organizar y con acceso inmediato a sus apuntes personales llega a generar confusión, lo que impide una buena gestión del tiempo en el estudiante.

Para dar solución a esta problemática, se propuso el desarrollo de un prototipo de aplicativo móvil, denominado UniPost, con la capacidad de optimizar y gestionar las actividades académicas de los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico de la UTC. El objetivo principal, fue crear una herramienta con la capacidad intuitiva y completamente fácil de usar, en el que incluye un calendario interactivo para poder registrar los apuntes junto con la funcionalidad de poder editarlos, logrando que el prototipo tenga una interfaz interactiva y comprensible para los estudiantes de Diseño Gráfico. La elección de un prototipo de aplicativo móvil se justificó por el uso extendido de Smartphones entre la propia población universitaria, siendo considerada una herramienta omnipresente en la vida diaria y académica de los estudiantes.

La metodología a implementar en el proyecto, fue la de Waterfall o Cascada en español, una metodología ágil que ejecuta un total de cinco fases, siendo el primero, los requisitos, el diseño, la implementación, la verificación y el mantenimiento. Dicho enfoque permitió una estructura clara y sobre todo bien definida, desde la recopilación de las necesidades de los usuarios hasta la propia verificación y mantenimiento de la misma. Los resultados obtenidos de la encuesta inicial a los 138, en una de sus preguntas, que el 97,1% de universitarios estarían totalmente dispuesto a probar un aplicativo móvil como lo es UniPost.

REFERENCIAS

- Garrido, L. J. Á. (2020, enero 2). Estudiantes cabreados | Gestionar la sobrecarga de deberes | Task&Time. Task & Time. <https://taskntime.org/2020/01/02/estudiantes-cabreados-como-gestionar-la-sobrecarga-de-deberes/>
- Malla, P. (2025). Analyzing the impact of agile methodologies on software quality and delivery speed: A comparative study. *World Journal Of Advanced Research and Reviews*, 25(1), 1207–1216. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.25.1.0184>

- Mora, A. J. V., & Islao, A. D. D. J. (2024). Propuesta de Desarrollo De Sistema Para Apoyo De Víctimas De Violencia De Género En Acapulco. (IMMUJER). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), Article 1. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10327
- Nielsen, J. (2020). 10 heurísticas de usabilidad para el diseño de interfaces de usuario. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- Palma Muñoz, K. A., Garzón García, J. J., Delgado Zambrano, J. D., Zambrano Alcívar, K. G., Párraga Zambrano, L. A., & Mendoza Navarrete, M. L. (2021). El impacto de las aplicaciones móviles, orientado a las mipymes de la ciudad de chone. *ULEAM Bahía Magazine (UBM) E-ISSN 2600-6006*, 1(1), 31–41. Recuperado a partir de https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/84
- Popovski, F., Popovska, H. D., Mijakovska, S., & Nalevska, G. P. (2024). Psychological and Graphic Aspects of Colors: Influence and Application in Product Design. *International Journal of Computer Science and Information Technology*, 16(3), 59–65. <https://doi.org/10.5121/ijcsit.2024.16305>
- Ruíz, M. Y. M., Mendoza, C. R. M., Zamora, A. J. M., Tuarez, G. M. R., & Mera, V. E. Z. (2023). Motivación académica y procrastinación académica en estudiantes de una universidad pública de Guayaquil, 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), Article 1. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5068
- Singari, R. M., & Bholey, M. (2023). A review study of cognitive design research on colors from a visual psychological perspective. *International Journal of Experimental Research and Review*, 30, 75–86. <https://doi.org/10.52756/ijerr.2023.v30.009>
- Wang, X. (2024). Visual Communication and Branding: The Role of Graphic Design in Building Brand Image and Recognition. *Highlights in Art and Design*, 8(2), 19–22. <https://doi.org/10.54097/qwy32g44>
- Wijaya, B. S. (2019). Branding. *Jobmark*. <https://doi.org/10.36782/jobmark.v1i1.149>
- Xue, Y., Zhou, Z., & Huang, X. (2020). *Neural Wireframe Renderer: Learning Wireframe to Image Translations* (pp. 279–295). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58574-7_17

Exploración sensorial de la energía y el color de los elementos usados en la cosmovisión andina

Sensory exploration of the energy and color of the elements used in the andean worldview

Jhenifer Karolina Delgado Verduga¹ , Roberto Paolo Arévalo² 

¹ Universidad Técnica de Cotopaxi, jhenifer.delgado8661@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

² Universidad Técnica de Cotopaxi, roberto.arevalo4360@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

Autor para correspondencia: roberto.arevalo4360@utc.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Arévalo Ortiz, R. P., & Delgado Verduga, J. K. Exploración sensorial de la energía y el color de los elementos usados en la cosmovisión andina. CONECTIVIDAD, 87–105. Recuperado a partir de <https://revista.ister.edu.ec/ojs/index.php/ISTER/article/view/365>

RESUMEN

El estudio abordó la exploración sensorial del ritual Inti Raymi, con el propósito de analizar la relación entre color, energía y elementos simbólicos propios de la cosmovisión andina, vinculándose con principios del diseño gráfico sensorial. Se planteó como objetivo interpretar cómo estas manifestaciones visuales y energéticas pueden ser comprendidas y traducidas desde el enfoque del diseño inclusivo. Se aplicó un enfoque cualitativo apoyado en el método iconográfico e iconológico de Panofsky, lo que permitió interpretar visualmente los niveles simbólicos y culturales presentes en el ritual. A su vez, se utilizó la bitácora sensorial de Jinsop Lee como instrumento complementario para registrar la intensidad de percepción de los cinco sentidos durante los rituales. La recolección de información se realizó mediante entrevistas a yachas, observación participante y análisis de registros visuales. Los resultados mostraron que la vista y el olfato fueron los sentidos más estimulados, y que los colores, formas, aromas y sonidos presentes en el ritual activaron una experiencia colectiva cargada de significados culturales y espirituales. Se concluyó que el ritual Inti Raymi constituye una estructura visual compleja y coherente que, al ser interpretada desde el diseño gráfico

sensorial, permite generar propuestas visuales que revaloricen los saberes ancestrales, promuevan la inclusión cultural y fortalezcan la identidad colectiva mediante narrativas visuales contemporáneas.

Palabras claves: Diseño Sensorial; Cosmovisión; Andina.

ABSTRACT

The study addressed the sensory exploration of the Inti Raymi ritual, with the purpose of analyzing the relationship between color, energy and symbolic elements of the Andean cosmovision, linking them with the principles of sensory graphic design. The objective was to interpret how these visual and energetic manifestations can be understood and translated from the inclusive design approach. A qualitative approach was applied, supported by Panofsky's iconographic and iconological method, which allowed a visual interpretation of the symbolic and cultural levels present in the ritual. In turn, Jinsop Lee's sensory diary was used as a complementary instrument to record the intensity of perception of the five senses during the rituals. Information was collected through interviews with yachas, participant observation and analysis of visual records. The results showed that sight and smell were the most stimulated senses, and that the colors, shapes, aromas and sounds present in the ritual activated a collective experience charged with cultural and spiritual meanings. It was concluded that the Inti Raymi ritual constitutes a complex and coherent visual structure that, when interpreted through sensory graphic design, allows the generation of visual proposals that revalue ancestral knowledge, promote cultural inclusion and strengthen collective identity through contemporary visual narratives.

Keywords: Sensory design; Cosmovision; Andean.

1. INTRODUCCIÓN

Gran parte de teóricos del diseño gráfico coinciden en que su resultado es principalmente visual, lo que ha limitado su comprensión al sentido de la vista. Sin embargo, Bedolla (2020) y Sanz (2024) advierten que esta visión reduce el potencial del diseño al ignorar el papel de otros sentidos en el proceso creativo. Según Sanz (2024), las marcas que integran estímulos sensoriales adicionales resultan más memorables y efectivas al activar múltiples regiones cerebrales. Este enfoque multisensorial también es respaldado por Pallasmaa (2014), quien critica el diseño centrado solo en la visión por generar experiencias empobrecidas y desconectadas del entorno. Propone, involucrar todos los sentidos para lograr una conexión emocional y una percepción más completa del mundo, vinculada con la identidad y el bienestar del usuario.

Desde una perspectiva aplicada, la Asociación Española de Branding (2020) destaca la importancia de la sensorialidad en las estrategias de marca. Aunque el 90 % de la información se percibe visualmente, se resalta el impacto de otros sentidos: el sonido puede cambiar el ambiente para el 71 % de las personas, el tacto amplía la información al elegir un producto, y el olfato influye en el 75 % de las emociones, con capacidad de recordar aromas hasta un año después.

En esta línea, Robles Gómez (2013) señala que percibimos la realidad de forma distinta según nuestras condiciones físicas y mentales, a través de olores, texturas, colores y sabores. Esta búsqueda de conexión emocional con el usuario ha impulsado ramas como el diseño emocional, empático y para el bienestar (Toro Ibáñez, 2023).

Sara Caldas (2019, 2021), el diseño emocional busca generar respuestas afectivas mediante el uso de emociones en el proceso creativo. Caldas nos dice que estas emociones están ligadas a la percepción sensorial y uno de los recursos claves para lograr esto es la sinestesia, la cual permite que los sentidos se crucen para generar experiencias profundas, como asociar un olor con una textura. Munari (2008) propuso diseñar para todos los sentidos mediante formas, colores y sonidos. Diseñadores como Betzaida Gonzales (comunicación personal, 2023), usan el color para evocar sensaciones específicas, y Tenelema et al. (2023) resaltan su capacidad para activar recuerdos multisensoriales.

En psicología del color se estudia cómo estos influyen en las emociones y la percepción del entorno. Los tonos cálidos transmiten energía, mientras que los fríos, evocan calma. Esta conexión responde a principios de la teoría del color, que relaciona las longitudes de onda con respuestas visuales y emocionales (Velarde et al., 2024).

Aubele (2021) afirma que el significado de un color cambia según se combinen, ya que su interpretación depende del contexto visual. Así, una misma tonalidad puede provocar emociones distintas. Haller (2021) añade que cada persona interpreta los colores según su historia y entorno, aceptando inconscientemente el mensaje emocional que estos comunican. La teoría del color va más allá de lo visual: influye en las emociones, la interpretación y hasta en decisiones inconscientes. Según Sanipatin Potosí (2023), el color actúa como un lenguaje silencioso que regula reacciones afectivas y ayuda a construir significados culturales compartidos.

2. METODOLOGÍA

La presente investigación tiene como objetivo comprender las percepciones, experiencias y significados construidos por los participantes en torno a la exploración sensorial de la energía y el color de los elementos utilizados en la cosmovisión andina. Adopta un enfoque cualitativo y emplea el método iconográfico e iconológico de Erwin Panofsky (1955).

La elección metodológica se basó en la necesidad de alcanzar una comprensión profunda e integral de las dimensiones simbólicas, sensoriales y culturales del ritual, destacando el papel del color como expresión material de la cosmología andina y vínculo con las energías que estructuran su cosmovisión. La eficacia de este enfoque se basa en Denzin & Lincoln (2018), sostienen que las metodologías cualitativas son adecuadas para explorar fenómenos complejos en contextos culturales.

Al existir gran diversidad de rituales, se realizó una revisión preliminar, se analizaron ceremonias bajo criterios que favorecen el objetivo del estudio, concluyendo que el ritual más adecuado es el *Inti Raymi*, celebrado en el norte del Ecuador. Su riqueza simbólica, la diversidad de elementos naturales involucrados y su estructura multisensorial lo convierten en una fuente valiosa de observación (Flores, 2022, p. 35).

A continuación, en la tabla 1 se mostrará la comparación de los rituales, con el fin de fundamentar esta elección. Los rituales seleccionados para el análisis fueron; Pawkar Raymi, Aya Huma, Capac Raymi y el Día de los Difuntos, y sus criterios a evaluar se basaron en; la presencia de los cuatro elementos naturales, el protagonismo del color, la estimulación sensorial y la accesibilidad para la observación directa.

Tabla 1. Tabla comparativa de rituales andinos.

Rituales	Elementos naturales presentes (fuego, tierra, agua, aire)	Uso destacado del color	Interacción sensorial (vista, tacto, olfato, sonido)	Accesibilidad para observación directa	Justificación final
Inti Raymi	Presencia equilibrada y activa de los 4 elementos	Muy alta (vestimenta, fuego, alimentos, flores)	Alta: danza, música, aroma, color, tacto.	Alta: (ritual público anual)	Ritual más completo y visualmente expresivo
Pawkar Raymi	Agua y tierra destacan; aire y fuego secundarios	Media (flores y frutas)	Olfato y gusto principalmente	Media: Ritual agrícola	menos visualmente cargado
Aya Huma	Fuego y tierra presente.	Media (más en máscaras que en colores múltiples)	Fuerte en sonido y danza	Variable según comunidad	Potente musicalmente, limitado cromáticamente
Capac Raymi	Elementos solares simbólicos	Baja (decoración sobria)	Ritual austero sensorialmente	Baja (ritual reservado)	Menor expresividad visual y sensorial
Día de los Difuntos	tierra y fuego	Baja (colores en alimentos y flores)	Enfocado en gusto y olfato	Alta (acceso libre)	No enfocado en color ni energía ritual directa

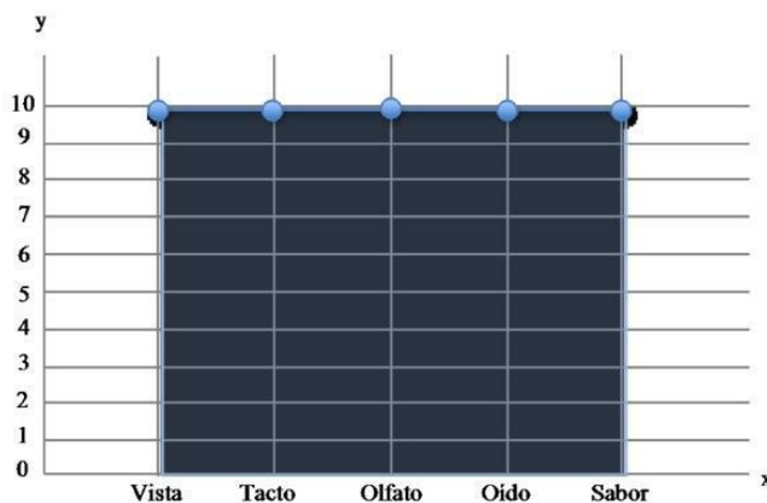
Nota: Información adaptada de (Flores, 2022).

La muestra estuvo formada por 22 personas, miembros activos de comunidades andinas y observadores. Se recurrió a muestreo intencional, edad, sexo, oficio y grado de involucramiento. Tal procedimiento, sostiene Patton (2015), es apropiado en estudios cualitativos porque concentra la mirada en quienes prometen ofrecer información rica sobre la pregunta central. Los datos se recopilaban mediante entrevistas semiestructuradas a los yachas para conocer sus interpretaciones sobre colores y artefactos. La observación participante permitió al investigador captar cómo los asistentes interactuaban con el entorno. Para complementar estas voces, se aplicaron encuestas a visitantes. El trabajo se complementó con el análisis de fotografías y videos tomados durante las ceremonias para identificar patrones visuales de distribución

espacial, color y simbolismo que pudieron pasar desapercibidos en tiempo real, permitiendo una evaluación completa de la dimensión estética y cromática del rito.

Un instrumento cuantitativo fundamental, fue la tabla sensorial de Jinsop Lee (2013) figura 1, por el cual se midió la participación sensorial durante los rituales, evaluando los cinco sentidos mediante preguntas cerradas y abiertas en encuestas y entrevistas. Esto permitió a practicantes y observadores señalar fortalezas y debilidades sensoriales, ofreciendo una visión amplia de la experiencia ritual en sus dimensiones visual, emocional y corporal.

Figura 1. Tabla de los cinco sentidos de Jinsop Lee (2013).



Nota: El gráfico muestra la intensidad sensorial medida en una escala de 0 – 10 en el eje y, mientras que en el eje x están ubicados los sentidos.

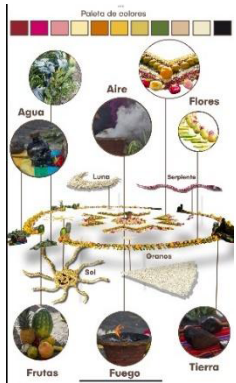
Se empleó el enfoque iconográfico-iconológico de Panofsky, junto un análisis temático de estudios cualitativos, para examinar los datos de forma sistemática y rigurosa. En la fase preiconográfica se registraron los rasgos visuales del ritual sin emitir juicios, creando una base objetiva. El nivel iconográfico, vínculo los elementos al simbolismo andino, bajo los relatos de los Yachas. Finalmente, en el nivel iconológico, se integraron las interpretaciones de los Yachas, asistentes y la bibliografía para ofrecer una visión amplia de cómo el cosmos andino se manifiesta en el ritual.

La información se obtuvo mediante testimonios de Yachas, percepciones de visitantes y observación directa, lo que brindó una visión integral del ritual. Los datos sobre colores, objetos y flujos energéticos se organizaron temáticamente. Se priorizó la ética, asegurando consentimiento informado, confidencialidad y respeto a los códigos culturales, conforme a la Asociación Americana de Antropología (2012).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde el diseño sensorial, el Inti Raymi es rico en estímulos visuales, sonoros, olfativos y táctiles, que pueden reinterpretarse en medios digitales o impresos. Para analizar esta experiencia, se utiliza la metodología de Panofsky, con sus tres niveles. Apoyados en la bitácora sensorial de Jinsop Lee, fotografías y observación participante. La tabla 2 ofrece un resumen conciso de los datos rituales.

Tabla 2. Información básica sobre los rituales (lugar, fecha e infografía).

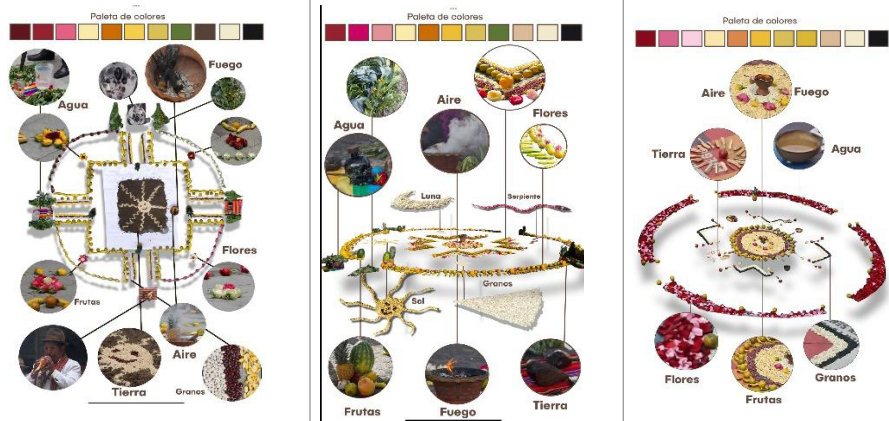
Rituales	Lugar y fecha	Infografía
Ritual 1	Universidad Técnica del Cotopaxi – Latacunga (27 – 06 - 2025)	
Ritual 2	Barrio El Calvario - Salcedo (27 -06 – 2025)	
Ritual 3	Universidad Central del Ecuador Quito (28 – 06 – 2025)	

Nota: Datos recopilados de notas y fotografías personales de campo.

3.1. Nivel Pre-iconográfico (Descripción literal y sensorial básica)

Los tres rituales Inti Raymi, observados presentaron una riqueza sensorial profunda que pudo ser registrada sin realizar aun interpretaciones simbólicas. Esta descripción se construyó a partir de la bitácora sensorial de Jinsop Lee, notas de observación participante y un conjunto de registros fotográficos tomados en diferentes momentos del ritual con el cual se realizó infografías destacando elementos visuales llamativos. Estas herramientas permitieron documentar con precisión los estímulos experimentados a través de los cinco sentidos y fueron organizados dentro de la tabla 3 para un mejor análisis.

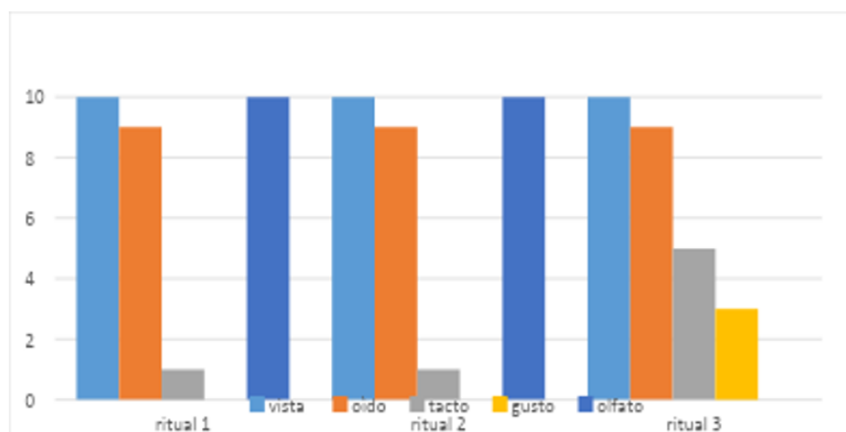
Tabla 3. Descripción básica de los rituales empleando el método de Jinsop Lee (2013) para medir los sentidos.

Elemento visual			
	Ritual 1	Ritual 2	Ritual 3
Sentidos	Ritual 1	Ritual 2	Ritual 3
Vista	Colores: amarillo, rojo, verde, dorado, blanco. Objetos: Granos, piedras, frutas, caracola, licor.	Colores: amarillo, rojo, verde, blanco. Objetos: Granos, piedras, frutas, tambor, licor con serpiente, calavera.	Colores: amarillo, rojo, verde, negro, blanco. Objetos: Granos, rosas, frutas, palo santo, chicha.
Oído	Palabras en kichwa, ruido de caracola	Música tradicional con banda, palabras en kichwa.	Palabras en kichwa.
Olfato	Olor a palo santo y alcohol.	Olor a palo santo y alcohol.	Olor a palo santo.
Tacto	Yachas: interacción con elementos – ritual Participantes activos: calor del fuego Observadores: No hubo cercanía	Yachas: interacción con elementos – ritual Participantes activos: calor del fuego Observadores: No hubo cercanía	Yachas: interacción con elementos – ritual Participantes activos: calor del fuego, tomada de manos. Observadores: No hubo cercanía
Gusto	Sin consumo de alimentos	Sin consumo de alimentos	Yacha y participantes activos: Tomaron chicha
Intensidad (1 – 10)	Vista:10 / Oído:9 / Olfato: 10 / Tacto: 0 / Gusto: 0	Vista:10 / Oído:9 / Olfato: 10 / Tacto: 0 / Gusto: 0	Vista:10 / Oído:9 / Olfato: 10 / Tacto: 5 / Gusto: 3

Nota: Información obtenida de observación participante del autor, notas de campo personales y entrevistas a personas que observaron los Rituales.

En una escala sensorial del 1 del 10, según el análisis basado en la bitácora de Jinsop Lee, los niveles de estimulación sensorial registrados durante los rituales demostraron que los sentidos más estimulados son la vista y el olfato, dejando al sentido auditivo en segundo plano y el resto de los sentidos, gusto y tacto en ultimo plano, como se observa en la figura 2. Únicamente en el Ritual 3 se estimula con notabilidad los sentidos del gusto y el tacto.

Figura 2. Resultados según bitácora de Jinsop Lee (2013).



Nota: Información obtenida de observación participante del autor, notas de campo personales y entrevistas a personas que observaron los Rituales.

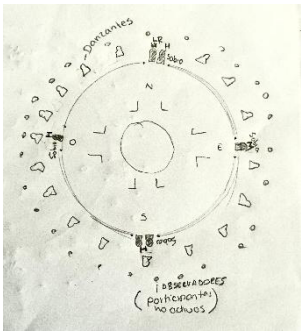
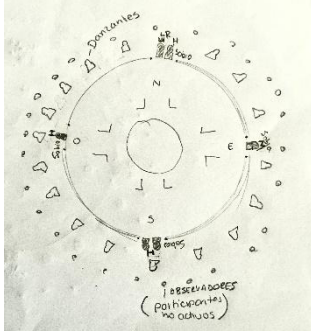
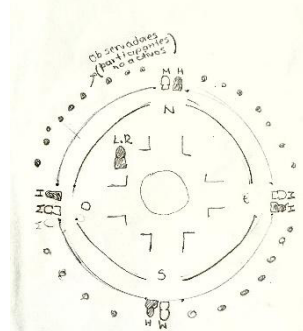
El Inti Raymi despliega una gama cálida de rojos, amarillos, verdes y blancos, tonalidades presentes en vestimentas, flores, frutas y granos, cuya saturación cromática contrasta con el paisaje y realza la belleza del rito. Al evaluar la experiencia sensorial, los observadores calificaron los colores con un 9 sobre 10. Muchos asistentes expresaron que el amarillo y el rojo evocaban “alegría, amor y seguridad”, mientras que el blanco, despertaba un “sentido de pertenencia”. Estos testimonios coinciden con lo señalado por Agramunt y Bertolotti (2022), quienes asocian los tonos cálidos con la vitalidad y al blanco con la pureza y los lazos espirituales.

En la dimensión táctil, quienes tomaron parte activa del ritual experimentaron el evento mediante el contacto físico constante con las brasas suaves hasta el intercambio de alimentos en la mano. Durante el Ritual 3, cuando los asistentes entrelazaron las palmas, muchos señalaron que el roce generó una calma envolvente. Para los observadores distantes la puntuación del tacto fue cero. En el plano sonoro, la ceremonia vivió entre el pulso de los tambores, los caracoles y las melodías andinas, interrumpidas a ratos por silencios que funcionaban como espacios sagrados. Los participantes coincidieron en que esa trama los envolvió en una paz alegre, casi irrefrenable, de modo que la valoración auditiva se situó en 9 sobre 10.

El olfato se vio reforzado la aplicación del palo santo. El sahumerio cernido sobre el altar, formando un vaho denso, sirvió como guía energética durante la ceremonia. Mientras varios asistentes reportaron serenidad y memorias familiares, otros advirtieron cefaleas producto de la intensidad del aroma. El gusto, presente de manera intermitente, se vio recordado sobre todo por las ofrendas de chicha y platillos, con una calificación de tres.

El ritual se colocó en un círculo que rodeaba un altar donde se ofrecían los cuatro elementos del mundo: fuego, agua, tierra y aire. Esa distribución tomaba como guía la chakana andina, que sitúa cada elemento en su propio punto cardinal, según recordó Francisco Vega. En la tabla 4 podemos observar que los Rituales 1 y 2 tuvieron una formación casi militar, sin apenas huecos entre los participantes, pero el Ritual 3 presentó ligeras variaciones, como poner a una mujer a la izquierda del líder y centrar al Yacha frente a todos.

Tabla 4. Croquis de ubicaciones en la chakana.

Ritual 1	Ritual 2	Ritual 3
		

Nota: Información obtenida de observación participante del autor y croquis elaborado en el campo.

3.2. Nivel Iconográfico (Interpretación simbólica visual y cultural directa)

En este segundo nivel de análisis, se considera la interpretación simbólica del saber ritual indígena. -una lectura cultural desde dentro-. Como dispone Panofsky en esta parte de la metodología se interpreta lo visible y reconocible dentro de un sistema cultural concreto, es decir, los símbolos que la comunidad misma reconoce activa y conscientemente. Por lo que se analizó lo dicho por los Yachas ya que ellos representan el conocimiento cultural directo, transmitido oralmente, como podemos observar en la tabla 5.

El Inti Raymi trasciende el estatus de evento turístico y se convierte en un rito donde cada color, cada sonido y el fuego llevan un mensaje en la lógica andina.

Tabla 5. Interpretación de los distintos elementos por parte de los Yachas.

Elemento simbólico	Yacha 1 (Francisco Vega - ritual 1)	Yacha 2 (Tereza Monga – ritual 3)
Colores	Flores multicolores porque somos un país multi étnico y la tierra florece de todos los colores y cuando esto pasa sabemos que llegara la cosecha.	Colores naturales, predominan los colores del maíz, del frijol, pero como la tierra florece de todos los colores se trata de integrar gran variedad en el altar.
Elementos naturales	Se usan los cuatro elementos para representar que habitamos y existimos de los cuatro elementos.	Se utilizan todos los elementos: agua, fuego, tierra y aire para llamar a los espíritus
Formas visuales	La <i>chakana</i> tiene cuatro entradas por q representan las cuatro regiones y señalan los puntos cardinales.	Todo es geometría, orden, dependiendo del ritual se usa círculos, espirales, pirámides.
Instrumentos musicales	El churrito significa el viento que da la fuerza de energía a todos los seres humanos.	El tambor ayuda a conectar con la madre tierra. El churrito, la quipa para saludar a los espíritus y congregar personas. Música andina en vivo.
Gestos y movimientos	Mantenerse en sus lugares ayuda a la concentración.	Se elaboran los rituales en círculos, para estar juntos el uno con el otro para generar un ambiente de unidad.
Aromas rituales	Los sahumerios atraen a los espíritus, la energía y purifican el ambiente.	Se usa mucho los sahumerios para limpiar, purificar y conectar con las energías.
Alimentos/ bebidas rituales	Las frutas como la piña, la naranja, el plátano son alimentos sagrados que brinda la tierra	Los <i>yachas</i> se preparan con una dieta a la cual llaman periodo de purificación para conectar mejor con las mejores energías.
Testimonios claves	“Cada uno experimenta la sensación de brindar la energía, la sabiduría, la tradición.”	“La naturaleza es infinidad de colores y combinaciones perfectas, por ello manejamos los colores arcoiricos.” “Tomarse de las manos significa; tal vez no te conozco, pero aquí estoy, siento tu corazón, tu energía, tu luz, abriéndome a no tener miedo”

Nota: Información obtenida de entrevistas realizada a los Yachas.

El rojo que adorna chales y bastones evoca el fuego sagrado de Taita Inti. Vega explica que no se trata de una calma benigno sino de una llama que purifica y renueva, un recordatorio visible de que el nuevo periodo productivo empieza con el aliento vertical del sol. El amarillo, como mazorca de maíz, simboliza fecundidad. La Yacha Tereza lo enlaza con el calor del astro, luz que convoca prosperidad y marca la señal visible de la cosecha dentro del ciclo agrícola.

El blanco del altar, apunta Lidwell et al. (2010), no remite solo a limpieza material sino a pureza y claridad de alma. Ese blanco forma un puente con los ancestros, ordena lo sagrado y

abre la puerta a lo que no se ve. El verde, aunque discreto, establece un vínculo profundo con la Pachamama. Propicia armonía y abundancia, y recuerda que la tierra sostiene toda vida. Su presencia en el ritual subraya la dependencia mutua entre humanos y naturaleza. El naranja trae calma y equilibra fuerzas, mientras que el violeta señala el cambio que se persigue. Colores vivos, como rojo y amarillo, despiertan energía de los espíritus, y tonos oscuros evocan la fertilidad de la tierra y de la luna.

Los cuatro elementos fuego, agua, tierra y aire no son entidades a las que se conversa. Estermann (2015) y Lajo (2006) aseguran que cada uno actúa como delegado entre lo humano y el mundo sagrado, reforzando los lazos sociales. Al encender el fuego, se evoca la mirada vigilante del Taita Inti y su chispa purifica y reactiva ciclos cósmicos. El agua atenúa las asperezas del viaje, en tanto que tierra y aire unen a los presentes con el universo.

El sonido juega un papel fundamental en la memoria colectiva. Instrumentos como el tambor o la quena logran invocar energías, marcando ritmos que traducen cambios anímicos del grupo. Núñez Zurita (2023) sostiene que esas frecuencias establecen una sutil conexión con lo invisible. La disposición del espacio que rodea a la chakana tampoco es aleatoria; sigue una lógica cósmica. Mayanza y Mora (2022) observan que cada escalón de la cruz coordina las fuerzas con los cuatro puntos cardinales, dirigiendo así el flujo de energías celestes hacia el centro. En consecuencia, la chakana ordena tanto el ámbito físico que pisamos como las sendas espirituales que quienes participan están llamados a recorrer.

Los aromas y la comida cierran el circuito sensible del rito. Sahumerios de palo santo y copal purifican el aire y convocan vibraciones que se sienten como un alivio para el ánimo. Simultáneamente, frutos como la piña y la naranja materializan el pacto entre los asistentes y la tierra que los sostiene.

En síntesis, el Inti Raymi no se limita a ser un evento colorido, sino un laberinto de sensaciones. Ese encuentro lúdico entre cuerpo y ritual invita a revisar la memoria colectiva y a preguntarse, por un instante, si el respeto y la solidaridad pueden seguir siendo la ofrenda cotidiana que el pueblo andino ofrece al sol.

3.3. Nivel Iconológico (Interpretación profunda con discusión)

En el tercer nivel de análisis, el Inti Raymi se interpreta como experiencia simbólica y estética. Al cruzar las percepciones de los Yachas y participantes con autores como Estermann (2015), Lajo (2006), entre otros. Se profundiza en el papel del color, sonido y elementos naturales como mediadores de espiritualidad, memoria e identidad. Así, el ritual se entiende también como espacio de resistencia simbólica y comunión colectiva.

El diseño gráfico sensorial surge como herramienta para visibilizar, reinterpretar y proyectar saberes ancestrales, mediante lenguajes visuales participativos que promueven la diversidad cultural y reconocen espiritualidades no hegemónicas. A continuación, en la tabla 6 observamos lo dicho por los yachas, participantes con los autores que respaldan este pensamiento.

Tabla 6. Análisis profundo desde el cruce de voces y teoría.

Categoría	Yachas	Participantes	Autores	Observación participante (propia)
Color y energía simbólica.	rojo: fuego sagrado, fuerza/amarillo: fertilidad, prosperidad, renovación energética/blanco: pureza, claridad /verde: armonía ambiental, abundancia/naranja: paz/violeta: transformación	de forma general alegría, seguridad, amor, paz y sentido de pertenencia.	Agramunt y Bortolotti (2022), Lupton y Lipps (2018), Lidwell et al. (2010), Estermann (2015), Lajo (2006). (Mayanza & Mora, 2022), (Lucero Garcés et al., 2023).	Rojo: abundancia Amarillo: referencia al sol Verde: conexión con la naturaleza Blanco: pureza
Elementos naturales y sentidos.	Se usan los cuatro elementos para representar que habitamos y existimos de los cuatro elementos	-	Estermann (2015), Lajo (2006), Díaz (2016).	El fuego al estar presente en todo momento lo interprete como el portal principal para generar una conexión.
Sonido y Conexión espiritual.	instrumentos ancestrales como el tambor, la que-na, el caracol y el churrito, facilitan la conexión con el mundo espiritual	gritos de agradecimiento: alegría música andina: ganas de bailar sonidos blancos, palabras en kichwa, churrito y flauta: paz	Núñez-Zurita (2023)	los instrumentos generan un sentido de pertenencia, te envuelven y concentran en la ceremonia.

Categoría	Yachas	Participantes	Autores	Observación participante (propia)
Formas y disposiciones espaciales.	La chakana es una cruz que representan los puntos cardinales y regiones. En cada punto se debe ubicar uno o dos personas.	-	Mayanza & Mora (2022), Lucero Garcés (et al., 2023), Ayala Trujillo (et al., 2023)	Siempre se ubican personas en los distintos puntos cardinales.
Aromas y alimentos rituales.	Los sahumeros atraen a los espíritus, purifican el ambiente. Los alimentos del altar son frutas sagradas y figuran la cosecha.	el olor a palo santo genero paz, hogar y en un caso dolor de cabeza. La chicha fue asociada con culturalidad.	Guanoluiza, García Álvarez y Sevilla Pontón (2023)	Olor a palo santo: limpieza y espiritualidad Chicha: tradición.
Diseño gráfico sensorial.	-	-	Lupton y Lipps (2018), Lidwell (2010).	Por su cromática y relación con los sentidos, se puede afirmar que es material para un diseño sensorial.
Diseño social e inclusivo.	“Tomarse de las manos significa; tal vez no te conozco, pero aquí estoy, siento tu corazón, tu energía, tu luz, abriéndome a no tener miedo”	-	Lucy Lippard (1990), Conforme Bazaga (2017).	Estos rituales no discriminan, son inclusivos y al ser públicos sin beneficio propio responden al diseño social.

Nota: Información obtenida de entrevistas realizada a los Yachas, entrevistas a participantes, observación participante y recopilación teórica.

Bajo la interpretación del diseño gráfico y la teoría del color, el Inti Raymi emerge como una obra viva en la que los tonos empleados funcionan como un lenguaje que activa respuestas emocionales, psicológicas y culturales.

El rojo, según Agramunt y Bertolotti (2022), traduce energía, vitalidad e intensidad. Durante el ritual, se asocia con el calor del fuego y con la presencia del Taita Inti, ofreciendo un golpe visual que sugiere dinamismo y cambio. Este color captura la inmediatez, señala la fuerza que mueve el acto y guía la atención hacia el núcleo de la ceremonia. El amarillo, por su lado, se vincula a la luz y al optimismo, señalan Lupton y Lipps (2018). En marco andino, remite al resplandor solar y a la fuerza vital, levantando el ánimo de los presentes y creando una esfera de bienestar colectivo. Su aporte actúa como un catalizador emocional que abre a los asistentes hacia lo sagrado.

El blanco, apuntan Lidwell y sus colegas (2010), encarna equilibrio y pureza. En el *Inti Raymi*, marca la frontera entre lo visible y lo invisible, organizando en silencio la circulación entre lo material y lo espiritual y regulando por tanto la atención del grupo durante el rito. El verde, color de hojas y brotes nuevos, participa de forma central en la ceremonia. Agramunt y Bortolotti (2022) observan que su presencia sugiere equilibrio y abundancia, sirviendo a los asistentes como recordatorio de su parentesco con Pachamama y lo sagrado del entorno, y así alimenta el respeto mutuo y la estabilidad dentro de la comunidad.

Los cuatro elementos-fuego, agua, tierra y aire- no son datos muertos, sino vidas con las que el pueblo andino habla. Estermann (2015) y Lajo (2006) recalcan que esa visión niega una fractura entre humanos y materia, de modo que cada elemento responde, abre puertas y une a los convocados con el cosmos en un solo hilo.

El sonido, se sitúa en la médula del rito. Núñez (2023) explica que tambores, quorum y otros aros son más que ruido: son chispas que afinan la energía colectiva y la empujan hacia lo espiritual. Esa banda sonora dicta el compás del paso y marca el alma emocional de todos los allí presentes.

La organización espacial inspirada en la *chakana* refuerza la idea de que el cosmos y sus cuatro horizontes están en permanente relación. Mayanza y Mora (2022). La *chakana* no solo define dónde se colocan las ofrendas, sino que canaliza la energía del ritual, facilitando el equilibrio y la reciprocidad entre los asistentes y el resto del universo.

El olfato y el gusto son igualmente esenciales. El humo del palo santo o del copal limpia el aire y trae pensamiento claro, mientras que la chicha y las frutas rituales alimentan el lazo con los ancestros al recordar historias compartidas, anotan Guanoliza, et al (2023).

En este espacio la jerarquía pierde peso, como afirma la Yacha Teresa, los sabios y personas naturales intercambian sonrisas, late el mismo pulso y se sienten parte de algo mayor. Siguiendo esa experiencia comunitaria, el diseño social debería cimentarse en cooperación y equidad (Lippard, 1990; Bazaga, 2017), principios que el propio ritual ensaya al abrir sus puertas a todo el que asoma.

Se estudió los rituales del *Inti Raymi* en una porción concreta del Ecuador, centrándose en tres ceremonias de comunidades de la Sierra centro-norte. Por lo tanto, lo que aquí se presenta

queda circunscrito a esa área y no puede tomarse como un modelo para otras regiones andinas ni para los rituales. El método principal, la observación participante, no puede evitar del todo la contaminación subjetiva: las propias ideas, emociones y el ambiente social en que el investigador se mueve pueden moldear la lectura de cada gesto o sonido.

Uno de los sesgos más relevantes proviene de la elección misma de los rituales estudiados. Elegir rituales de una sola comarca implica el riesgo de ignorar variaciones regionales. Además, las entrevistas a Yachas y asistentes aportan datos valiosos, pero reflejan interpretaciones personales influenciadas por el rol y perspectiva de cada entrevistado.

La subjetividad del investigador no es la única concerniente, pues su propia historia cultural puede influir en los signos que observa y cómo los interpreta. Sus expectativas iniciales pueden haber estado condicionadas tanto a las anotaciones como el análisis, limitando la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras tradiciones o contextos sociales.

De los resultados obtenidos, surgen varias líneas de investigación : Primero, analizar el diseño gráfico sensorial permite evaluar si imágenes y espacios urbanos transmiten a los jóvenes los valores de los rituales andinos, como el Inti Raymi, y si refuerzan la identidad cultural. Segundo, estudiar la adaptación de estos rituales en contextos urbanos y globalizados revela cómo se transforman con el turismo, lo ciudadano y lo digital, y cómo esto afecta su autenticidad y difusión. Finalmente, investigar los efectos emocionales y espirituales del Inti Raymi ayuda a entender su impacto en la salud mental y la identidad colectiva, abriendo paso a su reconocimiento como práctica de sanación comunitaria.

El ritual Inti Raymi, es un tejido sensorial donde colores, sonidos, aromas y formas despiertan la memoria colectiva. Como afirman Lupton y Lipps (2018), el buen diseño se dirige primero al cuerpo, activando la percepción a través del color, la textura, el sonido y el movimiento. Desde esta mirada, cada símbolo del ritual puede ser reinterpretado sin perder su esencia, manteniendo viva su conexión con las futuras generaciones.

4. CONCLUSIONES

Se propuso una exploración sensorial de la energía y el color en los elementos utilizados en el ritual Inti Raymi, la investigación adoptó un enfoque metodológico que combinó la iconología de Panofsky con la bitácora sensorial de Jinsop Lee. La observación participante en tres

celebraciones distintas del Inti Raymi, la comparación de las voces de líderes rituales -yachas-, asistentes comunitarios y autores académicos, dio como resultado una lectura profunda del ritual señalando al mismo como una experiencia estética, simbólica y culturalmente viva.

La metodología se desarrolló de la siguiente manera :En el nivel pre-iconográfico, se registraron las percepciones multisensoriales del ritual, colores, aromas, sonidos y alimentos simbólicos que activan los sentidos. Estas experiencias fueron documentadas mediante registros multimedia y notas de campo, evidenciando un diseño ritual enfocado en el equilibrio energético sensorial.

En el nivel iconográfico, los símbolos del ritual se interpretan desde el pensamiento andino. Elementos como la música, la chakana y los recursos naturales configuran una estructura simbólica que conecta con la cosmovisión, preservada y validada por los yachas como puentes hacia el mundo espiritual.

Finalmente, en el nivel iconológico, el Inti Raymi se comprende como una práctica de resistencia simbólica y revitalización identitaria. El diseño gráfico sensorial actúa como herramienta transformadora que reinterpreta los códigos visuales y sirve como herramienta para transmitir el saber ancestral a nuevas generaciones, promoviendo una comunicación cultural inclusiva, respetuosa y significativa.

En conclusión, la experiencia ritual andina ofrece al diseño gráfico contemporáneo más que contenidos visuales, da apertura a nuevas formas de comprender el color, el cuerpo y el territorio. Esta investigación evidencia que el diseño, realizado con sensibilidad cultural y apertura sensorial, puede contribuir a la memoria viva de los pueblos.

REFERENCIAS

- Aubele, C. (2021). ¡Color!: Potencia tu imagen y estilo de vida con los poderes del color. Aguilar. <https://books.google.com.ec/books/about/Color.html?id=RBwCCwAAQBAJ>
- Agramunt, N., & Bortolotti, F. (2022). Color y diseño gráfico: la dimensión emocional y comunicativa del color en la creación visual. *Revista de Diseño y Comunicación*, 29(145), 66–81. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9681278>
- Asociación Americana de Antropología. (2012). Declaración sobre ética: Principios de responsabilidad profesional. <http://ethics.americananthro.org/category/statement/>

- Ayala Trujillo, S. E., Ayala Becerra, O. I., & Ayala Trujillo, O. (2023). Pedagogía y Didáctica/ Círculo Experiencial de Aprendizaje del Proyecto en Procesos de Desarrollo Social de las Comunidades Indígenas Campesinas de la Región Sierra-Norte del Ecuador. *Revista Científica Hallazgos*, 21, 8(1), 52–62. <https://doi.org/10.69890/hallazgos21.v8i1.610>
- Bazaga, R. (2017). El diseño gráfico como divulgador del patrimonio cultural. Exposición de casos. En XI Congreso Internacional Turismo y Desarrollo - VII Simposio Virtual Internacional Valor y Sugestión del Patrimonio Artístico y Cultural (pp. 1–15).
- Bedolla Pereda, D. (2020). Diseño y sentidos: Una perspectiva humana para pensar y proyectar el diseño. *Artificio, Revista en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos*, 2 (2), 4–16. <https://doi.org/10.33064/artificio220202524>
- Caldas, S. (2019). Diseña, crea, siente. Editorial Hoaki Book, S.L.
- Caldas, S. (2021). El poder del diseño gráfico para generar emociones. *Gráfica*, (9). <https://doi.org/10.5565/rev/grafica.187>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). Manual SAGE de investigación cualitativa (5.^a ed.). Publicaciones SAGE.
- Díaz, EE (2016). Cosmovisión ancestral y comprensión de los conceptos salud, cuidado y enfermería en habitantes del resguardo muisca de Chía, 2010. *Revista Colombiana de Enfermería*, 6 (6), 35. <https://doi.org/10.18270/rce.v6i6.1432>
- Estermann, J. (2015). Filosofía andina: Sabiduría indígena para un mundo nuevo (2a ed.). Abya Yala.
- Flores, G. (2022). Raymikuna: Racismos e Identidades. En M. T. Arteaga Auquilla & Á. Japón Gualán (Comps.), *Raymikuna en los Andes* (29–37). UCuenca Press.
- Geertz, C. (1973). The interpretation of cultures: Selected essays. Basic Books.
- Haller, K. (2021). El pequeño libro del color. Cómo aplicar la psicología del color a tu vida. Gustavo Gili.
- Lajo, J. (2006). Qhapaq Ñan: La ruta inka de sabiduría (2a ed.). Abya Yala.
- Lee, J. (2013, agosto). Design for all 5 senses [Video]. TED Conferences. <https://www.youtube.com/watch?v=N6wjC0sxD2o>

- Lippard, LR (1990). Bendiciones mixtas: arte nuevo en una América multicultural. Libros del Panteón.
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). Universal Principles of Design. Rockport Publishers. <https://books.google.com.ec/books?id=H6IXEQAAQBAJ>
- Lucero Garcés, M. F., lipp Silva, M. E., Cepeda Viteri, D. C., López Moposita, T. M., & Acosta Lupton, E. y Lipps, A. (2018). Los sentidos: Diseño más allá de la visión. Prensa arquitectónica de Princeton.
- Mayanza, L., & Mora, A. (2022). Sabiduría andina chakana y sus colores, una herramienta didáctica para la Educación Intercultural Bilingüe. *Diálogo Andino*, (67), 99–111. <https://doi.org/10.4067/S0719-26812022000100099>
- Munari, B. (2008). Design as an art. *Penguin Books*.
- Monga, T. (2025, 21 de julio). Entrevista personal [Entrevista]. Realizada por J. Delgado.
- Núñez-Zurita, L. (2023). La Chakana como instrumento metodológico intercultural de fortalecimiento de la comprensión lectora. *Revista Cátedra*, 6(1), 153–170. <https://doi.org/10.29166/catedra.v6i1.3546>
- Panofsky, E. (1955). Meaning in the visual arts. Doubleday Anchor Books.
- Panofsky, E. (1955). Studies in iconology: Humanistic themes in the art of the Renaissance. Harper & Row.
- Pallasmaa, J. (2014). Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos. Gustavo Gili.
- Patton, M. Q. (2015). Métodos de investigación y evaluación cualitativos: Integrando teoría y práctica (4.ª ed.). Publicaciones SAGE.
- Pérez Velarde, J., & Gómez Martínez, L. (2024). La teoría del color y la percepción emocional en el diseño gráfico. *MQR – Monografías / Quito Research Journal*, 2(1), 45–60. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/194>
- Robles, L. M., Carreño, I. R., & Villamil, D. S. (2013). La percepción en el diseño gráfico. *Revista SCHEMA*, (3). <https://www.yumpu.com/es/document/read/51756764/la-percepcion-en-el-diseno-grafico-the-perception-graphi>
- Sanz Abbud, M. del M. (2024). Un nuevo abordaje en la formación de diseñadores: Del diseñador

gráfico al diseño sensorial ya la dirección creativa. *Zincografía* , 9 (17). <https://doi.org/10.32870/zcr.v9i17.248>

Sanipatin, Y. (2023). Los saberes ancestrales como parte del modelo educativo actual en el Ecuador: Análisis: Ancestral knowledge as part of the current educational model in Ecuador: Analysis. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 3772-3783. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.869>

Tenelema Guanoluiza, M. L., García Álvarez, I. J., & Sevilla Pontón, M. I. (2023). El color en la sensación y percepción infantil con el grupo etario de 3 años. *Sinergia Académica*, 6(4), 1–29. <https://doi.org/10.51736/sa.v6i4.156>

Toro Ibáñez, P. (2023). Sensorium: Libro experimental interactivo de estimulación sensorial para la exploración de las emociones. Tesis de maestría, Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/196531>

Vega, F. (2025, 20 de julio). Entrevista personal [Entrevista]. Realizada por J. Delgado.

Artículo Científico

Evaluación de los riesgos psicosociales en la salud mental y el bienestar social de los estudiantes: Un estudio de caso en el Instituto Superior Tecnológico Tungurahua

***Assessment of Psychosocial Risks in the Mental Health and Social Well-Being of Students:
A case of study at the Instituto Superior Tecnológico Tungurahua***

Jorge Patricio Sagnai Trujillo¹ , Christian Daniel Cortez Viteri² 
Alex Mauricio Valarezo Vasquez³ , Diana Alexandra Fiallos Bonilla⁴ 

¹ Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, jsagnai.istt@gmail.com, Ambato - Ecuador

² Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, ccortez.istt@gmail.com, Ambato - Ecuador

³ Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, avalarezo.istt@gmail.com, Ambato - Ecuador

⁴ Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, dfiallos.istt@gmail.com, Ambato - Ecuador

Autor para correspondencia: ccortez.istt@gmail.com

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Sagnai Trujillo, J. P., Cortez Viteri, C. D., Valarezo Vásquez, A. M., & Fiallos Bonilla, D. A. Evaluación de los riesgos psicosociales en la salud mental y el bienestar social de los estudiantes: Un estudio de caso en el Instituto Superior Tecnológico Tungurahua. *CONECTIVIDAD*, 6(4), 106–117. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.346>

concluyó que es urgente abordar los riesgos psicosociales desde una perspectiva preventiva e institucional, con un enfoque inclusivo y de género, para mejorar la calidad educativa y el clima organizacional en el Instituto.

Palabras claves: Riesgos psicosociales; Salud mental; Estrategias de intervención; Inclusión y género.

ABSTRACT

This research project aimed to analyze the psychosocial risk factors affecting students at the Instituto Superior Tecnológico Tungurahua during the 2024-I academic period, with the goal of implementing strategies to promote their overall well-being. A quantitative, descriptive, and non-experimental approach was used, applying structured surveys to students from various programs, based on the Psychosocial Risk Factors in Educational Contexts Evaluation Questionnaire (CEFPCE), which assessed dimensions such as academic workload, interpersonal relationships, social support, institutional leadership, and exposure to bullying. The results revealed a significant impact of psychosocial risks on students' mental health, particularly in contexts of gender imbalance, academic overload, lack of emotional support, and authoritarian leadership, leading to high levels of stress, anxiety, and demotivation, which affected academic performance and personal well-being. In response, strategies such as socio-emotional education programs, teacher training in mental health, and psychological support services were proposed. It was concluded that it is urgent to address psychosocial risks from a preventive and institutional perspective, with an inclusive and gender-focused approach, to improve educational quality and the organizational climate at the Institute.

Keywords: Psychosocial risks; Mental health; Intervention strategies; Inclusion and gender.

RESUMEN

Este proyecto de investigación tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo psicosocial que afectan a los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Tungurahua durante el periodo académico 2024-I, con el fin de implementar estrategias que favorezcan su bienestar integral, se empleó un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, aplicando encuestas estructuradas a estudiantes de diversas carreras, basadas en el Cuestionario de Evaluación de Factores Psicosociales en Contextos Educativos (CEFPCE), que evaluó dimensiones como carga académica, relaciones interpersonales, apoyo social, liderazgo institucional y exposición al acoso. Los resultados revelaron un impacto significativo de los riesgos psicosociales en la salud mental de los estudiantes, particularmente en contextos de desproporción de género, sobrecarga académica, falta de apoyo emocional y liderazgo autoritario, lo que generó altos niveles de estrés, ansiedad y desmotivación, afectando el rendimiento académico y el bienestar personal. En respuesta, se propusieron estrategias como programas de educación socioemocional, capacitación docente en salud mental, y servicios de acompañamiento psicológico, se

1. INTRODUCCIÓN

Los riesgos psicosociales en el ámbito educativo constituyen un tema de creciente relevancia debido a su impacto en la salud mental y el bienestar de estudiantes, docentes y personal administrativo. Estos riesgos definidos como aquellas condiciones laborales o académicas que afectan psicológica y emocionalmente a los individuos pueden manifestarse a través de estrés, ansiedad, acoso o agotamiento emocional (OMS, 2022). En los institutos donde convergen diversas dinámicas interpersonales y demandas académicas identificar y gestionar estos factores es esencial para promover un entorno seguro y productivo.

El estrés académico, la sobrecarga de trabajo y las relaciones conflictivas son algunos de los principales riesgos psicosociales presentes en los institutos (García et al., 2021). Estudiantes y docentes enfrentan presiones constantes como plazos ajustados, evaluaciones exigentes y expectativas sociales que pueden derivar en problemas de salud mental. Según la OIT (2020), estos factores no solo reducen el rendimiento, sino que también incrementan el ausentismo y la desmotivación. Por ello es fundamental implementar estrategias preventivas que mitiguen estos efectos negativos.

El acoso escolar o bullying representa otro riesgo psicosocial crítico con consecuencias devastadoras para las víctimas como depresión, baja autoestima e incluso ideación suicida (Smith et al., 2019). Este fenómeno no se limita a los estudiantes; el acoso laboral entre docentes también es una realidad en muchos centros educativos (Leymann, 1996). La falta de protocolos efectivos para abordar estas situaciones agrava el problema perpetuando un clima de inseguridad y desconfianza.

Además, la falta de equilibrio entre la vida personal y laboral afecta especialmente al personal docente, quienes a menudo extienden su jornada laboral fuera del aula (Maslach & Leiter, 2016). Esta situación puede conducir al síndrome de agotamiento profesional, caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización y disminución de la realización personal. Estudios recientes destacan que hasta el 30% de los docentes experimentan síntomas de burnout, lo que repercute en la calidad educativa (Hakanen et al., 2018).

La implementación de políticas institucionales que fomenten la salud mental es una medida necesaria para contrarrestar estos riesgos. Programas de capacitación en inteligencia emocional,

espacios de diálogo y apoyo psicológico son algunas de las iniciativas recomendadas por la UNESCO (2021). Asimismo, promover una cultura organizacional basada en el respeto y la colaboración puede reducir significativamente los conflictos interpersonales (Salanova et al., 2020).

Marín(2007) parte de la idea de que los sujetos construyen el conocimiento alrededor de incertidumbres y asumen la verdad como algo parcial que solo permite la inmersión en una parte del saber, lo cual desequilibra las posturas radicales en las que el conocer se enmarca en absolutismos, para convocar una lógica que incluye la indagación en un sentido abstracto, dialógico y complejo.

En conclusión los riesgos psicosociales en los institutos requieren atención inmediata y abordaje multidisciplinario la combinación de investigación académica intervenciones prácticas y marcos normativos robustos permitirá crear ambientes educativos más saludables y sostenibles este trabajo busca analizar estos riesgos y proponer soluciones basadas en evidencia contribuyendo al bienestar de toda la comunidad educativa.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se basó en un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo con el objetivo de identificar y analizar los riesgos psicosociales presentes en una institución educativa este enfoque permite recolectar datos objetivos y cuantificables que facilitan el análisis de las condiciones psicosociales que afectan a estudiantes, docentes y personal administrativo.

El diseño de investigación adoptado fue no experimental y transversal ya que se recolectaron los datos en un único momento del tiempo sin manipular las variables estudiadas, la población estuvo conformada por los miembros de la comunidad educativa de la institución específicamente estudiantes se trabajó con toda la comunidad por medio de encuestas digitales.

La técnica principal de recolección de información fue la encuesta, aplicada a través de un cuestionario estructurado y anónimo, compuesto por preguntas cerradas de tipo Likert (escala de 1 a 5), que permitió medir el grado de percepción sobre distintos factores de riesgo psicosocial. El instrumento se basó en el Cuestionario de Evaluación de Factores Psicosociales en Contextos Educativos (CEFPCE) adaptado para el entorno institucional.

El cuestionario incluyó dimensiones clave como: condiciones laborales o académicas, carga de trabajo apoyo social relaciones interpersonales percepción del liderazgo exposición al acoso y equilibrio entre vida personal y trabajo/estudio antes de su aplicación general se realizó una prueba piloto con un grupo reducido de participantes para garantizar la claridad de las preguntas y la confiabilidad del instrumento.

La aplicación del cuestionario se llevó a cabo de forma digital y presencial dependiendo de la disponibilidad de recursos tecnológicos de los participantes se garantizó la confidencialidad y el consentimiento informado, explicando a cada participante el propósito del estudio y asegurando el uso ético de la información obtenida.

Los datos recolectados fueron procesados y analizados mediante herramientas estadísticas descriptivas como frecuencias, porcentajes, promedios y desviación estándar, con el apoyo del software PSPP, los resultados permitieron identificar los niveles de riesgo en cada dimensión evaluada y establecer recomendaciones para la mejora del clima psicosocial dentro de la institución.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El propósito de la tabla es evaluar el impacto de los riesgos psicosociales en la salud mental de los estudiantes de diversas carreras, considerando factores como el sexo, género y otros aspectos relacionados con la diversidad en ella, se presenta el número de estudiantes clasificados por carrera, sexo (hombre y mujer) y género (masculino, femenino, LGBTIQ+ y no especificado), lo que permite observar las tendencias y posibles desequilibrios que podrían generar riesgos psicosociales, esta información resulta relevante para entender cómo la estructura de género puede influir en la salud mental y en el ambiente académico de los estudiantes.

Tabla 1. Evaluar el impacto de los riesgos psicosociales en la salud mental de los estudiantes.

Carrera	SEXO		GÉNERO			
	HOMBRE	MUJER	MASCULINO	FEMENINO	LGBTIQ+	NO ESPECIFICADO
Desarrollo Infantil Integral – Presencial	13	175	15	171	1	1
Desarrollo Infantil Integral – Dual	4	35	4	35	0	0
Electricidad	197	7	197	7	0	0
Electrónica	92	5	92	5	0	0
Fabricación de Calzado	22	13	22	13	0	0
Gastronomía	83	71	83	71	0	0
Mecánica Automotriz	364	17	360	17	0	4
Mecánica Industrial	167	9	167	9	0	0
Procesamiento de Alimentos	36	69	36	68	1	0
Producción Pecuaria	41	35	41	35	0	0
Total, Estudiantes	1019	436	1017	431	2	5

Fuente: Grupo Investigador

La desproporción de género dentro de una comunidad especialmente cuando existe una marcada mayoría de un sexo sobre otro, puede generar diversos riesgos psicosociales que afectan tanto al grupo minoritario como a la dinámica social general. Esta situación puede derivar en problemas como exclusión social, discriminación, estigmatización, acoso y desequilibrio en la participación o toma de decisiones dentro de la comunidad (Castaño & González, 2022).

Cuando un sexo se encuentra en minoría, especialmente en entornos tradicionalmente dominados por el otro (por ejemplo mujeres en carreras de ingeniería o varones en áreas de salud y educación inicial), los individuos pueden experimentar sensación de aislamiento, baja autoestima, y una mayor presión por demostrar competencia o encajar socialmente (López & Ramírez, 2021). Estos factores generan un riesgo psicosocial importante pues pueden desencadenar estrés, ansiedad, problemas de adaptación, e incluso abandono del entorno académico o laboral.

Además, en comunidades donde predomina un solo sexo pueden normalizarse ciertos estereotipos o prácticas de exclusión, limitando la diversidad de opiniones el respeto por las diferencias y la equidad de oportunidades (UNESCO, 2022). Esto afecta la construcción de una convivencia saludable y limita el desarrollo integral de todos los miembros de la comunidad.

La minoría de un sexo también puede ser blanco de micromachismos, burlas o invisibilización sobre todo cuando no se implementan políticas de inclusión con enfoque de género. En contextos educativos, esta situación puede impactar negativamente en el rendimiento académico, el bienestar emocional y la permanencia de los estudiantes o trabajadores del sexo minoritario (Martínez & León, 2023).

Por ello, es necesario que las instituciones identifiquen esta situación como un factor de riesgo psicosocial y desarrollen estrategias de inclusión, sensibilización y acompañamiento psicológico. La formación en equidad de género, el diseño de protocolos contra la discriminación y la promoción de liderazgos equitativos son acciones clave para mitigar estos riesgos (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2023).

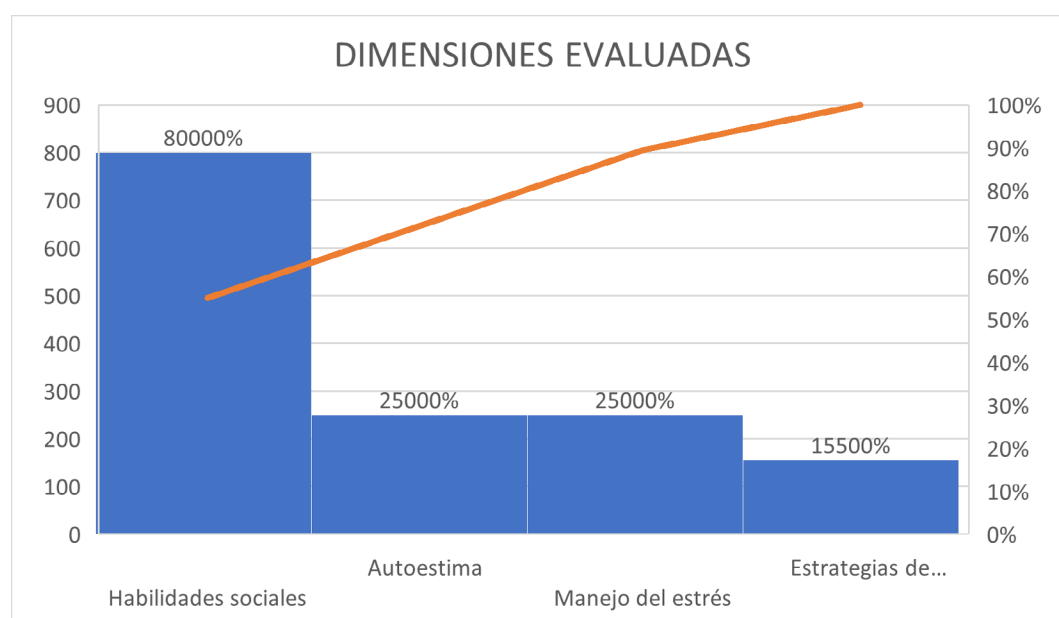
La tabla presentada a continuación muestra una evaluación de factores psicosociales en contextos educativos, donde se detallan cuatro dimensiones clave: autoestima, habilidades sociales, estrategias de aprendizaje y manejo del estrés, cada una de estas dimensiones es evaluada a través de su puntuación media y desviación estándar, lo que permite conocer el nivel

de riesgo asociado con cada factor, la información se clasifica en diferentes niveles de riesgo (bajo, medio, alto), brindando una visión integral sobre el estado psicosocial en el entorno educativo, lo cual puede ser útil para diseñar estrategias de intervención y mejora.

Tabla 2. Evaluación de Factores Psicosociales en Contextos Educativos (Promedio por Dimensión).

Dimensión evaluada	Puntuación Media	Desviación estándar	Nivel de Riesgo
Autoestima	24,5	4,1	Medio
Habilidades sociales	22,0	5,0	Bajo
Estrategias de aprendizaje	27,0	3,5	Alto
Manejo del estrés	21,5	6,0	Medio
Total General (0–40)	95,0	18,0	-

Figura 1. Evaluación de Factores Psicosociales en Contextos Educativos (Promedio por Dimensión).



Fuente: Grupo Investigador.

Análisis: El análisis de los resultados de la evaluación de factores psicosociales en un contexto educativo revela una diversidad considerable entre los estudiantes en las cuatro dimensiones evaluadas: autoestima, habilidades sociales, estrategias de aprendizaje y manejo del estrés. La puntuación media de cada dimensión indica variabilidad en los aspectos psicosociales evaluados con niveles de riesgo medio en autoestima (24,5) y manejo del estrés (21,5) lo que sugiere una capacidad moderada de los estudiantes en estos aspectos, sin embargo, las habilidades sociales (22,0) muestran un bajo riesgo indicando que los estudiantes en general interactúan de manera efectiva, aunque con diferencias individuales. En cuanto a las estrategias de aprendizaje (27,0) aunque la puntuación es alta la desviación estándar (3,5) señala que hay una notable

disparidad en las formas de abordar el proceso de aprendizaje, en conjunto la alta dispersión de la puntuación total (95,0) refleja la heterogeneidad de la población evaluada, lo que sugiere la necesidad de intervenciones personalizadas para mejorar los factores psicosociales en función de las características individuales de los estudiantes.

Interpretación: La interpretación de los resultados de la evaluación de factores psicosociales en un contexto educativo muestra que si bien los estudiantes en general presentan una autoimagen aceptable y buenas habilidades sociales existen diferencias significativas en cómo manejan el estrés y las estrategias de aprendizaje la variabilidad en estas dimensiones indica que no todos los estudiantes poseen las mismas herramientas o capacidades para enfrentar los desafíos académicos y emocionales la puntuación alta en estrategias de aprendizaje junto con la disparidad en las respuestas sugiere que algunos estudiantes utilizan métodos más efectivos que otros lo que podría afectar su rendimiento, el manejo del estrés con una puntuación media refleja que los estudiantes tienen cierto control, pero pueden enfrentar dificultades en situaciones de alta presión, en general los resultados destacan la diversidad psicosocial de los estudiantes, lo que señala la importancia de enfoques educativos diferenciados para atender las necesidades individuales y mejorar el bienestar integral.

La siguiente tabla muestra la distribución de los niveles de riesgo en una muestra de estudiantes, con el objetivo de ofrecer una visión clara sobre cómo se distribuyen en diferentes categorías de riesgo, estos niveles se han clasificado en bajo, medio y alto, y se presenta el número de estudiantes que corresponde a cada uno, esta información es relevante para evaluar las necesidades de intervención en los diferentes niveles de riesgo, con el fin de implementar estrategias de prevención y mitigación adecuadas.

Tabla 3. Distribución de los Niveles de Riesgo.

Nivel de Riesgo	Número de Estudiantes
Bajo	800
Medio	500
Alto	155

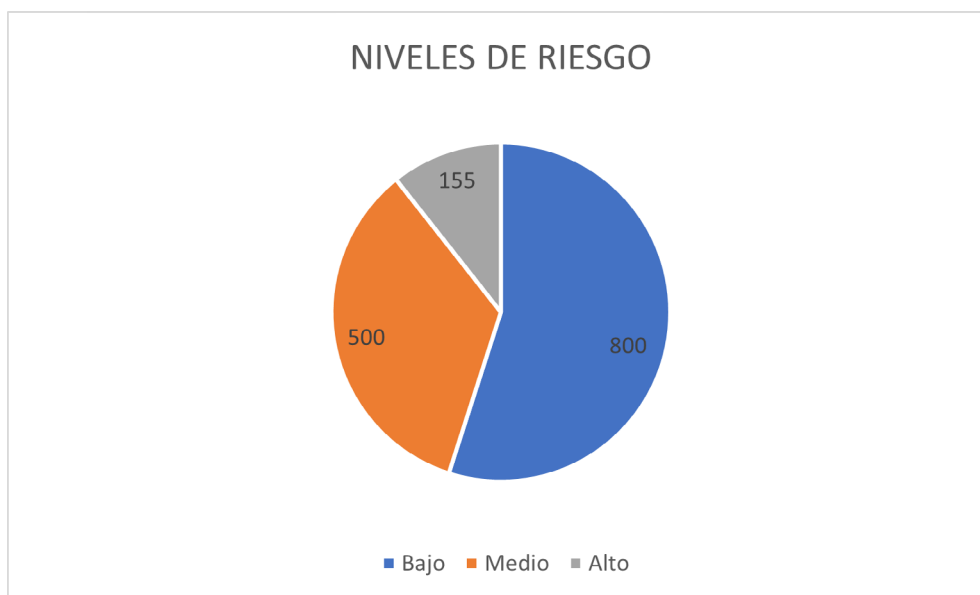
Fuente: Grupo Investigador.

Análisis: proporcionan información detallada sobre la distribución de los niveles de riesgo entre los estudiantes evaluados en términos de factores psicosociales, el gráfico muestra una representación visual en forma de un diagrama de pastel lo cual facilita la comprensión de la

proporción de estudiantes en cada nivel de riesgo.

Bajo (800 estudiantes) la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel de bajo riesgo lo

Figura 2. Distribución de los Niveles de Riesgo.



Fuente: Grupo Investigador.

que sugiere que una gran parte de la población evaluada se siente estable desde el punto de vista psicosocial y enfrenta menos dificultades en las dimensiones evaluadas.

Medio (500 estudiantes) un número considerable de estudiantes se encuentra en el nivel de riesgo medio, lo que implica que experimentan ciertos desafíos emocionales o sociales que podrían requerir atención, pero no son tan graves como para clasificarlos en el nivel alto.

Alto (155 estudiantes) una proporción menor de estudiantes se encuentra en el nivel de alto riesgo lo que indica que enfrentan dificultades significativas que pueden tener un impacto negativo en su bienestar emocional social y académico.

La distribución refleja una tendencia general de estabilidad en la población evaluada pero también señala que existen áreas de preocupación que deben abordarse especialmente en los niveles de riesgo medio y alto.

Interpretación: El gráfico indica que la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel de bajo riesgo lo que es positivo ya que sugiere que un alto porcentaje de la población está en condiciones emocionales y sociales relativamente estables, sin embargo, los 500 estudiantes clasificados en el nivel medio reflejan un área que requiere atención y posibles intervenciones. Es esencial prestar atención a este grupo ya que podrían estar experimentando tensiones o

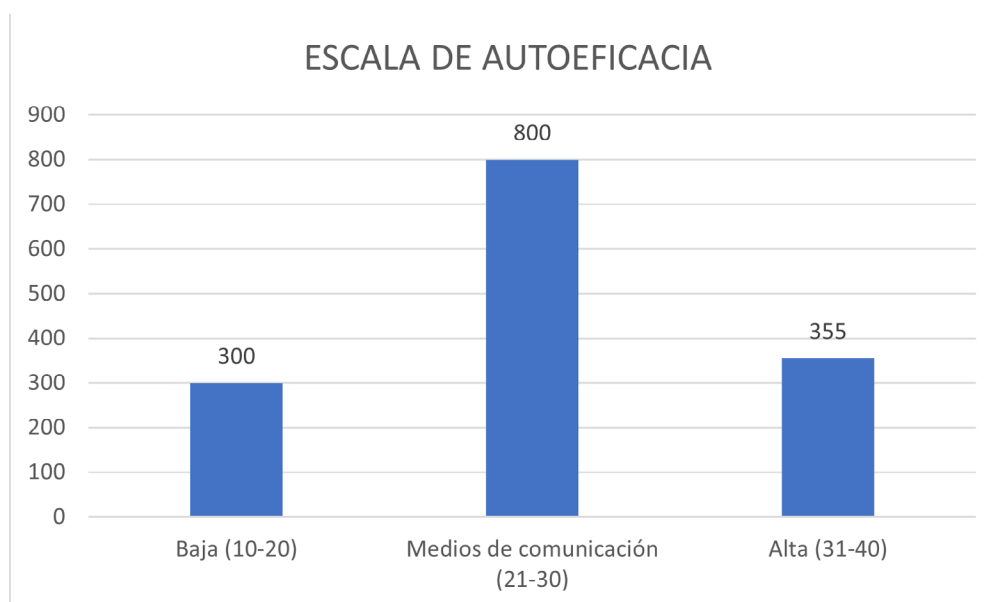
dificultades moderadas que, si no se abordan, podrían empeorar con el tiempo, el nivel de alto riesgo, aunque menor en proporción (155 estudiantes), representa un grupo vulnerable que podría estar enfrentando serias dificultades psicológicas o sociales es crucial proporcionar soporte adicional a estos estudiantes, ya que tienen una mayor probabilidad de sufrir consecuencias negativas en su rendimiento académico y bienestar general.

En la siguiente tabla se presenta la escala de autoeficacia, la cual categoriza a los estudiantes en función de su nivel de autoeficacia, según un rango de puntuación las categorías son: baja (10-20), medios de comunicación (21-30), y alta (31-40), cada categoría se muestra con el número de estudiantes que se encuentran en ella, así como el porcentaje que representan respecto al total. Este análisis proporciona una visión clara de la distribución de los estudiantes según su percepción de autoeficacia.

Tabla 4. Escala de auto eficacia.

Categoría de Autoeficacia	Número de Estudiantes	Porcentaje
Baja (10-20)	300	20,6%
Medios de comunicación (21-30)	800	55.0%
Alta (31-40)	355	24,4%

Figura 3. Escala de auto eficacia.



Fuente: Grupo Investigador.

Análisis: La tabla y gráfico presentan los niveles de autoeficacia de un grupo de estudiantes categorizados en tres rangos. La mayoría (800 estudiantes 55,0%) se ubica en el nivel medio (21-30 puntos), indicando una percepción moderada de su capacidad personal, un total de 355

estudiantes (24,4%) reporta una alta autoeficacia (31-40 puntos), mientras que 300 (20,6%) se sitúan en el nivel bajo (10-20 puntos), la distribución muestra una tendencia central con predominancia en el rango medio, la diferencia entre el nivel medio y alto es de 445 estudiantes y entre el nivel medio y bajo es de 500 esto sugiere que más de la mitad de los encuestados tienen una autopercepción promedio de sus habilidades además, el grupo de baja autoeficacia representa una proporción considerable.

Interpretación: Estos resultados reflejan una autopercepción moderada en la mayoría de los estudiantes lo cual puede influir directamente en su rendimiento académico y motivación personal, tener más de la mitad de los estudiantes en un nivel medio puede ser positivo aunque idealmente se buscaría elevarlos hacia un nivel alto de autoeficacia, el 24,4% con alta autoeficacia representa un grupo con potencial para liderar y desempeñarse con confianza en contextos desafiantes sin embargo el 20,6% en el nivel bajo podría enfrentar obstáculos emocionales o académicos que afecten su desempeño, esto indica la necesidad de intervenciones pedagógicas para fomentar el desarrollo de la autoeficacia especialmente en este grupo vulnerable el gráfico sugiere que hay espacio para mejorar el empoderamiento estudiantil es importante implementar estrategias de orientación y apoyo psicológico para reforzar la confianza de los estudiantes en sus capacidades, el análisis permite visualizar cómo se perciben los estudiantes y ofrece un punto de partida para mejorar su bienestar educativo.

4. CONCLUSIONES

El análisis realizado evidencia con claridad que los riesgos psicosociales representan un factor crítico que incide de forma directa en la salud mental y el rendimiento académico de los estudiantes la sobrecarga de tareas la presión constante por alcanzar el éxito académico y la falta de espacios seguros para expresar emociones afectan profundamente el equilibrio emocional de los jóvenes estos factores se ven intensificados cuando no existe un sistema de apoyo efectivo dentro de las instituciones educativas generando altos niveles de ansiedad, estrés y desmotivación, la presencia de relaciones interpersonales conflictivas y la escasa atención a la salud emocional de los estudiantes reflejan una estructura educativa que aún debe evolucionar hacia modelos más integrales frente a esta realidad es urgente desarrollar

programas que aborden estos riesgos desde una perspectiva preventiva la formación de docentes en habilidades socioemocionales la implementación de espacios de diálogo y la integración de contenidos de bienestar emocional en el currículo son medidas clave, asimismo fomentar el trabajo en equipo y la comunicación entre todos los actores institucionales contribuye a una cultura de acompañamiento y cuidado este enfoque integral puede transformar el ambiente escolar, haciendo del Instituto Superior Tecnológico Tungurahua un entorno más saludable, equitativo y productivo para todos.

Los hallazgos de esta investigación subrayan la urgencia de replantear las políticas y prácticas institucionales en torno al bienestar estudiantil, considerando los riesgos psicosociales como un desafío transversal que requiere atención inmediata, la identificación de factores críticos como la carga académica excesiva, la escasa contención emocional y el acoso interpersonal señala la necesidad de generar estrategias de intervención sistémicas, entre estas, se destaca la importancia de diseñar políticas inclusivas con enfoque de género, así como protocolos claros de actuación frente a situaciones de discriminación, hostigamiento o maltrato la participación activa de docentes, personal administrativo y estudiantes en el diseño de estas estrategias permite construir un enfoque colaborativo que prioriza el respeto la empatía y la prevención fortalecer el clima organizacional a través del desarrollo de habilidades comunicativas redes de apoyo y espacios de escucha contribuye a elevar el nivel de compromiso institucional con el bienestar de su comunidad, finalmente una educación que prioriza la salud mental no solo mejora el rendimiento académico, sino que también forma ciudadanos más conscientes resilientes y empáticos. por tanto, la implementación de estas recomendaciones constituye un paso fundamental para consolidar una cultura institucional centrada en el desarrollo humano integral.

REFERENCIAS

Álvarez-Silva, L. A., Gallegos-Luna, R. M., & Herrera-López, P. S. (2018). Estrés académico en estudiantes de Tecnología Superior. *Universitas Revista de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador*, 28, 193-209. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476154745010>

- Bernate, J., A., Puerto, S. C., & Méndez, C., A. (2024). La educación superior desde las competencias genéricas y la inteligencia emocional. *Educación y sociedad*, 22 (2), 227-249. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11292305>
- Colás, P., y Villaciervos, P. (2007). La interiorización de los estereotipos de género en jóvenes y adolescentes. *Revista de Investigación Educativa*, 25(1), 35-58. <https://revistas.um.es/rie/article/view/96421>
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2018). Mediating effects of emotion regulation strategies in the relations between stressful life events and life satisfaction in a longitudinal sample of early adolescents. *Journal of School Psychology*, 16–26. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.06.001>
- International Labour Organization (ILO). (2013). ¿Pueden unas mejores condiciones laborales mejorar el rendimiento de las PYMEs?: Una revisión internacional de la literatura. Ginebra:OIT.<https://www.ilo.org/publications/can-better-working-conditions-improve-performance-smes-international-0>
- Leymann, H. (1996). The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 165-184.
- López, M., & Salas, J. (2021). Impacto de la discriminación de género en contextos de mayoría masculina. *Psicología Social y Género*, 10(1), 33-47.
- Marín, L. (2007). La noción de paradigma. *Signo y Pensamiento*, 25(50), 34-45. Recuperado de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/3705>
- Martínez, D., & León, P. (2023). Riesgos psicosociales en estudiantes de carreras con baja representación de su género. *Educación y Convivencia*, 27(1), 75-90.
- Miranda, S., & Ortiz, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
- OIT. (2023). Entornos de trabajo seguros y saludables: guía para instituciones educativas. Organización Internacional del Trabajo.

- Organización Mundial de la Salud. (2022). Entornos seguros saludables OMS. ISBN: 9789220336151
- Salanova, M., Llorens, S., & Martínez, I. (2020). Aportaciones desde la psicología positiva para prevenir riesgos psicosociales. *Papeles del Psicólogo*, 41(2), 141-150.
- Smith, P. K., Görzig, A., & Robinson, S. (2019). Cyberbullying in schools: Cross-cultural issues. En *Cyberbullying in Schools, Workplaces, and Romantic Relationships*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315110554-4>
- UNESCO. (2021). Educación emocional en escuelas. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Artículo Científico

Marketing de influencers: Una estrategia para fortalecer la sostenibilidad empresarial en la ciudad de Quito – Ecuador

Influencer Marketing: A Strategy to Strengthen Corporate Sustainability in the city of Quito - Ecuador

Edgar David Baquero Zúñiga¹ , María Fernanda Baquero Zúñiga² 

¹ Instituto Superior Universitario Japón, ebaquero@itsjapon.edu.ec, Quito - Ecuador

² Instituto Superior Universitario Japón, mbaquero@itsjapon.edu.ec, Quito - Ecuador

Autor para correspondencia: ebaquero@itsjapon.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Baquero Zúñiga, E. D., & Baquero Zúñiga, M. F. El Marketing de Influencers: Una Estrategia para Fortalecer la Sostenibilidad Empresarial en la ciudad de Quito - Ecuador. CONECTIVIDAD, 6(4), 119–133. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.378>

RESUMEN

Hoy en día, la sostenibilidad corporativa ya no es una opción, sino un requisito, impulsado por la demanda de consumidores, empleados e inversores. Es en este sentido que el uso del marketing de influencers es un arma estratégica para reforzar la imagen de una marca en una ciudad como Quito. Es una estrategia que las empresas están empleando ahora para llegar sinceramente a una generación de consumidores jóvenes y expertos en tecnología digital que esperan transparencia, y cuyos valores compartidos son más importantes que el estatus. Asociarse con creadores que están seriamente dedicados a prácticas responsables no solo ayuda a diferenciar a una organización de la competencia, sino que también la marca como un líder verde. En otras palabras, esta es una manera de convertir la promoción en una conexión real, una clave para tener una marca fuerte y duradera en el mercado actual.

Palabras claves: Marketing de influencers; Sostenibilidad empresarial; Responsabilidad social; Imagen de marca; Quito.

ABSTRACT

Today, corporate sustainability is no longer an option, but a requirement, driven by demand from consumers, employees, and investors. It is in this sense that the use of influencer marketing is a strategic weapon to strengthen a brand's image in a city like Quito. It's a strategy that companies are now using to genuinely reach a generation of young, digitally-savvy consumers who expect transparency, and for whom shared values are more important than status. Partnering with creators who are seriously dedicated to responsible practices not only helps differentiate an organization from the competition, but also marks it as a green leader. In other words, this is a way of turning promotion into a real connection, a key to having a strong and lasting brand in today's market.

Keywords: Influencer marketing; Corporate sustainability; Social responsibility; Brand image; Quito.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, vemos que para una empresa es más importante que nunca ofrecer productos o servicios de buena calidad, bajos costos y sostenibilidad, ya que se han convertido en un requisito competitivo. Es cada vez más raro que los consumidores, empleados e inversores no pregunten a una organización sobre su comportamiento responsable en tiempos en que las operaciones de una organización afectan a la sociedad y al planeta, siendo una prioridad inmediata, incluso en ciudades como Quito y en todo Ecuador.

En tal escenario, el marketing de influencers se convierte en un arma muy poderosa. Y si una empresa quiere fortalecer su posición como una socialmente responsable (y debe hacerlo; las nuevas generaciones prácticamente lo exigen, buscando marcas que compartan sus valores), trabajar con influencers es un paso esencial. No solo ayuda a una marca a llegar a una audiencia grande y variada (con un número creciente de personas interesadas activamente en la vida o productos sostenibles), sino que también es esencial en un mercado que sigue cambiando.

“En última instancia, cuando una empresa o negocio es sostenible y apoya temas relacionados con la sociedad y el planeta, esto será su punto de diferencia. Así que eso le da un estatus de líder, en cuanto a la referencia de sostenibilidad”. Aquellas empresas que realmente puedan transmitir su verdadero compromiso a los clientes no solo se diferenciarán, sino que pueden asegurarse de emerger como futuros líderes en sostenibilidad y ganar una ventaja estratégica a largo plazo (Kotler, Kartajaya & Setiawan, 2021). Esto va más allá de un retorno económico puro, apuntando a una lealtad profunda y duradera arraigada en la alineación de valores entre la marca y aquellos cuyo apoyo busca.

Para que esto suceda, asociarse con verdaderos influyentes, compartiendo los valores y la dedicación hacia prácticas responsables en las que la empresa cree, es crucial para construir una relación auténtica e influyente con su público.

La sostenibilidad en los negocios es claramente de interés público. La cantidad de información proporcionada y la creciente conciencia sobre el cambio climático, la desigualdad social y la escasez de materiales a nivel global han convertido el tema de la sostenibilidad de un nicho a un tema principal en la agenda pública y mediática (Pacto Mundial de la ONU, 2023).

La responsabilidad social de las empresas. Este problema de la sostenibilidad corporativa

preocupa a vastos sectores de la población a todos los niveles, tanto individual como institucional. Los miembros de la sociedad claman por acción, las ONG exigen rendición de cuentas y las autoridades imponen regulaciones más estrictas, legitimando la pertinencia de estudiar cómo tales preocupaciones son abordadas por las corporaciones emergentes (Comisión Europea, 2024).

La sostenibilidad no es solo una cuestión de responsabilidad social; es una cualidad de la competitividad empresarial. Varias investigaciones demuestran que las empresas sostenibles tienen potencial para reducir costos (por ejemplo, optimizando la eficiencia energética o gestionando residuos), atraer inversiones socialmente responsables, mejorar la reputación y fomentar la innovación de productos y servicios. Todos estos factores mejoran la posición competitiva de las empresas (Eccles, Ioannou & Serafeim, 2014).

Aquellas que no logran incorporar la sostenibilidad en su estrategia enfrentan un riesgo real de ver disminuida su base de clientes, su relevancia para los inversores y su capacidad para atraer y reclutar personal. En la carrera hacia la sostenibilidad, hay una sensación de obsolescencia o falta de responsabilidad, y podría representar una desventaja competitiva importante en un mercado donde la ética, entre otros factores, influye en la toma de decisiones (Cone Communications, 2017; Deloitte, 2023).

En el mundo empresarial moderno, la sostenibilidad ha evolucionado de un mandato ético a una estrategia competitiva y un impulsor del valor de marca. Los consumidores sofisticados ya no comparan únicamente en función del precio y la calidad, sino que exigen acciones reales, genuinas y sinceras por parte de las empresas hacia una forma de hacer negocios responsable y ética. De hecho, Kotler et al. (2021) afirman que “Las empresas que integran la sostenibilidad en el núcleo de sus propuestas de valor están más que moldeando sus imágenes; están abriendo nuevas oportunidades y mercados” (p. 45), destacando la necesidad de una transformación radical dentro de nuestras organizaciones y un cambio en nuestra comunicación.

Si una empresa quiere triunfar hoy en día, ya no se trata solo de producir un gran producto, se trata de sostenibilidad. Los compradores, trabajadores e inversores exigen cada vez más que las empresas se comporten de manera social y ambientalmente responsable. Allí, el marketing de influencers se convierte en un aliado poderoso, especialmente cuando las nuevas generaciones

piden a las marcas que defiendan los mismos valores que coinciden con los suyos. Al trabajar con influencers, una empresa puede llegar a una audiencia ampliada, lo que refuerza su apariencia como una marca socialmente consciente y la distancia de la competencia.

Liderazgo en sostenibilidad: Las empresas que realmente redoblan su compromiso con la sostenibilidad se posicionarán como líderes y mantendrán una ventaja estratégica permanente (Kotler, Kartajaya & Setiawan, 2021). Esta estrategia se trata de apuntar a un vínculo profundo, donde los valores resuenen, y la cooperación con influencers que creen en la misma visión de la marca no solo es un ingrediente, sino el adhesivo de una conexión orgánica y auténtica.

“La sostenibilidad en el área de negocios es un tema de interés público innegable” (Pacto Mundial de la ONU, 2023). Más recientemente, la creciente conciencia global sobre los efectos del cambio climático y la desigualdad social ha llevado la sostenibilidad al centro de atención. La sociedad exige cada vez más respuestas a este problema, las ONG aumentan la presión sobre ellas y se están implementando regulaciones cada vez más estrictas, todo lo cual demuestra la importancia de investigar la forma en que las empresas abordan la preocupación.

La sostenibilidad en sí misma, más allá de una necesidad ética, es una ventaja competitiva. De hecho, varios análisis sugieren que la implementación de un comportamiento sostenible puede reducir costos, atraer inversiones responsables y mejorar la reputación, y ser un impulsor de la innovación (Eccles, Ioannou & Serafeim, 2014). Por otro lado, las empresas que no incorporan la sostenibilidad corren el riesgo de perder clientes e inversores y también pueden tener dificultades para atraer y reclutar personal (Cone Communications, 2017; Deloitte, 2023). Este paradigma implica que las organizaciones deben volverse verdaderamente sostenibles mientras expresan esto en términos creíbles. Esta convergencia de valores es una oportunidad única desde el punto de vista del marketing. Los millennials y la Generación Z, específicamente, han presionado a las empresas para que sean más sostenibles, ya que se centran en dónde y cómo gastan su dinero (Nielsen, 2018).

El marketing de influencers es un medio extremadamente poderoso para articular este tipo de iniciativas. Los influencers, que han construido comunidades basadas en la confianza y la honestidad, pueden funcionar como un intermediario confiable entre la marca y los consumidores (Urbano, 2020). Cuando se considera genuina la adecuación de los valores del influencer y la

marca, esto facilita al influencer promover un cambio de comportamiento hacia un consumo más sostenible (Polo & Lancar, 2021). También puede reducir el escepticismo del greenwashing (Chen & Lin, 2023).

Además de la promoción de productos, el marketing de influencers sirve para educar e informar a los consumidores. La prueba social es uno de los motivadores más potentes del cambio de actitud y comportamiento (Tuten & Solomon, 2017). En ambos casos, el contenido puede diseñarse no solo para educar y entretener sobre el tema y fomentar cambios de comportamiento en la audiencia hacia opciones más sostenibles (Smith, 2020), sino también para unir esfuerzos con ONG (Bennett & Rundle-Thiele, 2019) para promover aún más su mensaje y generar cambios sociales tangibles.

Para desmitificar la percepción e impacto del marketing de influencers en la sostenibilidad corporativa, se desarrolló e implementó una encuesta a consumidores. El estudio tuvo como objetivo investigar la influencia de la comunicación de sostenibilidad de los influencers en la actitud hacia el comportamiento, la intención de compra y el comportamiento de consumo. Consistente con investigaciones anteriores, la autenticidad y la transparencia son dos factores principales que influyen en la confianza del consumidor hacia el influencer (Cvijikj et al., 2011). La encuesta fue diseñada para medir las impresiones de los consumidores sobre la publicidad dirigida a prácticas corporativas responsables. El diseño de la investigación fue intencional para probar la efectividad de las campañas y poder distinguir qué características de los influencers (credibilidad, congruencia de acción y conexión emocional) ejercen más poder bajo la toma de decisiones de la adquisición de productos sostenibles (Hwang & Zhang, 2018).

Se espera que la evaluación sistemática de los hallazgos aporte una perspectiva dirigida y accionable sobre cómo se pueden aprovechar los enfoques de marketing de influencers para impulsar el compromiso del consumidor en la sostenibilidad. Se anticipa que estos resultados facilitarán cerrar la brecha entre intención y acción en el área del consumo sostenible, y harán una contribución considerable a la comprensión de la complejidad del marketing de influencers en el desarrollo de la sostenibilidad corporativa y el cambio positivo en el comportamiento del consumidor.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Los 150 participantes en el presente estudio variaron enormemente en edad, demografía y estatus socioeconómico. Los encuestados de la muestra fueron abordados de manera sistemática para asegurar un nivel de representatividad y una perspectiva más amplia sobre las opiniones públicas sobre el marketing de influencers y la sostenibilidad corporativa. La heterogeneidad de los sujetos en términos de edad, género, educación y familiaridad con las plataformas digitales asegura la recopilación de diferentes datos, necesarios para una comprensión completa del efecto del marketing de influencers en diferentes sectores de la población.

2.1. Instrumento de Medición

La encuesta fue respondida y completada con datos sobre consumidores. Desarrollaron encuestas, que consistían en preguntas que evaluaban:

- (a) la cantidad en que los participantes seguían a influencers en redes sociales.
- (b) sus actitudes sobre las campañas de sostenibilidad que los actores transmitían a través de redes sociales.
- (c) creencias sobre la credibilidad y efectividad (o falta de ella) de los mensajes de los influencers en redes sociales.

El instrumento fue diseñado para facilitar la investigación de matices en las opiniones de los consumidores sobre campañas de influencers que promueven comportamientos corporativos responsables y sirve como base para una consideración en profundidad en la sección de Resultados.

La muestra en este trabajo de investigación fue una muestra de conveniencia de individuos de diferentes grupos de edad y antecedentes en el sentido de que la muestra no era representativa de la percepción o la opinión pública de todo el público objetivo con respecto al marketing de influencers y la sostenibilidad. Los participantes completaron una serie de escalas para evaluar su cantidad de seguimiento a influencers en redes sociales, sus actitudes hacia las campañas de sostenibilidad promovidas por ellos y su percepción de autenticidad del contenido relacionado con la sostenibilidad.

La diversidad de perfiles de la muestra significó que se recopiló información de diferentes grupos de edad, género, formación académica y experiencia en el uso de plataformas digitales,

permitiendo el análisis del impacto del marketing de influencers en diferentes segmentos de la población.

Fue en este sentido que la metodología utilizada en la presente investigación fue mixta, mixta porque asociaba aspectos cuantitativos y cualitativos y trataba el fenómeno investigado de manera integral y complementaria. Este método permitió, por un lado, la medición de patrones y procesos a gran escala y, por otro, el compromiso con los significados de las experiencias y percepciones humanas que los subyacen. La integración de estos dos métodos se consideró crítica para asegurar una perspectiva complementaria, integral y para superar algunas de las limitaciones potenciales de usar cualquiera de los enfoques de manera aislada.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

La validación de la herramienta de recolección de datos (probablemente una encuesta o cuestionario) está bien justificada, para asegurar la fiabilidad y validez de los datos. Este procedimiento asegura que el instrumento realmente y consistentemente mida lo que fue diseñado para medir.

3.1.1. Validez de contenido

Para verificar que las preguntas se centren en los temas correctos y cubran hechos relevantes, el instrumento debe ser leído y aprobado por profesionales experimentados en marketing, sostenibilidad e investigación de mercado. Sus comentarios y experiencia ayudaron a afinar las preguntas para abordar de manera más completa todos los elementos del estudio.

Validez de constructo: El cuestionario midió conceptos teóricos (por ejemplo, “influencia percibida” y “compromiso con la sostenibilidad”) con el uso de preguntas particulares y bien diseñadas, basadas en literatura académica, y estas fueron verificadas.

Fiabilidad: La fiabilidad puede haber sido probada con un pequeño grupo para encontrar inconsistencias o ambigüedades o preguntas confusas. La consistencia interna de las escalas se probaría utilizando pruebas estadísticas como el Alfa de Cronbach.

Justificación de la Representatividad de la Muestra

La representatividad de la muestra es fundamental para permitir que los hallazgos del estudio se extiendan a la población más amplia de consumidores.

3.1.2. Técnica de muestreo:

Este fue un muestreo de conveniencia no probabilístico que presenta sus propias limitaciones. Estos participantes eran fácilmente accesibles, lo que puede haber resultado en sesgo ya que no todos los individuos tienen acceso y/o participan en plataformas de redes sociales en la misma medida.

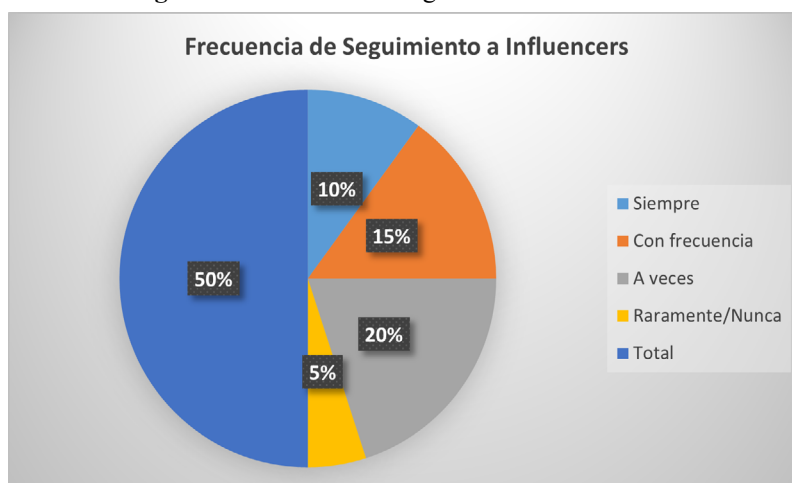
Segmentación demográfica: Para controlar esto, se utilizaron criterios de selección para garantizar que la muestra refleje la gama de consumidores. Se reunió una muestra de participantes de varios grupos de edad, género y estatus socioeconómico, con un énfasis particular en la población de Quito y Ecuador, y esto nos ayuda a interpretar los hallazgos en términos de la realidad local.

Tamaño de la muestra: El tamaño de la muestra por sí solo no necesariamente asegura representatividad, pero se incluyó un gran número de empleados para que se pudieran obtener resultados realistas. La gran proporción que sigue a influencers (65%) y valora el compromiso a largo plazo (70%) muestra que esta imagen no es un artefacto de esta muestra específica/preferencias.

Los datos recopilados a través de las encuestas han sido analizados, y existen algunas conclusiones significativas sobre la forma en que los consumidores se involucran con el marketing de influencers y la sostenibilidad, validando el impacto que este medio tiene en la percepción y la compra.

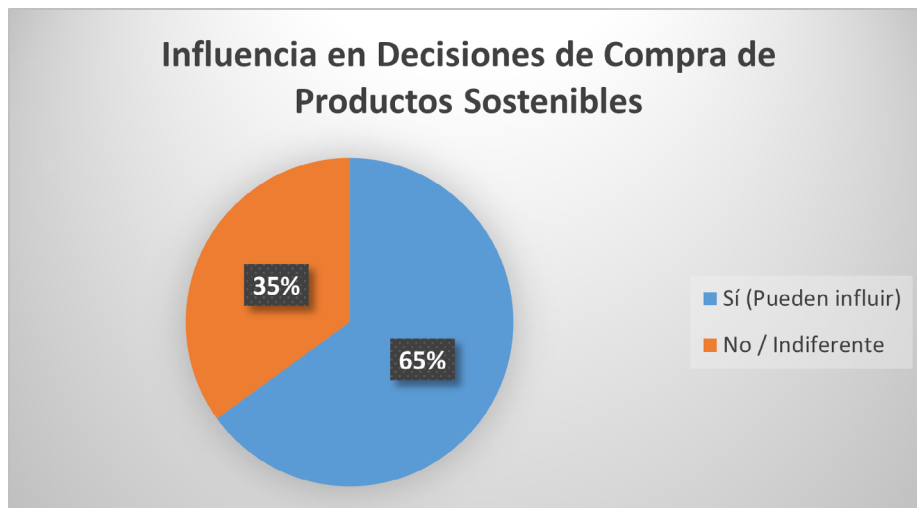
Frecuencia de Seguimiento de Influencers (Figura 1): Hubo una proporción sustancial de encuestados interesados en el contenido de influencers y el 30% seguía a estos influencers a menudo, mientras que el 20% siempre lo hace.

Figura 1. Frecuencia de Seguimiento a Influencers.



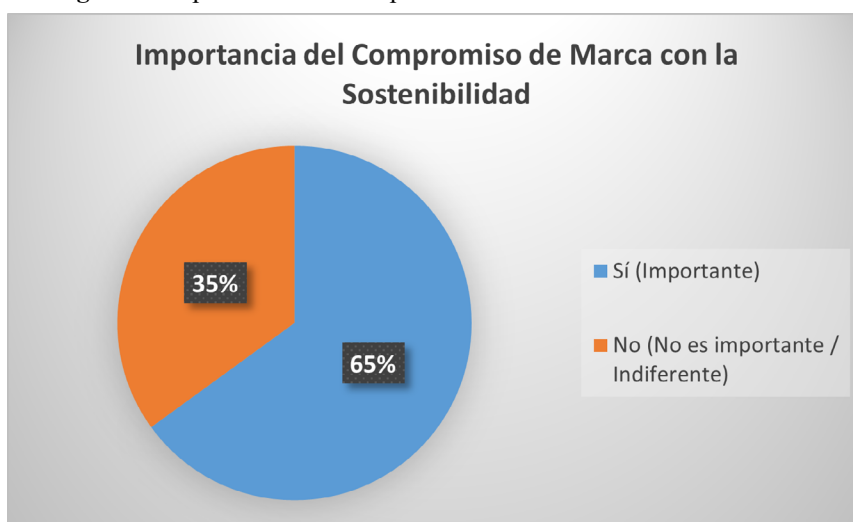
Influencia en Decisiones de Compra de Productos Sostenibles (Figura 2): Un 65% de los participantes manifestó que los influencers pueden influir directamente en sus decisiones de compra de productos sostenibles, destacando su potencial impacto en este segmento de mercado.

Figura 2. Influencia en Decisiones de Compra de Productos Sostenibles.



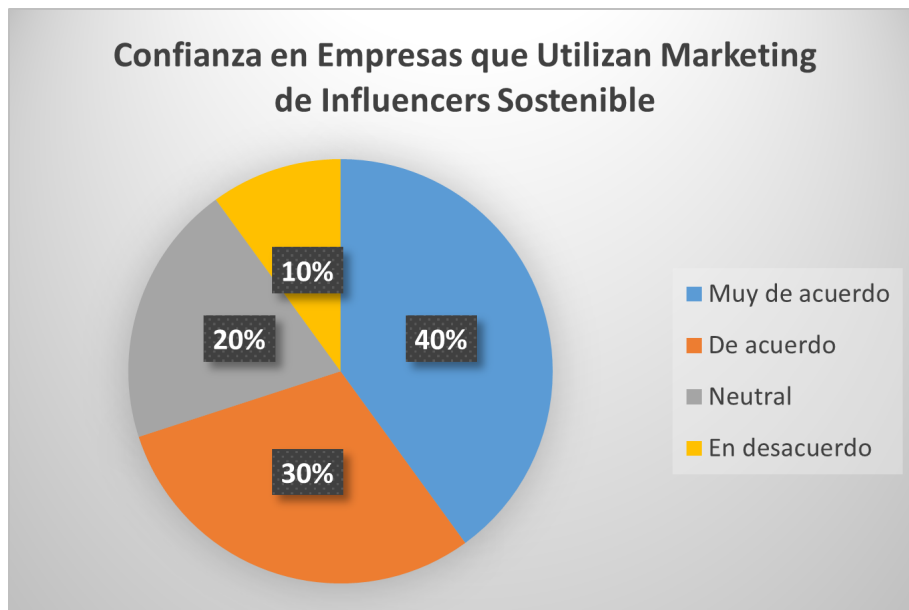
Importancia del Compromiso de Marca con la Sostenibilidad (Figura 3): Un 65% de los encuestados consideró que el compromiso de una marca con la sostenibilidad es un factor importante al momento de elegir productos, lo que subraya la valoración creciente de este aspecto por parte de los consumidores.

Figura 3. Importancia del Compromiso de Marca con la Sostenibilidad.



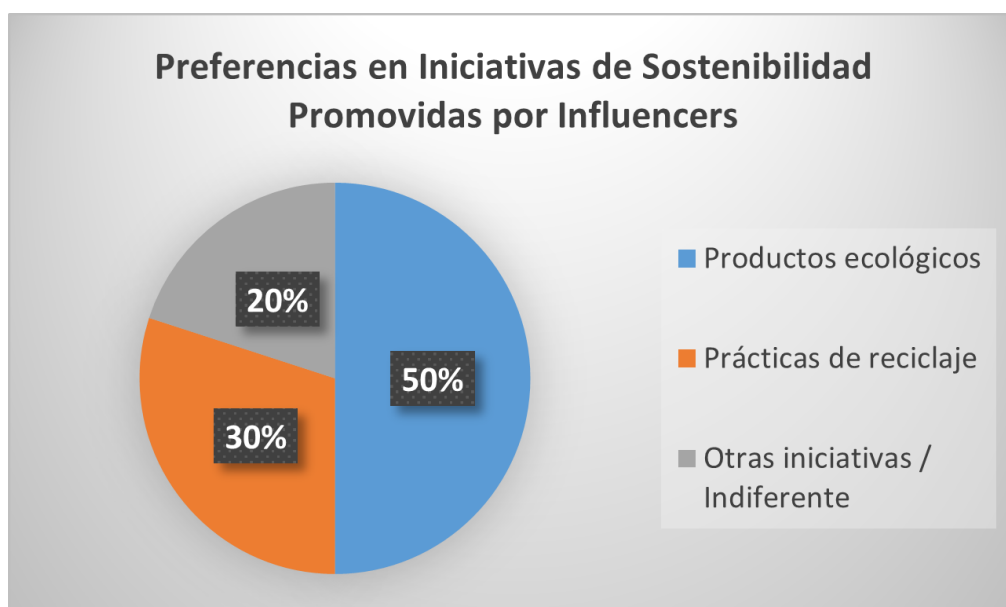
Confianza en Empresas que Utilizan Marketing de Influencers Sostenible (Figura 4): La credibilidad del marketing de influencers en el ámbito sostenible se vio reforzada, ya que un 70% de los participantes se mostró de acuerdo o muy de acuerdo en que las empresas que utilizan esta estrategia son más confiables.

Figura 4. Confianza en Empresas que Utilizan Marketing de Influencers Sostenible.



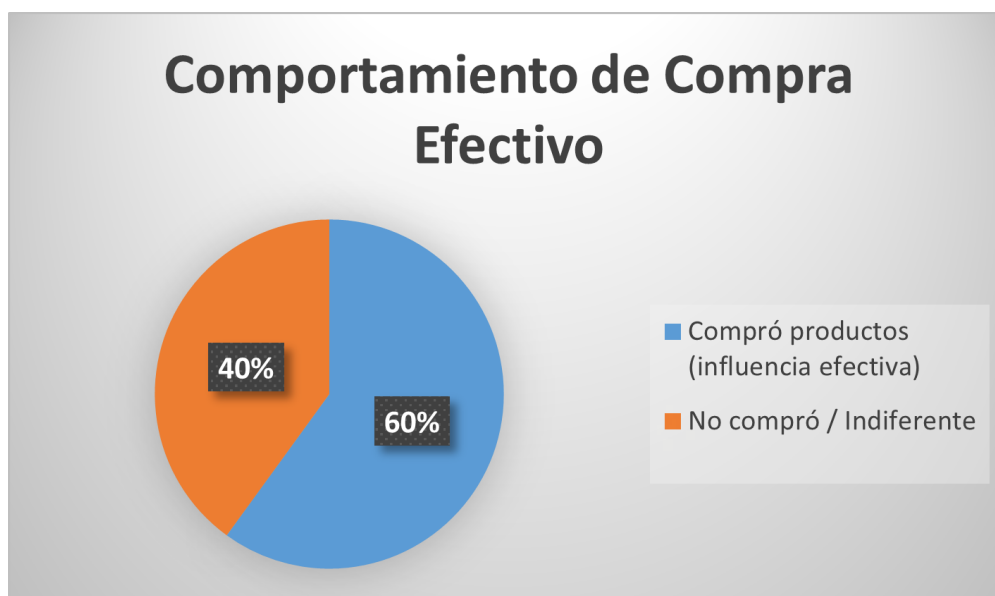
Preferencias en Iniciativas de Sostenibilidad Promovidas por Influencers (Figura 5): Respecto a las iniciativas de sostenibilidad que desean ver promovidas por influencers, la mayoría (50%) expresó preferencia por productos ecológicos, seguida por prácticas de reciclaje (30%), indicando una clara preferencia por acciones concretas en sostenibilidad.

Figura 5. Preferencias en Iniciativas de Sostenibilidad Promovidas por Influencers.



Comportamiento de Compra Efectivo: Un 60% de los encuestados confirmó haber comprado productos sostenibles que fueron previamente promovidos por influencers, lo que demuestra la efectividad de este tipo de marketing en la conversión de consumidores hacia opciones más sostenibles.

Figura 6. Comportamiento de Compra Efectivo.



3.2. Discusión

El marketing de influencers tiene mucho que ofrecer a aquellas empresas que adoptan una visión más amplia de la sociedad en la que operan. Esta investigación refuerza el argumento a favor del marketing de influencers no solo como una herramienta efectiva, sino también importante en esta era en la que las preocupaciones de las personas parecen estar cada vez más centradas en cuestiones ecológicas de manera más amplia.

En términos de sostenibilidad, por ejemplo, el 65% de los compradores de productos sostenibles dijeron que siguen a influencers y consideran sus palabras como altamente significativas. El marketing multicanal como este tiene una mayor probabilidad de éxito en la tasa de conversión de comunicación.

Además, cuanto más se acercan los sistemas de valores de los consumidores a las agencias que apoyan la sostenibilidad, más importante es. Las altas expectativas de los consumidores sobre el lado sostenible de las empresas (65%) y su confianza en aquellas que emplean influencers para promoverlo (70%) respaldan la proposición de que honrar los compromisos es importante tanto para la visibilidad, la reflexión hacia los consumidores -sin esto, las empresas no serán vistas como sinceras en absoluto en sostenibilidad.

Esta es un área a observar; una afluencia de preguntas de los usuarios de Internet podría ser solo el comienzo. Los nuevos desarrollos continuarán desarrollándose: por ejemplo, las campañas de marketing de influencers no solo destacan artículos individuales, sino que también desempeñan

una función educativa importante al sacar a la luz una gama más amplia de problemas sociales y ecológicos que todos deben enfrentar, creando así hábitos más responsables en los seguidores. Mientras tanto, uno de los resultados más obvios de las campañas de marketing de influencers es que las empresas pueden acceder a conjuntos de consumidores más amplios. Es crucial para una empresa desarrollar su alcance y atractivo en el mundo cambiante de hoy, pero también necesita una audiencia que ya esté haciendo el trabajo cómodo del marketing de guerrilla.

Además, las empresas organizacionalmente dedicadas a organizaciones benéficas ambientales representan bien las colaboraciones de marca con influencers, convirtiéndose en mayores amplificadores para inspiraciones externas, sirviendo no solo con su nombre y su lealtad al cliente, sino participando activamente en la difusión de sustitutos sociales o gubernamentales importantes.

El marketing de influencers trae muchas nuevas oportunidades, pero también algunos desafíos inherentes, como el de mantener la autenticidad y mantener una relación correcta con la opinión pública. Corresponde a las empresas seleccionar cuidadosamente a los influencers que comparten sus principios y dedicación a la competitividad, para garantizar la credibilidad y establecer relaciones a largo plazo con el cliente.

4. CONCLUSIONES

El Marketing de Influencers se está posicionando como una herramienta altamente efectiva para que las empresas fortalezcan su imagen de marca y muestren su compromiso con la sostenibilidad, afectando directamente las decisiones de compra de los consumidores.

Al utilizar influencers para promover tales iniciativas, los clientes ponen un gran énfasis en el compromiso de una empresa con la sostenibilidad, y por lo tanto, la confianza aumenta considerablemente. Las audiencias de prueba también están más dispuestas a interactuar con una empresa y mostrar su lealtad por hacer este tipo de cosas.

Además de promover productos, los influencers son fundamentales para educar y despertar al público sobre todo tipo de cuestiones de sostenibilidad, impulsando así a las personas hacia hábitos de consumo más nuevos y saludables.

De esta manera, las empresas pueden llegar a una audiencia amplia y variada cooperando con organizaciones sin fines de lucro o ONG; y al mismo tiempo acelerar su compromiso con los

temas de desarrollo sostenible en proyectos sociales (ambientales).

Lo más importante al elegir influencers es que representen fielmente los valores de tu marca. Recuerda, las personas que no son genuinas nunca tienen éxito. Si esto sucede en términos de campañas de sostenibilidad, terminarás con escepticismo público en lugar de apoyo.

Es esencial elegir no solo un influencer que sea verdaderamente auténtico, sino que también tenga una conexión real con los valores sostenidos por uno de los pilares clave de tu marca, en este caso, la sostenibilidad. El éxito o fracaso en activar la confianza del consumidor y el impacto que una marca ejerce sobre quienes la observan depende en gran medida del contacto emocional realizado a través de la autenticidad del influencer.

Al diseñar y llevar a cabo campañas de sostenibilidad, se recomienda prestar gran atención tanto a la comunicación clara de la plataforma y el contenido en ella; y evitar cualquier error que pueda parecer como greenwashing, creando así integridad y una creencia genuina en el desarrollo sostenible entre los consumidores.

Las campañas deben dirigir su contenido específicamente hacia algunos temas que sean de interés para la mayoría de su audiencia: estos podrían ser productos ecológicos populares en el hogar, o fomentar el intercambio de basura por reciclables en el patio delantero de la ciudad. Se encontró que al seguir ambos temas obviamente se lograron calificaciones de satisfacción más altas por parte de la audiencia.

Es absolutamente imperativo ejecutar campañas de influencers con monitoreo y análisis continuos. Es especialmente importante adoptar modelos estadísticos robustos y las variables relevantes identificadas anteriormente para optimizar continuamente tus estrategias y hacer que funcionen al máximo para la promoción de la sostenibilidad.

Sugerimos formar alianzas estratégicas entre empresas e influencers que respalden los mismos valores. De esta manera, cualquier información dada es consistente consigo misma, lo que aumenta en gran medida la exposición sin necesidad de preguntar de dónde proviene una idea o quién la patrocina. Lo más importante es que también aumenta la confianza del espectador hacia ambas marcas que están asociadas en la promoción.

Para asegurarse de que todas las comunicaciones parezcan verdaderamente responsables, se recomienda que los elementos fundamentales corporativos de sostenibilidad y las prácticas

definidas por la empresa se inculquen en las mentes de un grupo elegido de influencers. Luego, pueden transmitir las iniciativas e ideales corporativos palabra por palabra.

Sugerimos organizar campañas de participación activa del consumidor. La participación de la audiencia en la producción y transmisión de contenido relacionado con la sostenibilidad (que tiene un impacto socioeconómico) puede aumentar significativamente el alcance de la campaña e inspirar cambios reales en las actitudes de consumo.

REFERENCIAS

- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), 39-48. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(91\)90005-G](https://doi.org/10.1016/0007-6813(91)90005-G)
- Cone Communications. (2017). 2017 Cone Communications CSR Study.
- Deloitte. (2023). Gen Z and Millennial Survey 2023.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2831-2852. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- European Commission. (2024). Sustainable Finance. <https://www.reveyf.es/index.php/REyF/article/view/377>
- Nielsen. (2018). Global Consumers Are Willing to Pay More For Sustainable Brands.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62-77.
- UN Global Compact. (2023). What We Do. <https://unglobalcompact.org/>
- Bennett, J., & Rundle-Thiele, S. (2019). Community-based social marketing: An integrative approach. *Journal of Social Marketing*, 9(1), 1-19.
- Chen, L., & Lin, C. H. (2023). Influencer authenticity and green consumption: The mediating role of perceived credibility. *Journal of Consumer Marketing*, 40(2), 201-215.
- Freberg, K., Graham, K., Avery, E., & Coombs, W. T. (2011). Social media and crisis communication: The role of publics and influencers. *Public Relations Review*, 37(2), 175-181. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2010.11.001>

- Hwang, Y., & Zhang, J. (2018). The impact of influencer characteristics on consumer purchase intention in social media. *Journal of Advertising Research*, 58(3), 290-305.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for Humanity*. Wiley.
- Polo, J., & Lancar, A. (2021). *Influencer Marketing in the Age of Sustainability*. Emerald Publishing Limited.
- Schouten, A. P., Janssen, L., & Verschoor, M. (2020). The appeal of eco-influencers: Antecedents of parasocial interaction and its effect on sustainable consumer behavior. *Journal of Advertising*, 49(5), 589-604.
- Smith, E. (2020). *Digital Marketing for Sustainable Brands*. Kogan Page.

Artículo Científico

Acceso a la justicia de pueblos indígenas: Diagnóstico del pueblo Kichwa Otavalo en Ecuador

Access to justice for indigenous peoples: Diagnosis of the Kichwa Otavalo en Ecuador

Daqui Lema¹ , Carolina Montenegro² , Sonia Zerpa Bonillo³ 

¹ Universidad Intercultural de las Nacionalidades y Pueblos Indígenas Amawtay Wasi, curi.lemma@uaw.edu.ec, Quito - Ecuador

² University of Castilla-La Mancha, jcmcarito89@hotmail.com, Castilla de la Mancha - España

³ Universidad de Otavalo, nsoniazzerpa17@gmail.com, Otavalo - Ecuador

Autor para correspondencia: curi.lemma@uaw.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](#).



Citas

Lema, D., Montenegro, C., & Zerpa Bonillo, S. Acceso a la justicia de pueblos indígenas: Diagnóstico del pueblo kichwa otavalo en Ecuador. CONECTIVIDAD, 6(4), 134–149. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.407>

RESUMEN

El proyecto de estado plurinacional en el Ecuador ha llevado a consolidar a partir del principio de interculturalidad un dialogo entre las diversidades que conforman este país. Entre diferentes aspectos, se identifica el reconocimiento de jurisdicciones indígenas a partir del artículo 171, dando forma a lo que se conoce como pluralismo jurídico. En el presente artículo, se explora como las justicias indígenas representan un instrumento que garantiza el acceso a la justicia, entendida esta como un derecho humano, de necesario debate en contextos en donde los elementos culturales, así como el racismo y la discriminación, determinan limitantes en el acceso a esta para pueblos indígenas. A partir de encuestas realizadas en 4 parroquias del cantón Otavalo y Cotacachi con geolocalización, se procedió a definir la percepción de personas autoidentificadas como indígenas sobre limitantes en el acceso a la justicia en contextos de pluralismo jurídico. Los datos elaborados a partir del uso de Rstudio, permitieron concluir que los procesos de cooperación y coordinación son todavía débiles y que la justicia indígena

responde a necesidades de la población frente a la ausencia del estado, destaca además una baja confianza hacia la justicia ordinaria en comparación con la justicia indígena.

Palabras claves: Acceso a la justicia; Pluralismo jurídico; Interculturalidad; Cooperación y coordinación; Derechos humanos.

ABSTRACT

The project of a plurinational state in Ecuador has led to the consolidation of a dialogue between the diversities that make up this country, based on the principle of interculturality. Among different aspects, the recognition of indigenous jurisdictions is identified based on Article 171, shaping what is known as legal pluralism (Pluralismo Jurídico). This article explores how indigenous justice systems represent an instrument that guarantees access to justice, understood as a human right, a necessary debate in contexts where cultural elements, as well as racism and discrimination, determine limitations in access to justice for indigenous peoples. Based on surveys conducted in 4 parishes of the Otavalo and Cotacachi cantons with geolocation, the perception of people self-identified as indigenous on limitations in access to justice in contexts of legal pluralism was defined. The data elaborated from the use of Rstudio allowed us to conclude that cooperation and coordination processes are still weak, and that indigenous justice responds to the needs of the population in the absence of the state. It also highlights a low trust in ordinary justice compared to indigenous justice.

Keywords: Access to justice; Legal pluralism; Interculturality; Cooperation and coordination; Human rights.

1. INTRODUCCIÓN

La dignidad humana referida como un fundamento del derecho, se reconoce como el andamiaje jurídico de las cartas de derechos vigentes en los Estados constitucionales y por tanto de los derechos fundamentales. En los modelos jurídicos referidos, todos los derechos están derivados de la dignidad y su categoría dogmática se entiende como una herramienta dialógica relacionada al ejercicio de los derechos de las personas.

En la doctrina planteada por Immanuel Kant, se fundamenta la teoría de la virtud; entendida como la fórmula de la dignidad humana. Kant hizo un tremendo esfuerzo por encontrar normas morales con validez universal y atemporal, que puedan aplicarse en cualquier momento y lugar, y se refirió a ellas como imperativos categóricos (Ávila, 2012). Estos imperativos categóricos tendrán el objeto de trascender a las cuestiones devenidas del cuestionamiento de la titularidad de los derechos y a quienes les corresponden.

Antonio Pérez Luño (2004), citando Pufendorf, ancla los derechos naturales en la dignidad humana, enfatizando la interconexión entre ellos. Por lo tanto, según Hector Gros Espiell (2003), en la Declaración ante la Asamblea General de las Naciones Unidas, la dignidad humana se conceptualiza como el conjunto de derechos humanos que corresponde a la sustancia de la dignidad humana, que se entiende de manera holística y no se reduce a una sola dimensión.

La dimensión procesal de la justicia, como materialización de los derechos, está vinculada al derecho, a una protección judicial efectiva. Como afirma el Tribunal Constitucional Español, el derecho a la protección judicial efectiva es un derecho de contenido complejo, que abarca una serie de derechos que pueden categorizarse bajo los siguientes tres epígrafes: acceso a la justicia, obtención de un fallo y ejecución del fallo (Pérez Royo, 2018).

El Pacto de San José establece que toda persona tiene derecho a ser oída con las debidas garantías y dentro de un plazo razonable, por un juez o tribunal competente, independiente e imparcial previamente establecido por la ley (Organización de los Estados Americanos, 1969, Artículo 8). Este reconocimiento, junto con el artículo 25 y el artículo 14 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, ha desarrollado claramente estándares de protección relacionados con el derecho a la justicia, como se estableció en el caso Velásquez Rodríguez vs. Honduras (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 1988).

Según la Corte Interamericana de Derechos Humanos (2010), el artículo 25.1 de la Convención establece la obligación de los Estados Partes de garantizar a todas las personas bajo su jurisdicción un recurso judicial efectivo contra actos que violen sus derechos fundamentales como evidenciado en el caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguay. La existencia de esta garantía constituye uno de los pilares básicos no solo de la Convención Americana, sino del propio Estado de Derecho en una sociedad democrática, principio reafirmado en casos como *Ximenes Lopes vs. Brasil* (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2006), que han abierto el camino además, a un desarrollo jurisprudencial interamericano sobre estándares específicos para la protección judicial de pueblos indígenas (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2021) y el sistema interamericano de protección aplicado a este contexto específico (Fappiano & Loayza, 1999).

En Ecuador, la Constitución de 2008 (CRE, 2008) reconoce la reparación integral como parte de un mandato obligatorio, adhiriéndose a la noción de integralidad en relación con la satisfacción óptima de los usuarios de la justicia cuando someten uno de sus derechos a la jurisdicción. La reparación integral en el sistema legal ecuatoriano constituye un genuino derecho constitucional, que es detentado por toda persona que se considere afectada por la violación de sus derechos reconocidos en la Constitución (Corte Constitucional del Ecuador, 2018).

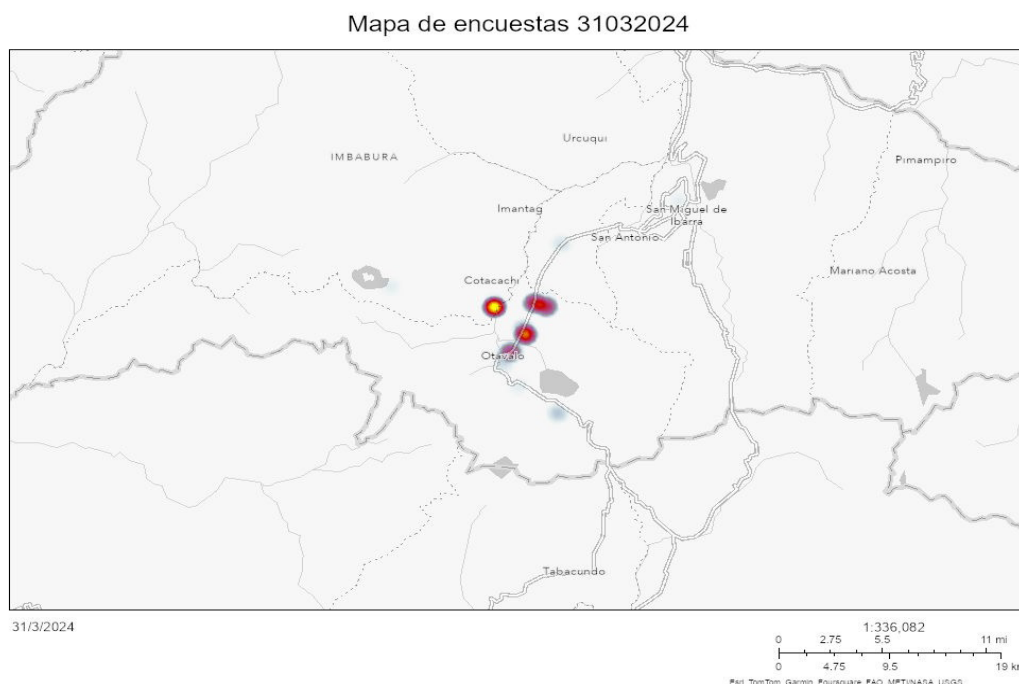
A partir del reconocimiento del pluralismo jurídico por parte del estado ecuatoriano, se plantea la pregunta de investigación: ¿Los sistemas de justicia basados en derecho consuetudinario de los pueblos y nacionalidades del Ecuador, son mecanismos que garantizan el acceso a la justicia?

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación empleó un enfoque metodológico mixto con diseño secuencial explicativo estructurado en tres fases complementarias. La primera fase consistió en una revisión sistemática de la literatura sobre pluralismo jurídico y acceso a la justicia en pueblos indígenas, analizando específicamente sentencias de la Corte Constitucional del Ecuador y jurisprudencia interamericana relevante. La segunda fase involucró la recolección de datos cuantitativos mediante encuestas estructuradas con georreferenciación aplicadas en comunidades indígenas de

los cantones Otavalo y Cotacachi. La tercera fase integró el análisis estadístico con información cualitativa proveniente del proyecto de investigación “Coordinación y Cooperación entre Justicias en el Cantón Otavalo” de la Universidad de Otavalo, permitiendo una comprensión holística del fenómeno estudiado. La población objetivo comprendió habitantes autoidentificados como indígenas residentes en los cantones Otavalo y Cotacachi, provincia de Imbabura, Ecuador.

Figura 1. Distribución geográfica en de aplicación de cuestionarios



Fuente: Lema et al., 2025

Para determinar el tamaño muestral se utilizó el software G*Power versión 3.1.9.7, considerando un tamaño del efecto medio ($d=0.5$), un nivel de significancia $\alpha=0.05$ y una potencia estadística de 0.80, resultando en una muestra mínima de 220 participantes. Se implementó un muestreo estratificado proporcional considerando la distribución poblacional de las parroquias seleccionadas según el último censo nacional. Las parroquias fueron elegidas mediante criterios de inclusión específicos: porcentaje superior al 60% de población autoidentificada como indígena, presencia activa de autoridades de justicia indígena, y accesibilidad geográfica para el trabajo de campo. La distribución final de la muestra quedó conformada por 272 participantes distribuidos equitativamente entre cuatro parroquias: El Jordán (Otavalo), Dr. Miguel Egas Cabezas-Peguche, San Juan de Ilumán, y La Calera (Cotacachi), con 68 participantes por parroquia, manteniendo una proporción equilibrada de género con 51.8% mujeres y 48.2%

hombres.

Tabla 1. Distribución de muestreo

Parroquia	Población Total	Proporción de mujeres (%)	Proporción de hombres (%)
Otavaló	68 personas	35 personas (52.2%)	33 personas (47.8%)
Dr. Miguel Egas Cabezas (Peguche)	68 personas	35 personas (51.6%)	33 personas (48.4%)
San Juan de Ilumán	68 personas	35 personas (51.6%)	33 personas (48.4 %)
La Calera (Cantón Cotacachi)	68 personas	35 personas (53%),	33 personas (47%)

Fuente: Lema et al., 2025

Se desarrolló un cuestionario estructurado de 76 ítems organizados en tres dimensiones principales, fundamentadas en el artículo 171 de la Constitución del Ecuador y validadas por expertas del Consejo Nacional para la Igualdad de Género. La primera dimensión abordó datos sociodemográficos mediante 15 ítems que incluyeron edad, género, autoidentificación étnica, nivel educativo, ocupación, dominio lingüístico español-kichwa, y ubicación geográfica. La segunda dimensión exploró el acceso a la justicia e interculturalidad a través de 38 ítems sobre conocimiento de sistemas jurídicos, experiencias previas con justicia ordinaria e indígena, percepciones sobre efectividad, barreras de acceso, y mecanismos de coordinación, empleando escalas tipo Likert de 5 puntos para medir niveles de confianza y familiaridad. La tercera dimensión investigó específicamente el acceso a la justicia de mujeres indígenas mediante 23 ítems sobre experiencias de género, violencia basada en género, participación en procesos de justicia, y barreras adicionales enfrentadas por mujeres.

Para garantizar la validez del instrumento, se realizó un estudio piloto con 60 participantes utilizando la metodología Black Box Research, que permitió identificar ambigüedades en la formulación de preguntas y ajustar el lenguaje para mayor comprensión cultural. El cuestionario final fue traducido al kichwa ç y revisado por autoridades indígenas locales para asegurar la pertinencia cultural y lingüística del instrumento.

La recolección de datos se ejecutó entre marzo y julio de 2023, enmarcada en el Proyecto de Vinculación con la Sociedad “Observatorio Jurídico” de la Universidad de Otavaló. Se utilizó la plataforma ArcGIS Survey123 para la captura digital de datos con georreferenciación automática, permitiendo el mapeo territorial preciso de las respuestas. El protocolo de aplicación incluyó la capacitación de 12 encuestadores bilingües español-kichwa provenientes de las comunidades

estudiadas, la obtención del consentimiento informado verbal y escrito de cada participante, la aplicación del cuestionario en el idioma de preferencia del encuestado con una duración promedio de 35 minutos, y la verificación aleatoria del 15% a partir de la agenda de aplicación. Los criterios de inclusión establecidos fueron: mayoría de edad (≥ 18 años), autoidentificación como indígena, residencia mínima de 2 años en la parroquia, y consentimiento voluntario de participación. Se excluyeron personas con impedimentos cognitivos que dificultaran la comprensión de las preguntas y aquellas que participaron en el estudio piloto.

El procesamiento y análisis de datos se realizó mediante RStudio versión 4.2.3, empleando los paquetes estadísticos *psych*, *lavaan* y *ggplot2*. Para evaluar la consistencia interna del instrumento se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo $\alpha=0.71$ (IC 95%: 0.67-0.75), considerado aceptable según los criterios establecidos en la literatura psicométrica. El análisis por dimensiones mostró valores de $\alpha=0.68$ para la dimensión sociodemográfica, $\alpha=0.73$ para acceso a la justicia, y $\alpha=0.70$ para la dimensión de género. El análisis descriptivo incluyó el cálculo de frecuencias absolutas y relativas para variables categóricas, y medidas de tendencia central y dispersión para variables continuas. Se generaron tablas de contingencia para explorar asociaciones bivariadas entre las variables de interés. Para el análisis inferencial se aplicaron pruebas chi-cuadrado (χ^2) para evaluar asociaciones entre variables categóricas, considerando significativo $p<0.05$. Las comparaciones entre grupos se realizaron mediante la prueba U de Mann-Whitney dado que las variables ordinales no cumplieron el supuesto de normalidad según la prueba Shapiro-Wilk ($p<0.05$). Las variables de interés principal fueron operacionalizadas como: confianza en sistemas de justicia mediante escala ordinal 1-5; preferencia de jurisdicción según tipo de caso como variable dicotómica justicia indígena versus ordinaria; y barreras de acceso como variable categórica múltiple con 14 opciones no excluyentes.

Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los participantes mediante códigos numéricos, los datos fueron almacenados en servidores seguros con acceso restringido, y se respetaron los principios bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, así como las directrices del Convenio 169 de la OIT sobre consulta previa e informada a pueblos indígenas, asegurando que la investigación contribuya al fortalecimiento del acceso a la justicia de las comunidades participantes.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los participantes del estudio se autoidentificaron mayoritariamente como pertenecientes al pueblo kichwa otavalo con 56.95% (n=155), seguido por el pueblo kichwa cotacachi con 31.39% (n=85), mientras que las identidades mestiza, karanki, natabuela, cayambi y afrodescendiente representaron conjuntamente el 11.66% restante. La distribución por género mostró paridad con 49.33% de participantes masculinos y 49.33% femeninos, mientras que el 1.35% se identificó con otra categoría de género. El rango etario predominante se ubicó entre 25 y 45 años, representando el 62% de la muestra, lo que sugiere una población económicamente activa con experiencia directa en los sistemas de justicia locales.

Un hallazgo central de la investigación revela diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2=45.67$, $p<0.001$) en los niveles de confianza hacia ambos sistemas de justicia. Los datos presentados en la Tabla 2 evidencian que el 42.60% de los encuestados expresó niveles alto y muy alto de confianza hacia la justicia indígena, contrastando marcadamente con apenas el 20.18% para la justicia ordinaria. Esta disparidad se profundiza al analizar el extremo superior de la escala, donde el 25.56% manifestó confianza “muy alta” en la justicia indígena frente a solo 1.79% para la justicia ordinaria.

Tabla 2. Niveles de confianza hacia los sistemas de justicia

Nivel de confianza	Justicia Indígena n (%)	Justicia Ordinaria n (%)
Muy bajo	12 (4.48)	16 (5.83)
Bajo	22 (8.07)	37 (13.45)
Medio	122 (44.84)	166 (60.54)
Alto	46 (17.04)	50 (18.39)
Muy alto	70 (25.56)	5 (1.79)

Fuente: Lema et al., 2025

La familiaridad con los sistemas jurídicos muestra patrones consistentes con los niveles de confianza observados. El análisis revela que el 47.09% de los participantes reportó estar totalmente o bastante familiarizado con el sistema de justicia indígena, mientras que solo el 22.42% expresó niveles equivalentes de familiaridad con la justicia ordinaria (Tabla 3). Esta diferencia sugiere que la proximidad cultural y lingüística del sistema de justicia indígena facilita su comprensión y apropiación por parte de las comunidades, contrastando con la percepción de lejanía y complejidad técnica asociada al sistema ordinario.

Tabla 3. Familiaridad con los sistemas de justicia

Grado de familiaridad	Justicia Indígena n (%)	Justicia Ordinaria n (%)
Totalmente familiarizado	78 (28.70)	12 (4.48)
Bastante familiarizado	50 (18.39)	49 (17.94)
Mediamente familiarizado	93 (34.08)	131 (47.98)
No muy familiarizado	41 (15.25)	68 (25.11)
Nada familiarizado	10 (3.59)	12 (4.48)

Fuente: Lema et al., 2025

El análisis de preferencias jurisdiccionales según tipo de caso revela patrones complejos de interlegalidad que desafían concepciones binarias del pluralismo jurídico. Los datos presentados en la Tabla 4 muestran una clara segmentación: mientras la justicia ordinaria predomina en asuntos de derecho de familia (divorcio 77.58%, tenencia 79.37%), sucesiones (73.09%) y delitos graves contra la vida (homicidio 78.48%, femicidio 80.72%), la justicia indígena mantiene vigencia significativa en conflictos comunitarios (69.06%), disputas intercomunitarias (67.71%) y delitos patrimoniales como el robo (60.09%).

Tabla 4. Preferencia de jurisdicción según tipo de caso

Tipo de caso	Justicia Indígena %	Justicia Ordinaria %
Problemas comunitarios	69.06	30.94
Problemas entre comunidades	67.71	32.29
Robo	60.09	39.91
Infidelidad	43.50	56.50
Agresión física	43.50	56.50
Violencia doméstica	37.67	62.33
Linderos	36.77	63.23
Compensación por daños	32.74	67.26
Violencia psicológica	31.39	68.61
Deudas	30.94	69.06
Arriendos	30.49	69.51
Violación	28.25	71.75
Prestación de servicios	27.35	72.65
Testamento y herencias	26.91	73.09
Crímenes de odio	26.46	73.54
Fraude económico	25.56	74.44
Contrabando/tráfico drogas	22.42	77.58
Divorcio	22.42	77.58
Pensiones alimenticias	22.42	77.58
Homicidio	21.52	78.48
Tenencia de hijos	20.63	79.37
Femicidio	19.28	80.72
Trata de personas	18.39	81.61

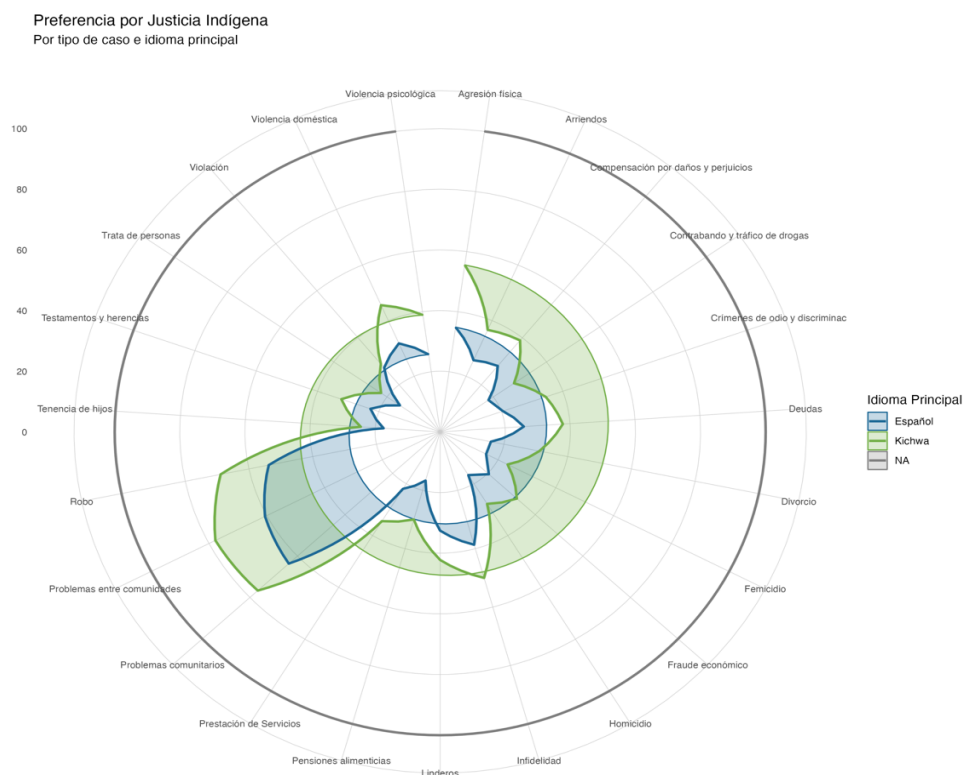
Fuente: Lema et al., 2025

Estos patrones sugieren una racionalidad jurídica híbrida donde las comunidades indígenas evalúan estratégicamente qué sistema ofrece mejores perspectivas de resolución según la naturaleza del conflicto. La preferencia por la justicia indígena en asuntos comunitarios refleja su efectividad en la restauración del tejido social mediante mecanismos culturalmente apropiados, mientras que la inclinación hacia la justicia ordinaria en casos de violencia extrema o asuntos regulados por normativa nacional específica evidencia el reconocimiento pragmático de las limitaciones jurisdiccionales de cada sistema.

En el contexto de la justicia indígena es posible ver también una distribución según los casos que tiene variaciones con relación al idioma del encuestado (Figura 2 y 3), siendo entonces posible identificar que la elección del sistema de justicia puede depender también de las condiciones lingüísticas del involucrado. En este contexto, el conocimiento del idioma kichwa podría ser un elemento determinante en el acceso a la justicia, consideración que evidencia la necesidad de considerar políticas específicas al respecto para respetar criterios básicos de debido proceso. El análisis de barreras de acceso revela obstáculos estructurales diferenciados que perpetúan la exclusión jurídica de los pueblos indígenas (Tabla 5). Para la justicia ordinaria, las dificultades económicas emergen como la barrera principal (35.43%), seguidas por el desconocimiento de procedimientos (27.80%) y las barreras idiomáticas (26.91%). El trato discriminatorio, reportado por el 17.94% de los participantes, constituye una manifestación del racismo institucional que permea el sistema de justicia ordinario.

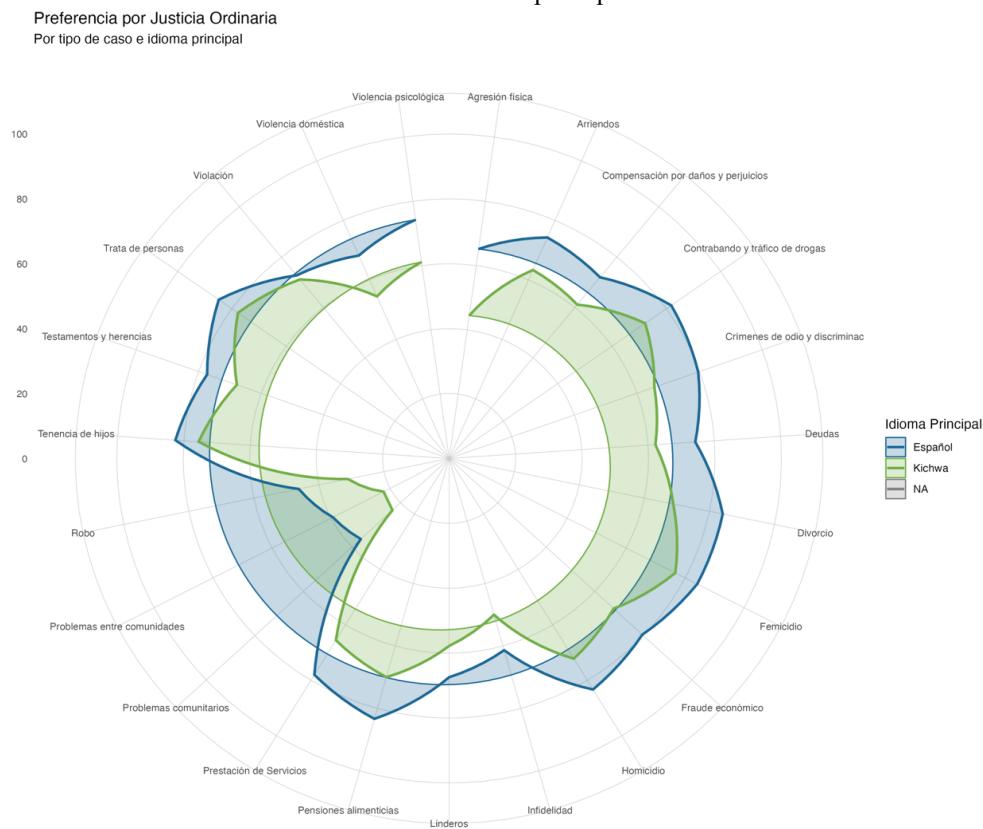
En una visión comparativa, es posible identificar en la percepción de los encuestados, una preferencia hacia el sistema de justicia indígena para casos relacionados al territorio, a “llakis” entendidos como elementos externos que modifican negativamente la vida comunitaria, mientras para casos de carácter individual, se preferiría la justicia ordinaria. Es importante evidenciar que, en esta evaluación, a menudo, pesan también los estereotipos generados sobre la justicia indígena, considerándolo como adecuado solo para casos de abigeato, o delitos de robo.

Figura 2. Preferencia hacia el sistema de justicia indígena por tipo de casos e idioma principal



Fuente: Lema et al., 2025

Figura 3. Preferencia hacia el sistema de justicia indígena por tipo de casos e idioma principal



Fuente: Lema et al., 2025

Estos hallazgos son consistentes con estudios previos sobre derechos ancestrales en contextos plurinacionales (Espinosa Gallegos-Anda & Caicedo Tapia, 2009) que documentan cómo los costos directos e indirectos del litigio, sumados a la complejidad procesal y las barreras lingüísticas, configuran un sistema de exclusión sistemática de las poblaciones indígenas por sus componentes económicas, geográficas o culturales.

Tabla 5. Barreras de acceso a los sistemas de justicia

Tipo de barrera	Justicia Ordinaria %	Justicia Indígena %
Dificultades económicas	35.43	4.48
Desconocimiento procedimientos	27.80	26.01
Idioma	26.91	19.29
Trato discriminatorio	17.94	7.17
Ninguna	17.49	31.39
Desconfianza en el sistema	15.25	13.00
Tiempos	11.66	6.28
Distancia geográfica	10.31	6.28
No atención al caso	9.87	4.93
Temor a represalias	6.73	13.00
Falta de movilización	6.28	5.38
Temas de salud	3.59	2.69
Género (ser mujer)	3.14	2.69
Otro	0.45	2.24

Fuente: Lema et al, 2025

Para la justicia indígena, aunque el 31.39% reportó no experimentar barreras significativas, persisten obstáculos importantes: el desconocimiento de procedimientos afecta al 26.01% de los encuestados, sugiriendo procesos de erosión cultural intergeneracional, mientras que las barreras idiomáticas (19.29%) reflejan paradójicamente la pérdida del kichwa entre las generaciones jóvenes. El temor a represalias, más elevado en la justicia indígena (13.00% vs 6.73%), puede interpretarse como consecuencia de la naturaleza comunitaria de este sistema, donde los conflictos involucran redes sociales densas y relaciones de poder localizadas.

Un hallazgo crítico emerge del análisis de derechos lingüísticos: el 32.29% de los participantes nunca ha recibido servicios legales públicos en kichwa, mientras que el 69.51% manifestó que recurriría a un traductor si estuviera disponible. Esta brecha entre necesidad y provisión de servicios lingüísticamente apropiados constituye una violación sistemática del derecho de acceso a la justicia en la lengua propia, garantizado tanto por la Constitución ecuatoriana como por instrumentos internacionales de derechos humanos.

La intersección entre barreras económicas y lingüísticas configura un patrón de exclusión compuesto que afecta desproporcionadamente a mujeres indígenas, quienes enfrentan discriminación adicional por género según reportó el 3.14% de las encuestadas. Aunque este porcentaje parece bajo, debe interpretarse considerando el subregistro característico de la violencia de género en contextos indígenas, donde normas culturales y presiones comunitarias pueden inhibir la denuncia.

Los resultados evidencian que el pluralismo jurídico ecuatoriano opera en la práctica como un campo jurídico segmentado y jerarquizado, donde la justicia indígena funciona como un sistema subsidiario que cubre vacíos estatales en territorios periféricos. Esta configuración contradice el principio constitucional de igualdad jerárquica entre jurisdicciones, perpetuando relaciones coloniales de subordinación jurídica. La ausencia de una ley de coordinación y cooperación, pendiente desde 2010, ha cristalizado esta asimetría, dejando a las autoridades indígenas en un limbo jurídico que las expone a la criminalización cuando ejercen competencias constitucionalmente reconocidas.

La mayor confianza en la justicia indígena, pese a sus limitaciones institucionales, refleja su capacidad para ofrecer respuestas culturalmente pertinentes y procedimentalmente accesibles. Como documenta Illaquiche Licta R. (2006), los procesos de justicia indígena integran dimensiones restaurativas y pedagógicas ausentes en el sistema punitivo ordinario, priorizando la reintegración social sobre el castigo. Esta orientación resuena con las necesidades de comunidades donde la cohesión social constituye un recurso crítico para la supervivencia colectiva.

Sin embargo, la investigación también revela tensiones internas en los sistemas de justicia indígena, particularmente en contextos de urbanización y migración que han fragmentado las estructuras tradicionales de autoridad. La preferencia por la justicia ordinaria en casos de violencia de género (62.33% para violencia doméstica) sugiere percepciones de inadecuación de los mecanismos tradicionales para abordar estas problemáticas, posiblemente reflejando transformaciones en las concepciones de género influenciadas por movimientos feministas indígenas que cuestionan el patriarcado comunitario.

Los hallazgos tienen implicaciones significativas para la política judicial y la reforma legal en Ecuador. La persistencia de barreras estructurales después de 15 años de reconocimiento constitucional del pluralismo jurídico evidencia la insuficiencia de reformas normativas sin transformaciones institucionales profundas. Esta configuración contradice el principio constitucional de igualdad jerárquica entre jurisdicciones, perpetuando relaciones coloniales de subordinación jurídica que requieren una perspectiva crítica del multiculturalismo (Fernández Ruiz, 2021) entendida como narrativa dominante. La implementación efectiva del pluralismo jurídico requiere no solo marcos legales de coordinación, sino inversión sustancial en formación intercultural de operadores judiciales, servicios de traducción e interpretación, y fortalecimiento de las capacidades jurisdiccionales indígenas. La evidencia presentada demuestra que el acceso a la justicia para pueblos indígenas permanece como una promesa constitucional incumplida, requiriendo intervenciones urgentes que trasciendan la retórica interculcultural para materializar un pluralismo jurídico igualitario.

4. CONCLUSIONES

El presente trabajo permitió identificar elementos claves para entender como el pluralismo jurídico puede representar un instrumento que garantice el acceso a la justicia de pueblos indígenas y refleja el ejercicio de gobernanza en territorios indígenas sean estos urbanos o rurales. Elementos culturales como el idioma, los valores y principios, la participación y la distancia entre sistemas de justicia indígena y ordinario, generan importantes limitantes en el ejercicio de este derecho humano garantizado en los tratados internacionales y en la constitución. Si bien existen retos sustanciales para canalizar esfuerzos provenientes de los diferentes actores del pluralismo jurídico, los derechos humanos han sido fundamentales para identificar elementos básicos sobre los cuales construir el dialogo entre diversidades. Hablar de pluralismo jurídico debería ser entendido como una plataforma común para garantizar el acceso a la justicia de pueblos indígenas, en el marco del ejercicio de la plurinacionalidad y derechos colectivos (Simbaña, 2005). Al respecto la constitución hace mención del principio de interculturalidad y del proyecto de plurinacionalidad ya observados en diferentes sentencias de la Corte Constitucional como la Sentencia No. 113-14-SEP-CC (Corte Constitucional del Ecuador, 2014) y la Sentencia No. 112-14-JH/21 conocida también como caso Waorani del 2021. En la

construcción de estos caminos hacia la justicia intercultural según Ávila Linzán (2009) “no se busca la asimilación al orden nacional de las formas de justicia indígena, sino la coordinación y cooperación entre aquellas”.

A pesar de que desde un punto de vista formal, se han dado importantes pasos, desde un punto de vista real, existen profundos problemas en la relación entre justicia indígena y justicia ordinario, testigo de esto es la criminalización de autoridades indígenas en el ejercicio de sus funciones jurisdiccionales por parte de la justicia ordinaria o el mismo desconocimiento de instrumentos presentes normativa como el Código orgánico de la función judicial, con respecto a la declinación de competencia. Este contexto, bien arraigado dentro de una cultura que observa lo indígena como algo salvaje, desde un punto de vista práctico aleja a los usuarios que se autoidentifican como indígenas de la justicia ordinaria.

Los contextos de crisis política, corrupción, abusos y discriminación, han ido generando una mayor confianza en el sistema de justicia indígena, sea por sus tiempos, costos y efectividad. Otro punto que destaca en la confianza sobre la justicia indígena es el valor cultural y simbólico que este asume, siendo un ejercicio de gobernanza territorial. Al respecto se ha podido identificar la existencia de una pluralidad de situaciones que de manera sintética se han distinguido en comunidades con altos niveles de gobernanza territorial y comunidades en procesos de reconstrucción nacional.

Esto lleva a evidenciar los efectos negativos que puedan tener generalizaciones sobre la justicia indígena entendiéndola como un sistema único, siendo más bien plural así como las diferentes comunidades existentes, con usos y costumbres diferentes. Estas generalizaciones no han excluido medios de comunicación e inclusive sentencias de la Corte Constitucional como el conocido Caso La Cocha, (Sentencia No. 113-14-SEP-CC), que efectivamente hace ejercicio de criterios uniformes y transversales para realidades que difieren entre sí (Corte Constitucional, 2014).

Por otro lado, es identificable en la práctica, el criterio común que menciona la existencia de un sistema de justicia indígena y un sistema de justicia ordinario, lo que a menudo, se transforma en una contraposición entre lo indígena y lo no indígena, llevando a su vez al entendimiento del principio de interculturalidad exclusivamente a este dualismo, sin considerar otros actores

de la interculturalidad como pueblos afrodescendientes, grupos Lgtbiq+, personas en movilidad humana, entre otros.

Hablar de pluralismo jurídico debería ser entendido como una plataforma común para garantizar el acceso a la justicia de pueblos indígenas, que en el marco del ejercicio de la plurinacionalidad y derechos colectivos (Simbaña, 2005), hacen ejercicio de su derecho a la autodeterminación, llevando procesos de madurez colectiva que por siglos han sido negados frente a formas paternalistas de concebir lo indígena. En este sentido, es posible entender el rol fundamental de los derechos humanos y por consecuencia del acceso a la justicia, en dónde la justicia indígena es uno de los mecanismos de un engranaje de gobernanza a multinivel para su realización que se reproduce y autorreproduce en los diferentes niveles de gobierno, de manera similar a las geometrías fractales (Mandelbrot, B., 1982).

REFERENCIAS

- Ávila, R. (2012). Los derechos y sus garantías: ensayos críticos. *Pensamiento Jurídico Contemporáneo*, (1), 112.
- Ávila Linzán, L. F. (2009). Los caminos de la justicia intercultural. En C. Espinosa Gallegos-Anda y D. Caicedo Tapia (Eds.), *Derechos ancestrales: justicia en contextos plurinacionales* (pp. 210-225). Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
- Corte Constitucional del Ecuador. (2014). Sentencia No. 113-14-SEP-CC, Caso No. 0731-10-EP. 30 de julio de 2014.
- Corte Constitucional del Ecuador. (2018). *Reparación integral: análisis a partir de la jurisprudencia de la Corte Constitucional del Ecuador*. Secretaría Técnica Jurisdiccional.
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (1988). Caso Velásquez Rodríguez vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 29 de julio de 1988. Serie C No. 4.
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2006). Caso Ximenes Lopes vs. Brasil. Sentencia de 4 de julio de 2006. Serie C No. 149.
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2010). Caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 24 de agosto de 2010. Serie C No. 214.

- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2021). *Cuadernillo de Jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos n.º 13: Protección Judicial*. https://www.corteidh.or.cr/sitios/libros/todos/docs/cuadernillo13_2021.pdf
- Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008.
- Espinosa Gallegos-Anda, C. y Caicedo Tapia, D. (Eds.). (2009). *Derechos ancestrales: justicia en contextos plurinacionales*. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
- Fappiano, O. L. y Loayza, C. (1999). *Repertorio de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 1971 a 1995*. Ábaco.
- Fernández Ruiz, J. M. (2021). Crítica al multiculturalismo liberal, hacia un multiculturalismo crítico. *Alpha*, (52), 243-260. <https://doi.org/10.32735/S0718-2201202100052893>
- Gros Espiell, H. (2003). La dignidad humana en los instrumentos internacionales sobre derechos humanos. *Anuario de Derechos Humanos. Nueva Época*, 4, 193-223.
- Illaquiche Licta, R. (2006). *Pluralismo jurídico y administración de justicia indígena en el Ecuador: estudio de caso*. ECUARUNARI.
- Mandelbrot, B. B. (1982). *The Fractal Geometry of Nature*. W. H. Freeman and Company.
- Organización de los Estados Americanos. (1969). *Convención Americana sobre Derechos Humanos*. https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm
- Pérez Luño, A. (2004). *Los derechos fundamentales*. Tecnos.
- Pérez Royo, J. (2018). *Curso de Derecho Constitucional*. Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales.
- Simbaña, F. (2005). Plurinacionalidad y derechos colectivos: El caso ecuatoriano. En P. Dávalos (Comp.), *Pueblos indígenas, estado y democracia* (pp. 197-215). CLACSO.

Artículo Científico

Análisis de la percepción de marca en los consumidores de MM Wings en Latacunga

Analysis of brand perception among MM Wings consumers in Latacunga

Alexis Isaac Paredes Amaguaya¹ , Jhoao Alexander Chusin Vega² 

¹ Universidad Técnica de Cotopaxi, alexis.paredes8237@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

² Universidad Técnica de Cotopaxi, jhoao.chusin8269@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

Autor para correspondencia: alexis.paredes8237@utc.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Paredes Amaguaya, A., & Chusin Vega, J. A. Análisis de la percepción de marca en los consumidores de MM Wings en Latacunga. CONECTIVIDAD, 6(4), 150–165. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.368>

RESUMEN

La investigación analiza la percepción que tienen los clientes con la marca MM Wings en Latacunga, basado en sus experiencias. Se utilizó el método cuantitativo, a través de encuestas realizadas a 347 clientes. Los resultados fueron que la personalidad de la marca es percibida como divertida, amigable e innovadora por un 60% de los encuestados. Además, un 38% menciona que ha tenido experiencias memorables con la marca, lo que sería una oportunidad para mejorar y fortalecer la conexión emocional con el cliente. Por otro lado, las redes sociales es su principal medio de comunicación para interactuar con sus clientes, el 45% visitan sus redes sociales. Se identificaron oportunidades para mejorar la presentación del producto (53%) y en la atención al cliente (47%), factores que ayudarán a fortalecer la percepción del cliente, cumpliendo sus necesidades con un producto de calidad acompañado de una buena experiencia en la empresa. MM Wings se ha posicionado como una marca moderna y juvenil, aún así es necesario implementar estrategias de fidelización, personalización, servicio y marketing digital. Esta investigación contribuye al análisis de la lealtad del

cliente, en el mercado de comida rápida, proporcionando información importante para la toma de decisiones estratégicas en branding y experiencias para el cliente.

Palabras claves: Conexión emocional; Fidelización; Percepción de marca; Experiencia del cliente; MM wings.

ABSTRACT

The research analyzes customer perceptions of the MM Wings brand in Latacunga, based on their experiences. A quantitative method was used, surveying 347 customers. The results showed that 60% of respondents perceived the brand's personality as fun, friendly, and innovative. Furthermore, 38% mentioned having had memorable experiences with the brand, which would be an opportunity to improve and strengthen the emotional connection with the customer. Furthermore, social media is the brand's primary means of communication for interacting with its customers; 45% visit its social media channels. Opportunities were identified to improve product presentation (53%) and customer service (47%), factors that will help strengthen customer perceptions by meeting their needs with a quality product accompanied by a positive experience with the company. MM Wings has positioned itself as a modern and youthful brand; however, it is necessary to implement loyalty, personalization, service, and digital marketing strategies. This research contributes to the analysis of customer loyalty in the fast food market, providing important information for strategic decision making, branding and customer experiences.

Keywords: Emotional connection; Loyalty; Brand perception; Customer experience; MM wings.

1. INTRODUCCIÓN

Ecuador es considerado uno de los países del Tercer Mundo, con empresas que enfrentan diversos desafíos desde lo económico, social y cultural; pero sin duda el mayor desafío es lograr que la marca sea reconocida por su público (Mendoza Miele, et al., 2022). Además, se constata como las empresas compiten diariamente por su liderazgo en el mercado, mediante la aplicación de estrategias innovadoras para diferenciarse (Baptista de Carrasco y León de Álvarez, 2021). En este sentido, la lealtad de las marcas depende no solo del servicio que ofrece, sino también de la construcción de la identidad y relación con el cliente (Aaker, 2021).

Por otra parte, Mendoza Miele, et al., (2022) menciona que el mercado de comida rápida es demasiado amplio y competitivo, las marcas más reconocidas dentro de este sector se hacen notar por la calidad y la presentación de los productos que llegan a consumir; creando un vínculo emocional fuerte en el cliente. Asimismo, para Becerra et al. (2022) las variables fundamentales que aportan a una mejor satisfacción del cliente son: la calidad de la comida, el ambiente y el servicio, mientras las dos primeras variables se pueden mejorar paulatinamente, el servicio es un elemento indispensable por proporcionar una ventaja competitiva sostenible. De esta manera, la sucursal de MM Wings en Latacunga, ha tratado de establecer pruebas con respecto a las ofertas de comida y la imagen que quieren transmitir. Sin embargo, la ausencia de estrategias sólidas hace que no llegue a establecer vínculos reales con sus clientes (Ricra Mayorca, et al., 2022). El mal manejo del marketing emocional y de un análisis de mercado puede llegar a afectar a MM Wings, lo que llegaría a repercutir muy negativamente al diferenciarse de otras marcas, en la conservación de clientes y el aumento de nuevos consumidores.

La lealtad del cliente no solo se basa en la satisfacción que genera al obtener y consumir un producto, sino también sobre la relación emocional que tiene hacia la marca (Batra y Keller, 2018). Sin estrategias que fortalezcan esta conexión entre cliente y producto, las empresas pueden enfrentar grandes pérdidas en el mercado competitivo (Keller, 2020).

En un mercado altamente competitivo, como la industria alimentaria, se recomienda desarrollar estrategias que permitan distinguir y consolidar de otras iniciativas. Para hacer esto, se debe analizar las tendencias y adaptar las estrategias de marketing al nivel que representa el mercado (Monroy, 2021).

La empresa matriz de MM Wings procede de la cadena de restaurantes Mama Miche Marisquería, de fama internacional, que existe desde hace 25 años en el territorio ecuatoriano. El proyecto nació de una reunión familiar en la que la hija y el yerno probaron el massala y la salsa de una receta familiar secreta. Tras enamorarse del sabor y de la naturaleza investigadora de la empresa, se buscó con esta idea la entrada en el mercado de la comida rápida. Tras superar muchos retos y barreras de entrada en el mercado deseado, MM Wings se fundó con éxito y se encuentra en una fase de crecimiento y establecimiento, con locales físicos en Ambato, Latacunga, Riobamba, Pelileo y Quito. El posicionamiento relativo de MM Wings indicado dentro del mercado mayor revela una baja conciencia de marca y potencial de crecimiento a través de estrategias de posicionamiento que creen lealtad basada en el vínculo con la marca (Melendez, 2022).

Actualmente, MM Wings cuenta con nueve sucursales físicas distribuidas en diferentes ciudades del país, lo que evidencia su proceso de expansión y consolidación en el mercado gastronómico ecuatoriano. En la Tabla 1 se detalla la ubicación de cada una de sus sucursales:

Tabla 1. Sucursales MM Wings

CIUDAD	DIRECCIÓN
Ambato	Av. Cevallos y Montalvo
	Av. Quiz Quiz y Toledo
	Indoamérica y Av. Pedro Váscquez
Latacunga	Av. Amazonas y Clemnte Yerovi
Riobamba	Duchicela y Reina Pacha
Pelileo	Av. Confraternidad y García Moreno
Quito	Francisco de Orellana e Isabel la Católica
	Av. Real Audiencia y Nagola

Nota. Ubicación de los locales MM Wings

Por otra parte, una marca es un nombre, término, signo, símbolo o diseño, o una combinación de ellos, designados para identificar los bienes o servicios de un vendedor y diferenciarlos de la competencia (Kotler y Keller, 2018). Del mismo modo, el *branding* emocional es un recurso para lograr fidelidad con el cliente. Esto es necesario debido a que, a partir de este, se establecen una equidad emocional entre el consumidor y el producto (Gobé, 2021). Siendo así, que la marca se asocia no sólo con el producto tangible, sino también con los atributos intangibles que lo rodean, y cómo se consume, se sirve y en qué entorno.

Según Aaker (2021) la psicología del consumidor es la decisión de compra se toma desde un punto de vista emocional, sin ninguna persona lo decida o no. Esto significa que la compra de una persona se basa en asociaciones con un producto en el pasado. Por lo tanto, la conciencia de la marca es el nivel de conocimiento que el consumidor tiene sobre la propiedad, las secciones y los esfuerzos para marcar la empresa.

La lealtad de la marca es importante para el éxito corporativo debido a que su objetivo es que el cliente prefiera y recuerde su marca. La construcción de un fiel usuario es fundamental para el progreso corporativo, dado que, las estrategias de fidelización basadas en experiencias significativas son una solicitud fundamental para dirigir las relaciones de los consumidores con una empresa (Oliver, 2020).

En este contexto, con el presente estudio se busca conocer cómo perciben la marca los consumidores de MM Wings, conociendo sus experiencias, opiniones y el impacto que tiene hacia la marca. Tomando en cuenta, que la medición de la conectividad emocional está destinada a identificar los comportamientos y preferencias del consumidor, permitiendo una mejor subestimación de la lealtad con los clientes y el impacto en el posicionamiento de la marca (Ghorbanzadeh, y Rahehagh, 2021).

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se abordó con un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, con un alcance correlacional que permitió analizar e interpretar la relación de las variables de estudio como es la conexión emocional entre el consumidor de Latacunga y la empresa MM Wings.

La población del estudio pertenece clientes frecuentes de la última semana de junio que equivale a 3.560 personas según la empresa MM Wings. A partir de este dato, se establece la muestra de estudio mediante la fórmula de población finita (Figura 1); que se detalla a continuación:

Figura 1. Diagnóstico muestra de estudio

Donde:

N = 3.560 (tamaño de la población)
 Z = 1.96 (valor correspondiente a un 95% de confianza)
 P = 0.5
 q = 0.5 (máxima variabilidad)
 e = 0.05 (margen de error del 5%)

Sustituyendo los valores y calculando:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{3560 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 (3560-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3417.03}{8.8975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{3417.03}{9.8579}$$

n ≈ 346.83
n = 347

Nota. Análisis de muestra de estudio

Seguidamente se estructura una encuesta para la recabar el comportamiento del cliente; la misma que esta conformada en tres bloques: percepción de la marca, fidelización cliente y canales de comunicación establecidos en el modelo de Valor de Marca de (Keller, 2020); lo cual permitió obtener respuestas inmediatas y veraces. Para incentivar la participación, los encuestadores se ubicaron en zonas comerciales estratégicas y ofrecieron pequeños incentivos, como descuentos en compras futuras, con el fin de motivar la colaboración de los clientes. Previo a la obtención de resultados se utilizó el *software* SPSS de IBM para el análisis de las frecuencias y definir las relaciones entre variables, mediante tablas cruzadas; llegando a interpretar dichos resultados y validando a partir de la prueba de chi-cuadrado, demostrando claramente el vínculo o relación que existe entre el consumidor y la marca de MM Wings en la ciudad de Latacunga.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los consumidores de MM Wings de la ciudad de Latacunga – Ecuador.

Figura 2. Memoria Asociativa



Nota. Top of mind MM Wings

Los resultados en la Figura 2 nos llegan a mostrar que se llega a tener un vínculo emocional muy sólido con la marca de MM Wings y los términos que lo llegan a relacionar muy rápidamente son: “alitas”, “comida” y “comida rápida”. dando a entender la relación que tiene con la especialidad de la marca y el servicio que llega a ofrecer a los consumidores. Desde el modelo de Valor de Marca se muestra que la marca llegó a posicionarse correctamente con su identidad, estableciendo relación con el producto central de la marca, sin embargo, la calidad del producto también llega a crear un vínculo de fidelidad con los consumidores dando la confianza a la marca y a los productos que llegan a ofrecer.

Tabla 2. Probabilidad de recomendar a la marca

Nivel de recomendación	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Nunca	48	14%
Casi nunca	41	12%
A veces	94	27%
Casi siempre	85	24%
Siempre	79	23%
TOTAL	347	100%

Nota. Recomendación de la marca MM Wings

La Tabla 2 indica que el 24% de las personas encuestadas llegó a escoger la opción de “Casi siempre”, mientras que un grupo de encuestados escoge que el 23% indicó “Siempre”, dando a entender que el 47% de los clientes tiene una experiencia positiva con los clientes, estando dispuesto a recomendar la marca a las distintas personas de la ciudad de Latacunga, teniendo un nivel de satisfacción y lealtad al producto o a la marca de MM Wings. En cambio, el 27% de las personas encuestadas eligió la alternativa “A veces”, entendiendo que el grupo de personas que escogió esta alternativa no está tan seguro de recomendar a la marca MM Wings denotando una buena oportunidad para reforzar la conexión emocional de los consumidores a partir de la experiencia que los clientes llegan a tener y aplicando estrategia de fidelización.

Sin embargo, el 14% de las personas encuestadas escogieron la alternativa de “Nunca” y el 12% contestó con la alternativa de “Casi nunca”, dando un total del 26% de clientes que no llegarían a recomendarían la marca; esta información permite que se explore las causas por la cual tiene una perceptiva negativa, ya sea en la relación de la calidad del producto, la atención al cliente o el servicio que se llega a prestar dentro del establecimiento.

Según el modelo de Valor de Marca, los resultados muestran que casi la mitad de los clientes tiene un fuerte vínculo con la marca, pero existe un porcentaje considerable que no ha desarrollado una relación lo suficientemente sólida como para recomendarla activamente. Para mejorar este aspecto, MM Wings se podría implementar estrategias como programas de referidos, experiencias personalizadas para clientes frecuentes y campañas de mejora en el servicio al cliente.

Tabla 3. Mejora en el servicio

Criterio	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Empaque	185	53%
Atención al cliente	162	47%
TOTAL	347	100%

Nota. Elementos a mejorar en MM Wings

De acuerdo a los resultados de la Tabla 3, se determina que un 53% de los encuestados considera que MM Wings debería mejorar su empaque dado que a partir de un diseño atractivo, funcional y distintivo no solo atraerá a futuros clientes, sino que también mejorará el reconocimiento de la marca, mientras que un 47% indican la atención al cliente debería ser más importante debido a ser una variable dentro del sistema de gestión, para incrementar la satisfacción y confianza del consumidor. El servicio debe ser rápido, amigable y efectivo, para poder marcar una diferencia en las experiencias que haya tenido el cliente, para fortalecer la relación emocional con la marca y aumentar la probabilidad de que sea recomendado.

Tabla 4. Experiencia de cliente

Criterio	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	132	38%
No	215	62%
TOTAL	347	100%

Nota. Relación MM Wings – cliente

La Tabla 4, muestra que el 38% de los encuestados han obtenido una experiencia inolvidable en MM Wings, no obstante, el 62% no experimentó memorables momentos con la marca.

Desde la perspectiva de aclaración de los valores que se llegan a relacionar con el vínculo emocional, dan a entender que hay una buena oportunidad de mejorar y avanzar. ya que la conexión emocional es una parte muy fundamental para tener fidelidad con los consumidores

y llegar a destacar en la ciudad de Latacunga. para mejorar el vínculo emocional con los consumidores MM Wings se aplicará estrategias con las experiencias de los clientes, para llegar a ser momentos memorables y personales.

Tabla 5. Análisis de Frecuencia de Compras y Preferencia de Productos en MM Wings

¿Con qué frecuencia compras en MM Wings? Vs ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?			¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?					TOTAL
			Alitas	Bebidas	Combos	hamburguesa	Postres	
¿Con qué frecuencia compras en MM Wings?	Dos o tres veces al mes	Recuento	28	0	33	0	0	61
		% ¿Con qué frecuencia compras en MM Wings?	45,9%	0,0%	54,1%	0,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	20,7%	0,0%	41,3%	0,0%	0,0%	17,6%
	Mas de una vez a la semana	Recuento	0	0	0	43	0	43
		% ¿Con qué frecuencia compras en MM Wings?	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	0,0%	0,0%	0,0%	86,0%	0,0%	12,4%
	Menos de una vez al mes	Recuento	107	0	0	0	0	107
		% ¿Con qué frecuencia compras en MM Wings?	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	79,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	30,8%
	Nunca	Recuento	0	50	0	0	32	82
		% ¿Con qué frecuencia compras en MM Wings?	0,0%	61,0%	0,0%	0,0%	39,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	23,6%
	Una vez a la semana	Recuento	0	0	47	7	0	54
		% ¿Con qué frecuencia compras en MM Wings?	0,0%	0,0%	87,0%	13,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	0,0%	0,0%	58,8%	14,0%	0,0%	15,6%

¿Con qué frecuencia compras en MM Wings? Vs ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?							
¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?							
		Alitas	Bebidas	Combos	hamburguesa	Postres	TOTAL
TOTAL	Recuento	135	50	80	50	32	347
% ¿Con qué frecuencia compras en MM Wings?	38,9%	14,4%	23,1%	14,4%	9,2%	100,0%	
% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
% del total	38,9%	14,4%	23,1%	14,4%	9,2%	100,0%	

Nota. Comportamiento de consumo clientes MM Wings

Se observa en la Tabla 5 que un 79.3% de clientes que llegan a adquirir alitas lo hacen de una manera muy ocasional, en comparación de los consumidores habituales, definidos aquellos que realizan compras más de una vez a la semana indican claramente una preferencia con las hamburguesas ya que llega un 86% de consumo. Este comportamiento sugiere que la percepción de la marca esta segmentada: las alitas que están vinculadas con el consumo ocasional. Por otra parte, las hamburguesas forman parte de una compra repetitiva. Los consumidores regulares llegan a vincular a MM Wings con los productos de mayor importancia como hamburguesas y combinaciones, mientras que los consumidores ocasionales se enfocan en el consumo de alitas.

Figura 3. Prueba Chi - Cuadrado entre Frecuencia de Compras y Preferencia de Productos en MM Wings

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	867,654 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	794,171	16	,000
N de casos válidos	347		
a. 2 casillas (8,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,97.			

Nota. Validación relación de variables

De acuerdo al valor del chi – cuadrado $\chi^2(16) = 867,654$; $p < 0,001$ presente en la Figura 3, se demuestra que existe una relación significativa entre ambas variables. Es decir, los productos que prefieren los consumidores en MM Wings están vinculados al nivel de frecuencia de compra; esto implica desde el punto estratégico es indispensable generar campañas para fortalecer la identidad de la marca y diversificar las ofertas de los productos donde se fomente la compra de los productos.

Mientras en la Tabla 6 de experiencia de MM Wings y el tipo de productos comprados detectan modelos significativos en la percepción de la marca. Se observa que su experiencia ha sido evaluada como “excelente” 22.2% comprado exclusivamente, lo que sugiere que los precios de este producto tienen un precio más evaluado con clientes satisfechos. Del mismo modo, existen clientes con “buena” experiencia en 18.2% también es un dominio al comprar alas 92.1%, aunque con pequeñas en combos 7.9%. Por el contrario, aquellos que han evaluado la experiencia como “aceptable” 19. 6% muestran una tendencia clara en combos 100%, lo que podría indicar que este producto no cumple del todo con las expectativas del consumidor.

Figura 4. Prueba Chi - Cuadrado entre Experiencia con MM Wings y Productos de Compra

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	889,875 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	807,295	16	,000
N de casos válidos	347		
a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,35.			

Nota. Validación relación de variables

Según la Figura 4 entre las variables Experiencia de la marca y Preferencia de productos en MM Wings se presenta un valor de $\chi^2(16) = 889,875$; $p < 0,001$ el cual comprueba que existe asociación y relación en las variables; debido a que presenta frecuencias esperadas son menores a 0.05. Igualmente se concluye que la percepción que mantienen los clientes respecto a la experiencia con la marca determina el tipo de productos que compran, reforzando que es relevante la gestión integral de la experiencia de consumo en la fidelización y preferencia de los clientes.

En la Tabla 7 se observa que los clientes interactuaron por primera vez con la marca a partir de las redes sociales 44.7%, seguido de amigos o recomendaciones familiares 30%. Esto sugiere que la visibilidad digital y las palabras de marketing oral son los principales para la fidelización de marca. Por el contrario, aquellos que se han enfrentado a la publicidad tradicional muestran una mayor preferencia del sitio web (43%) y las redes sociales (56.7%), lo que sugiere que los

consumidores de MM Wings pueden buscar más información antes de la interacción.

Tabla 6. Análisis entre la Experiencia con MM Wings y Productos de Compra

¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings? Vs ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?								
			¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?					TOTAL
			Alitas	Bebidas	C o m - bos	Hambur guesas	Postres	
¿ C ó m o calificarías tu experiencia con la marca MM Wings?	1 (Excelente)	Recuento	77	0	0	0	0	77
		% ¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings?	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	57,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	22,2%
	2 (Buena)	Recuento	58	0	5	0	0	63
		% ¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings?	92,1%	0,0%	7,9%	0,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	43,0%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	18,2%
	3 (Aceptable)	Recuento	0	0	68	0	0	68
		% ¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings?	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	0,0%	0,0%	85,0%	0,0%	0,0%	19,6%
	4 (Regular)	Recuento	0	0	7	50	24	81
		% ¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings?	0,0%	0,0%	8,6%	61,7%	29,6%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	0,0%	0,0%	8,8%	100,0%	75,0%	23,3%
	5 (Mala)	Recuento	0	50	0	0	8	58
		% ¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings?	0,0%	86,2%	0,0%	0,0%	13,8%	100,0%
		% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	25,0%	16,7%

¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings? Vs ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?							
¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?							
		Alitas	Bebidas	C o m - bos	H a m b u r - guesas	Postres	TOTAL
TOTAL	Recuento	135	50	80	50	32	347
	% ¿Cómo calificarías tu experiencia con la marca MM Wings?	38,9%	14,4%	23,1%	14,4%	9,2%	100,0%
	% ¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	38,9%	14,4%	23,1%	14,4%	9,2%	100,0%

Nota. Comportamiento de consumo clientes MM Wings

Tabla 7. Análisis entre Origen del Conocimiento de MM Wings y Preferencia de Canales de Interacción

¿Dónde escuchaste hablar de MM Wings por primera vez? Vs ¿Qué canales prefieres para interactuar con la marca MM Wings?							
			¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?				
			Atención al cliente	Delivery	P á g i n a web oficial	Redes sociales	TOTAL
¿ D ó n d e escuchaste hablar de MM Wings por primera vez?	Otro	Recuento	0	60	0	0	60
		% ¿Dónde escuchaste hablar de MM Wings por primera vez?	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué canales prefieres para interactuar con la marca MM Wings?	0,0%	95,2%	0,0%	0,0%	17,3%
	Publicidad (TV, Radio, online, etc)	Recuento	0	0	26	34	60
		% ¿Dónde escuchaste hablar de MM Wings por primera vez?	0,0%	0,0%	43,3%	56,7%	100,0%
		% ¿Qué canales prefieres para interactuar con la marca MM Wings?	0,0%	0,0%	43,3%	21,9%	17,3%
	Recomendación de amigos o familiares	Recuento	69	3	34	0	106
		% ¿Dónde escuchaste hablar de MM Wings por primera vez?	65,1%	2,8%	32,1%	0,0%	100,0%
		% ¿Qué canales prefieres para interactuar con la marca MM Wings?	100,0%	4,8%	56,7%	0,0%	30,5%
	Redes sociales	Recuento	0	0	0	121	121
		% ¿Dónde escuchaste hablar de MM Wings por primera vez?	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
		% ¿Qué canales prefieres para interactuar con la marca MM Wings?	0,0%	0,0%	0,0%	78,1%	34,9%

¿Dónde escuchaste hablar de MM Wings por primera vez? Vs ¿Qué canales prefieres para interactuar con la marca MM Wings?						
¿Qué tipo de productos sueles comprar en MM Wings?						
		Atención al cliente	Delivery	P á g i n a web oficial	R e d e s sociales	TOTAL
TOTAL	Recuento	69	63	60	155	347
	% ¿Dónde escuchaste hablar de MM Wings por primera vez?	19,9%	18,2%	17,3%	44,7%	100,0%
	% ¿Qué canales prefieres para interactuar con la marca MM Wings?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,9%	18,2%	17,3%	44,7%	100,0%

Nota. Comportamiento de consumo clientes MM Wings

Figura 5. Prueba Chi - Cuadrado entre Origen del Conocimiento de MM Wings y Preferencia de Canales de Interacción

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	652,068 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	658,241	9	,000
N de casos válidos	347		
a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,37.			

Nota. Validación relación de variables

La Figura 5 demuestra que existe una asociación entre las variables. Tomando en cuenta que los datos muestran que el primer contacto con la marca ya sea por recomendación, redes sociales, anuncios u otros medios afecta significativamente el canal de interacción. Este resultado es clave para determinar que es necesario desarrollar estrategias de marketing con canales de interacción más efectivos.

En este contexto, los hallazgos indican que el *branding* afectivo influye significativamente en la lealtad de la marca. Los clientes conectan a MM Wings con características como autenticidad, intimidad y fiabilidad, elementos que fortalecen el vínculo de la marca al cliente y mejoran el encuentro de la marca en todo el mundo. Estos resultados corroboran las afirmaciones de Carbache et al. (2020) mencionan sobre cómo las etiquetas y emblemas pueden promover

vínculos comunicativos profundos dentro de un entorno de la marca. Del mismo modo, la percepción de marca es trascendental al momento de comercializar productos según Mejía Vayas et al. (2020) en su estudio de percepción de marca y comportamiento de compra del consumidor en empresas del sector comercial Tungurahua; ya que concluye si la marca no tiene un impacto positivo en el cliente, está puede generar un desinterés del consumidor para no adquirir o comprar el producto.

En definitiva, el *branding* es primordial en la actualidad de los negocios, puesto que permite diferenciarse y construir una identidad de marca sólida que destaque sobre la competencia. De esta manera, la marca se convierte más recordada por los usuarios y puede generar una mayor asociación del producto / servicio.

4. CONCLUSIONES

La presentación y calidad del producto es importante y muy apreciado por los consumidores de MM Wings. A pesar de que la frecuencia con la que compran es moderada, se sugiere implementar estrategias de lealtad como nuevas propuestas de menú; una alternativa podría ser crear materiales gráficos que fortalezcan la identidad de la marca, como empaques atractivos además de menús que resalten los valores del negocio.

Por otra parte, la marca es percibida con una personalidad divertida, amigable y con una imagen moderna. Sin embargo, se recomienda desarrollar una identidad visual más coherente, utilizando colores, personajes y elementos gráficos que transmiten la esencia juvenil y dinámica de la finalidad de la empresa. Además, se trabaje en el diseño de espacios físicos y digitales para fortalecer su identidad en el mercado Latacungueño.

También la experiencia del usuario es una variable relevante en el estudio, ya que solo el 38% de los consumidores indican haber tenido una experiencia diferente, lo cual hace indispensable se cree experiencias memorables para reforzar la fidelidad de los consumidores.

Finalmente, las redes sociales es un medio de comunicación importante y principal de MM Wings para conectar e informar con su audiencia. No obstante rediseñar su plataforma digital, sin duda optimizará su usabilidad y atractivo visual para mejorar la experiencia del usuario.

REFERENCIAS

- Aaker, D. (2021). *Building Strong Brands*. The Free Press.
- Batra, R., y Keller, K. L. (2018). Integrating marketing communications: New findings, new lessons, and new ideas. *Journal of Marketing*, 80(6), 122-145. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0419>
- Baptista de Carrasco, M. V., y León de Álvarez, M. de F. (2021). Lealtad de marca y factores condicionantes. *Visión gerencial*, 4(1), 24–36. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545880008>
- Becerra-Godínez, J. A., Serralde-Coloapa, J. L., Ramírez-Arellano, A., y Acosta-Gonzaga, E. (2022). Factores que cuantifican la percepción de calidad en el servicio al cliente en un restaurante mexicano. *CienciaUAT*, 73–84. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v16i2.1568>
- Carbache Mora, C. A., Delgado Caicedo, Y. L., y Villacis Zambrano, L. M. (2020). Influencias del marketing experiencial para posicionar la marca ciudad en Bahía de Caráquez. *Investigación & Negocios*, 13(22), 33. <https://doi.org/10.38147/invneg.v13i22.98>
- Ghorbanzadeh, D., & Rahehagh, A. (2021). Emotional brand attachment and brand love: the emotional bridges in the process of transition from satisfaction to loyalty. *Rajagiri Management Journal*, 15(1), 16–38. <https://doi.org/10.1108/ramj-05-2020-0024>
- Keller, K. (2020). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity*. Pearson.
- Kotler, P., y Keller, K. (2018). *Marketing Management*. Pearson.
- Mejía-Vayas, C., Cherres-Galarza, D., y Ramos-Salazar, M. (2020). Percepción de marca y comportamiento de compra del consumidor en empresas del sector comercial Tungurahua. 593 *Digital Publisher CEIT*, 2(5), 70–80. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.2.168>
- Melendez Formena, C. (2022). Análisis de los Factores que Influyen en la Fidelidad del Consumidor. *I+D Internacional Revista Científica y Académica*, 1(1), 58–71. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.368>

doi.org/10.63636/3078-1639.v1.n1.5

- Mendoza Mieles, J. J., Macías Macías, G. M., y Parrales Poveda, M. L. (2021). Desarrollo empresarial de las mipymes ecuatorianas: su evolución 2015-2020. *Revista Publicando*, 8(31), 320–337. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2253>
- Monroy, M. (2021). Calidad del servicio en restaurantes de Todos Santos (México) por concepto de género. *Revista Universidad y Empresa*, 23(40), 3-32. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.8229>
- Oliver, R. L. (2020). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. Routledge.
- Ricra Mayorca, J. M., Aguilar Rosales, C. B., y Tarazona Morales, C. P. (2022). Influencia del Branding Emocional en la Fidelización de Clientes de la Empresa Best Brothers. *San Ignacio de Loyola*.

Artículo Científico

Estratégicas para la salvaguardia y divulgación del patrimonio cultural: Sala de la Capitanía en la Casa de los Marqueses, Latacunga

Strategies for the preservation and dissemination of cultural heritage: Sala de la Capitanía en la Casa de los Marqueses, Latacunga

Manuel Enrique Lanas López¹ , Yandry Alexander Barragán Chamba² ,
Henry David Salazar Abad³ 

¹ Universidad Técnica de Cotopaxi, manuel.lanas@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

² Universidad Técnica de Cotopaxi, yandry.barragan3849@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

³ Universidad Técnica de Cotopaxi, henry.salazar2352@utc.edu.ec, Latacunga - Ecuador

Autor para correspondencia: manuel.lanas@utc.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Lanas López, M. E., Barragán Chamba, Y. A., & Salazar Abad, H. D. Estrategias para la salvaguardia y divulgación del patrimonio cultural: Sala de la Capitanía en la Casa de los Marqueses, Latacunga. CONECTIVIDAD, 6(4), 166–183. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.366>

RESUMEN

La Casa de los Marqueses, ubicada en la ciudad de Latacunga en el sector del centro histórico (C. Fernando Sánchez de Orellana) resguarda gran parte del patrimonio cultural tangible e intangible de la localidad de Cotopaxi. Sin embargo, con el paso del tiempo ha perdido visibilidad por la falta de herramientas gráficas estratégicas que promuevan, en este caso, la sala de la capitanía la cual contiene el valor adecuado para potenciar su notoriedad tanto a turistas locales como extranjeros. Esta investigación tiene como objetivo analizar, establecer, aplicar y validar las herramientas gráficas adecuadas para su ejecución. Se usa una combinación de metodologías en este caso, la investigación acción participativa y diseño centrado en el usuario (DCU) con el fin de realizar una investigación donde actores profesionales del área comparten conocimientos de gran relevancia del lugar. Por otro lado, el DCU evalúa la correcta disposición de estas herramientas para su promoción e impacto que tiene en sus visitantes, los resultados evidencian que al ser un museo temático se elabore un adecuado uso de varios elementos que potencien su visibilidad, mejoren la interactividad y

calidad para los usuarios visitantes. Finalmente, tras el estudio se utilizaron señaléticas que afinen el entendimiento del usuario y realidad aumentada que mejoren la interactividad con todo el público.

Palabras claves: Herramientas gráficas; Museo temático; Realidad aumentada.

ABSTRACT

The Casa de los Marqueses located in the city of Latacunga in the historic center zone, which protects much of the tangible and intangible cultural heritage of the province of Cotopaxi. However, with the passage of time, it has lost visibility due to the lack of strategic graphic tools that promote, in this case, the captaincy room, which contains the appropriate value to enhance its notoriety to both local and foreign tourists. This research aims to analyze, establish, apply and validate the appropriate graphic tools for its execution. A combination of methodologies is used in this case, participatory action research and user-centered design (UCD) in order to carry out an investigation where professional actors from the area share highly relevant knowledge of the place. On the other hand, the DCU evaluates the correct layout of these tools for its promotion and impact it has on its visitors. The results show that as it is a thematic museum, adequate use of various elements is made that enhances its visibility, improves interactivity and quality for visiting users. Finally, after the study, signage was used that refines the user's understanding and augmented reality that improves the Interactivity with the entire public.

Keywords: Graphic tools; Thematic museum; Augmented reality.

1. INTRODUCCIÓN

El centro histórico de Latacunga fue designado como el sexto “rincón mágico” del Ecuador en el programa del Ministerio de Turismo (2023). Dentro de este contexto, la Casa de los Marqueses ubicada en C. Fernando Sánchez de Orellana, específicamente la Sala de la Capitanía dedicada a la Mama Negra se levanta un caso de estudio ideal. El objetivo es desarrollar estrategias gráficas que fomenten una afluencia considerable de visitantes, es notable la disminución de la concurrencia de personas generando un desconocimiento generalizado del valor histórico y patrimonial de Cotopaxi que alberga dicho lugar.

Según la UNESCO (2023), “el “patrimonio cultural” abarca las tradiciones y conocimientos transmitidos por las comunidades a lo largo del tiempo, enriqueciendo su identidad y promoviendo la diversidad cultural.” La ausencia de herramientas gráficas estratégicas ha obstaculizado la visibilidad y promoción del lugar se vea afectado el valor patrimonial de La Casa de los Marqueses, por lo tanto, pone en riesgo su preservación en un tiempo prolongado a futuro y su capacidad para enriquecer la identidad cultural de la comunidad local.

Número de turistas

La afluencia de turistas en los principales museos de Latacunga se resume en la Tabla 1, lo que permite identificar patrones de visitas semanales, mensuales y anuales:

Tabla 1. Total de visitantes

Museo	Demanda	País /Provincia	Semanal	Mes (* 4 semanas)	Anual (*12 semanas)
Casa de la cultuta " Molinos de Moserat"	Persona extranjera	Francia Alemania Japón	6	32	384
	Estudiantes colegiales y universitarios	Cotopaxi	2		
Casa de los "Marqueses"	Persona extranjera	Francia y Alemania	3	24	228
	Estudiantes colegiales y universitarios	Cotopaxi	3		
Total					672

Fuente: POAQUIZA, Silvia (2015), (Melo Fiallos & Poaquiza Yumbulema, 2016)

La presente investigación tiene como objeto. Establecer estrategias gráficas para la salvaguardia y divulgación del patrimonio cultural, utilizando como caso de estudio la Sala de la Capitanía con el fin de preservar, valorizar y transmitir este patrimonio, ubicada en la Casa de los Marqueses Latacunga-Ecuador.

1.1 Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural, abarca una amplia gama de elementos que representan la identidad y la historia de una sociedad. Dichos componentes incluyen desde monumentos arquitectónicos hasta tradiciones intangibles transmitidas de generación en generación; el patrimonio cultural ejerce un papel importante en la preservación de la memoria colectiva y la promoción de la diversidad generando un valor histórico que alberga este lugar reafirmandose socialmente con el tiempo.

Según el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, Consejería de Cultura. (7 de febrero de 2011). El concepto de patrimonio cultural es subjetivo y dinámico, no depende de los objetos o bienes, sino de los valores que la sociedad en general les atribuye en cada momento de la historia y que determinan qué bienes son los que hay que proteger y conservar para la posteridad.

1.1.1 Categorías de Patrimonio Cultural

Las categorías del patrimonio cultural desempeñan una función significativa en la preservación, valoración de la diversidad cultural y el legado histórico de la humanidad. Su comprensión y análisis proporcionan perspectivas fundamentales para abordar los desafíos contemporáneos en la conservación del patrimonio y promover un mayor entendimiento intercultural a nivel global; generando en la sociedad su propia identidad y despertando así el interés por su cuidado.

Para Palma Peña (2015) en su escrito llamado El Patrimonio Cultural, Bibliográfico y Documental de la Humanidad: Revisiones conceptuales, legislativas e informativas para una educación sobre patrimonio, menciona que:

La trascendencia de la UNESCO, en lo que se refiere a patrimonio cultural, se refleja en las recomendaciones que ha publicado, las cuales plantean acciones consensuadas para tratar los distintos tipos de patrimonio cultural de la humanidad identificados y propuestos por los países. Algunos tipos de patrimonio que la UNESCO reconoce y protege al valorarlos como patrimonio de la humanidad son: diversidad cultural, patrimonio mundial, patrimonio natural, patrimonio mueble y museos (UNESCO, 2010b), patrimonio inmaterial, patrimonio subacuático y memoria del mundo (véase Becerril, 2003, p. 460).

1.1.2 El valor e importancia del Patrimonio Cultural

El patrimonio cultura se encuentra conformado por la identidad cultural de una sociedad

evidenciado por medio de sus valores, tradiciones y historia. De esta manera, se necesita comprender la importancia que tiene el valor del patrimonio cultural. El mismo aporta un valor significativo a la memoria colectiva del lugar.

1.1.3 Desafíos de Conservación y Divulgación del Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural actualmente se encuentra con una serie de desafíos considerables, el crecimiento agigantado de la urbe, escaso financiamiento y la demanda turística entre otros, son los inconvenientes que dificulta la promoción del legado cultural.

En los últimos años, resultado de la globalización, el crecimiento demográfico y las presiones sociales, se ha abierto una reflexión sobre la relación entre conservación y desarrollo sostenible; es decir, del equilibrio entre la satisfacción de las necesidades humanas básicas y la utilización del uso de recursos. En efecto, frente a los nuevos desafíos, el patrimonio no podía “limitarse al papel de conservación pasiva que desempeñó en el pasado”, sino que debía “proporcionar las herramientas y el marco para contribuir a configurar, delinear y dirigir el desarrollo de las sociedades del mañana”. Guardia, S. B. (2018). Universidad de San Martín de Porres. Cátedras UNESCO Conservación del Patrimonio Cultural y Desarrollo Sostenible.

1.2 Estrategias para salvaguardar el Patrimonio Cultural

Las tics se relacionan con el patrimonio cultural con la utilización de plataformas interactivas, archivos digitalizados, apps móviles donde el acceso y privacidad es prolongada, de esta manera es importante comprender adecuadamente lo que representa hoy en día las Tics para abordar su impacto en diferentes campos.

Por consiguiente, las tics no se limitan al uso de dispositivos y herramientas digitales mas bien consisten en un a red compleja de tecnologías y sistemas que actúan en la forma de relacionarse. Por lo tanto, explorar a diferentes autores sobre el tema de las tics permite ampliar el espectro de conocimiento para poder plantear con una visión más clara el significado que cumple actualmente en la sociedad.

Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2015). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Gilbert y otros (1992, p1), hacen referencia al “conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información”. Por su parte, Bartolomé (1989, p 11) señala que se refiere a los últimos desarrollos tecnológicos y sus aplicaciones. En esta misma

línea en el diccionario de Santillana de Tecnología Educativa (1991), las definen como los “últimos desarrollos de la tecnología de la información que en nuestros días se caracterizan por su constante innovación.” “Castells y otros (1986) indican que comprenden una serie de aplicaciones de descubrimiento científico cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información”. Y por último el concepto publicado en la revista “Cultura y Nuevas Tecnologías” lo define como “... nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales.” (Ministerio de Cultura, 1986, p12). Las TIC han permitido experiencias innovadoras para los visitantes dentro del desarrollo de entornos museísticos como aplicaciones interactivas, mientras facilitan la digitalización y preservación de las colecciones.

1.2.1 Investigación y Documentación del Patrimonio Cultural

El Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador (2012) “define el patrimonio cultural como el conjunto dinámico, integrador y representativo de bienes y prácticas sociales, creadas, mantenidas, transmitidas y reconocidas por las personas, comunidades, comunas, pueblos y nacionalidades, colectivos y organizaciones culturales.”

En 2005, la Mama Negra fue oficialmente reconocida como patrimonio cultural validando su importancia y promoviendo su preservación a nivel nacional e internacional. El Instituto de Patrimonio Cultural reconoce como Patrimonio Cultural Intangible de la Nación, el 31 de octubre INPC (2005). Este reconocimiento institucional ha convertido a la Fiesta de la Mama Negra en un elemento emblemático no solo para la comunidad local, sino también para el patrimonio cultural de Ecuador en su conjunto. Esto destaca la vitalidad y la diversidad de las expresiones culturales presentes en el país, fortaleciendo su preservación y difusión.

Herrera y Cáceres (2020) destaca que con relación al origen la fiesta se puede afirmar que se la viene celebrando desde el siglo XVII con manifestaciones populares paganas y religiosas, africanas y españolas, con personajes, rituales, indumentarias, bailes y música.

García (2020) resalta especialmente, en el mes noviembre se genera un significativo flujo de turistas nacionales y en menor escala extranjeros que llegan hasta la ciudad de Latacunga interesados en conocer, participar y/o presenciar el desarrollo de este evento.

La celebración de la Mama Negra en las festividades de septiembre y noviembre en Latacunga,

Ecuador, se distingue por su arraigo cultural y enfoques diferenciados. La festividad de septiembre tiene un carácter religioso, en honor a la Virgen de la Merced, mientras que la Mama Negra de noviembre ha evolucionado hacia un enfoque más turístico y de entretenimiento.

Para Ortega (2004), La Fiesta de la Mama Negra del 24 de septiembre se origina en la historia de la colonización cristiana en la península ibérica por los musulmanes, la expulsión de musulmanes y judíos de la península, y la posterior conquista de América, que trajo consigo la introducción de culturas africanas en estas tierras. De la misma manera, existe otra celebración como la Orden de la Merced, fundada por San Pedro Nolasco quien asegura que fue parte de una visión de la Virgen María y la liberación de cristianos reclusos bajo ordenes de los musulmanes, dando origen a la Fiesta de la Mama Negra celebrada cada 24 de septiembre.

Por otro lado, la celebración más conocida como la Novembrina, gana relevancia a lo largo del tiempo encantando a turistas nacionales e internacionales con desfiles coloridos y danzas folclóricas, además, las diferencias resaltan a pesar de los cambios sociales económicos, pero se evidencia las raíces históricas y culturales que perduran a lo largo del tiempo.

Hasta ahora, La Mama Negra celebración realizada en el mes de noviembre, viene ganando relevancia dentro del contexto cultural y económico dinamizando los espacios públicos. Sin embargo, dentro de esta manifestación cultural es importante reconocer a los personajes históricos que dan vida a esta fiesta cultural como el principal la Mama Negra, el Capitán, el Ángel de la Estrella, el Abanderado y el Rey Moro. De la misma forma, en la celebración de septiembre hacen la aparición otros personajes como el Embajador, los Payasos y los Urcuyayas, protagonistas que representan simbólicamente las facetas de la identidad cultural de la localidad.

1.2.2 Gestión del Patrimonio Cultural

En el contexto de la Fiesta de la Mama Negra, se convierte en un desafío interdisciplinario abarcando la preservación, conservación y divulgación. Por una parte, la conservación se convierte en la protección física de los bienes materiales e inmateriales que son parte de esta celebración partiendo desde la indumentaria hasta las prácticas culturales. La conservación implica la protección física de los bienes materiales e inmateriales asociados con la celebración, desde la indumentaria tradicional hasta las prácticas culturales transmitidas de generación en

generación. Por otra parte, en cuanto a la preservación va más allá de proteger los elementos o objetos tangibles donde se incluyen documentación de la historia, significado y evolución de la Fiesta de la Mama Negra, así como la salvaguardia de las tradiciones orales y conocimientos asociados.

Cunuhay Ante, G. B., & Oña Cevallos, B. I. (2019). En su estudio sobre el “Centro Histórico de Latacunga: Análisis y Perspectivas para el Desarrollo del Turismo Patrimonial”, exploran las posibilidades y desafíos para la promoción del turismo cultural en la región. estableciendo así el desarrollo de una gestión de turismo patrimonial basados en proyectos turísticos patrimoniales lo cual será beneficioso para los Latacungueños, ya que los turistas en la actualidad demandan naturaleza y turismo, no solo sol y playa entonces tenemos nuevos turistas y por lo tanto debería crearse nuevos productos.

La divulgación juega un papel crucial en la promoción y difusión de esta manifestación cultural, tanto a nivel local como internacional, a través de diversas plataformas y medios, como exposiciones, publicaciones, eventos educativos y digitales.

Herrera Chavez, R. H. (2023) menciona en el estudio “Patrimonio cultural material y demanda turística, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi”, las entidades pertinentes tratan de promocionar la riqueza cultural del cantón, pero primero se debe crear planes de conservación que nos permita mantener en perfecto cuidado estos bienes para poderlos difundir y promocionarlos de mejor manera al turista.

En conjunto, la gestión integral del patrimonio cultural de la Fiesta de la Mama Negra no sólo busca asegurar su supervivencia a largo plazo, sino también promover su apreciación, entendimiento y valoración en el contexto global, contribuyendo así a la preservación de la identidad cultural y el enriquecimiento del acervo patrimonial de la región.

1.3 Herramientas para la Divulgación del Patrimonio Cultural

Promover el aprendizaje y el intercambio de experiencias es uno de los objetivos que cumplen los museos por medio de recursos y estrategias didáctica. Por lo tanto, es importante establecer medios de difusión conjugando actividades para el manejo de grupos de personas o individual, integrando material educativo con la tecnología, con el fin de realizar un seguimiento y respaldo de las labores fomentadas a la formación integral y focalizada en el ámbito museístico.

Por consiguiente, realizar la difusión del patrimonio cultural desde una perspectiva educacional donde responda a un “por que” y “para que”, para fines educativos.

Colasante (2017) señala que en el ámbito universitario se han desarrollado catálogos virtuales, blogs, códigos QR, estrategias educativas y visitas guiadas para potenciar el conocimiento y divulgación del patrimonio.

1.3.1 Tics y la Comunicación Aplicada al Patrimonio Cultural

Las tics y la comunicación cumplen una labor importante en función al patrimonio cultural, se evidencia un avance significativo en el área académica y cultural, cada vez se muestra la información por medio de herramientas digitales y plataformas virtuales promocionando y conservando el legado cultural. Además, las tics no solo facilitan el acceso a la información sino promueven la participación activa de los usuarios. Esto permite que el patrimonio cultural tenga un atractivo en la manera de difundir la información generando un alto valor e importancia en la sociedad.

Calderón Roca, B., Choque Porras, A., & Quiles García, F. (2018) exploran en su proyecto de investigación “Nuevas Tecnologías e interdisciplinariedad en la Comunicación del Patrimonio Cultural”. Las nuevas tecnologías aplicadas en el Museo Municipal de Chancay permiten que la comunidad chancayana y los visitantes locales, regionales, nacionales e internacionales interactúen permanentemente con el patrimonio material e inmaterial de Chancay, a través de las pantallas touch screen.

Un ejemplo de aplicación de TIC en museos se observa en la Figura 1, donde se aprecia el uso de pantallas interactivas en el Museo Municipal de Chancay.

Figura 1. Pantallas touch screen.



Fuente: (Fotografía: Museo Municipal de Chancay, 2014).

Existen otros medios audiovisuales utilizados de forma atractiva, aplicados en museos:

- Itinerarios Personalizados: según su edad, conocimientos previos y preferencias.
- Juegos Interactivos: Las TIC crean entornos propicios para juegos interactivos, tanto individuales como grupales.
- Aplicaciones móviles y servicios en línea relacionados con el museo, como la compra de entradas, facilitan la orientación del visitante dentro del recinto.
- Experiencias multisensoriales con realidad virtual, gráficos y dispositivos multimedia

2. METODOLOGÍA

En el presente proyecto se tiene planificado combinar diferentes metodologías para aprovechar las ventajas de cada una. Se propone una investigación participativa que permitirá el desarrollo de herramientas estratégicas, el DCU para luego generar una evaluación pertinente.

Stephen Kemmis: Es un pedagogo australiano que ha desarrollado una teoría de la investigación-acción crítica. En 1985, publicó su libro “The Action Research Planner”, que es una guía práctica para la planificación y realización de investigaciones-acción. Stephen Kemmis: “The Action Research Planner” (1985)

Es importante mencionar que la investigación participativa genera una sinergia entre investigadores y participantes que permite identificar problemas relevantes dentro de un entorno real para proponer mejoras. Por otra parte, el DCU permite comprender los requerimientos de los usuarios finales con el fin de garantizar la usabilidad.

Bill Moggridge: Fue un diseñador británico que cofundó la empresa IDEO, una de las consultoras de diseño más importantes del mundo. En 2006, publicó su libro “Designing Interactions”, donde describe la importancia del diseño centrado en el usuario para crear productos interactivos exitosos. Bill Moggridge: “Designing Interactions” (2006)

Utilizar esta metodología en la investigación es fundamental para conocer el proceso por el cual se desarrolla en el entorno y mediante el uso de encuestas que proporcionan información.

2.1 Investigación acción participativa

La IAP se desarrolla en fases secuenciales que incluyen diagnóstico, planificación, acción y evaluación (Atencio, 2015).

Las funciones y estructuras de los grupos participantes en la investigación acción participativa se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2. Características y funciones de los grupos de interlocución en la IAP

	Estructura	Propiedades	Roles en el proceso
Grupo de investigación acción Participativa	Investigadores. vecinos voluntarios. Personal técnico	Equipo estable y permanente de trabajo. Trabajo intenso, pero no regular Concentración en la actividad sobre todo en las primeras fases de la (IAP).	Recurso informativo y apertura de redes. diagnóstico de síntomas análisis. Elaboración de propuestas.
Comité de supervisión	Representantes de los promotores de la investigación. Grupo investigador. Representantes de la comunidad.	Equipo estable de trabajo, pero con baja frecuencia de actividad. Condensación de la actividad sobre todo en las últimas fases de la IAP.	Supervisión y seguimiento del proceso. Sesiones informativas al final de cada fase. Deliberación sobre el diagnóstico y trato de propuestas.

Fuente: Espeso-Molinero, P. (2017.)

2.1.1. Observación participativa

Tabla 3. Actividades necesarias para el diagnóstico

1. Focus Group	2. Encuestas	3. Observación Participante	4. Fotografía Participante (Fotovoz)
Utilizar grupos focales para reunir a pequeños grupos de participantes y discutir temas específicos relacionados con el proyecto.	Realizar entrevistas individuales para recopilar información detallada sobre las experiencias, conocimientos y percepciones de los participantes.	La observación participante involucraría la inmersión en las actividades cotidianas de la comunidad para observar y participar en sus interacciones y prácticas.	Se utiliza la fotografía participativa para que los miembros de la comunidad capturen imágenes que representen sus experiencias y preocupaciones.
Justificación			
Esta técnica es de relevancia para el desarrollo del proyecto porque permitirá obtener diversas perspectivas y profundizar en las experiencias y opiniones de los participantes. La dinámica de grupo facilitará la generación de ideas y la identificación de temas comunes.	Estas encuestas permitieron explorar en profundidad los temas de interés, proporcionando un entendimiento más completo y matizado de las opiniones y vivencias de cada persona.	Esta técnica permite obtener una visión interna y detallada del contexto social y cultural, ayudando a comprender mejor las dinámicas y realidades del grupo estudiado.	Estas fotografías servirán como puntos de partida para discusiones y reflexiones, facilitando una comprensión visual y emocional de los temas investigados. Las imágenes y las narrativas asociadas ayudarán a documentar y comunicar las realidades de la comunidad desde su propia perspectiva.

Se realizó una evaluación para determinar los enfoques, mismos que se deben direccionar a la investigación. Dentro de las varias técnicas e instrumentos analizados de IAP, se ha recolectado los que son de mayor relevancia para su desarrollo dentro del proyecto, en este caso son: focus group, entrevistas, observación participante, fotografía participante. Las técnicas aplicadas durante el proceso de diagnóstico de la investigación se detallan en la Tabla 3.

En la Figura 2 se muestran las reuniones virtuales realizadas con los actores participantes como parte de la fase inicial del proyecto.

Figura 2. Captura de pantalla de reuniones virtuales (2024)



Fuente: Autores

La Figura 3 ilustra la señalética interna de la Casa de los Marqueses, utilizada como referencia para el análisis del espacio museístico.

Figura 3. Fotografía de panel indicador de salas de la Casa de los Marqueses de Miraflores (2024)



Fuente: Autores

2.2 Diseño Centrado en el Usuario (DCU)

El DCU es una estrategia de diseño que coloca al usuario en el centro del proceso creativo. Sus fases comprenden: planificación, investigación, prototipado, evaluación, implementación y monitorización (Montero, 2015).

En este estudio se realizaron prototipos de señalética y aplicaciones interactivas, seguidos de encuestas aplicadas a los visitantes.

Una de las propuestas gráficas desarrolladas corresponde a la señalética para salas temáticas, como se muestra en la Figura 4 y Figura 5.

El uso de realidad aumentada aplicada a la interacción con los visitantes se ejemplifica en la Figura 6.

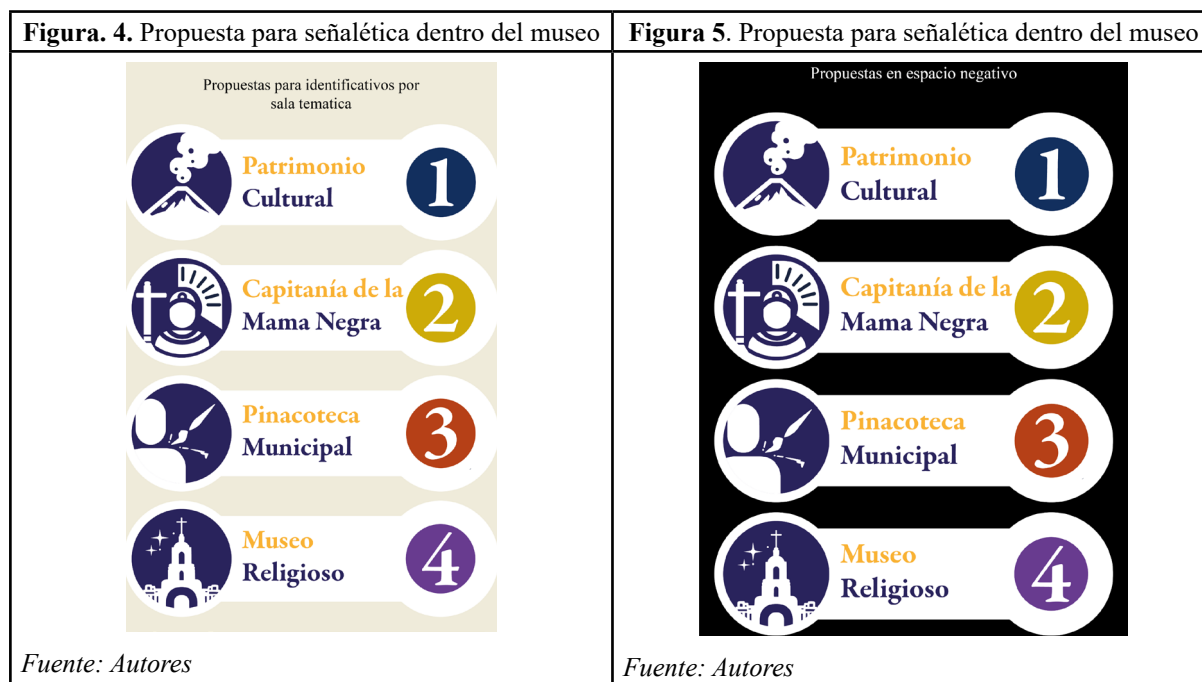
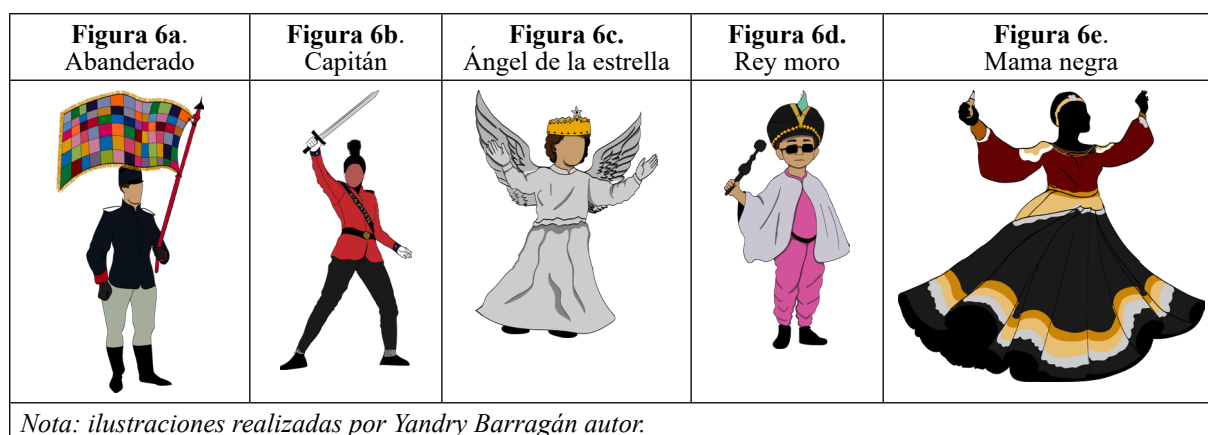


Figura 6. Aplicación de realidad aumentada funcionando dentro del museo



Fuente: Autores

Las Figuras 6a, 6b, 6c, 6d, 6e, presentan las ilustraciones digitales de los personajes principales de la Fiesta de la Mama Negra, diseñadas para el proyecto.



Los instrumentos aplicados a los visitantes para evaluar las propuestas se evidencian en la Figura 7.

Figura 7. Encuesta realizada a visitantes del museo



FACULTAD
DE CIENCIAS
HUMANAS Y EDUCACIÓN



DISEÑO
GRÁFICO

ENCUESTA PARA EVALUAR ESTRATEGIAS GRÁFICAS Y TECNOLÓGICAS EN EL MUSEO "CASA DE LOS MARQUESSES"

Esta encuesta tiene el objetivo de conocer su opinión sobre nuevas estrategias gráficas y tecnológicas que queremos implementar en nuestro museo para conservar, preservar y divulgar nuestro patrimonio cultural. Su participación es muy importante para nosotros.

seleccione 1 respuesta

1. ¿Cuál es su rango de edad?

- ☐ 17-20 años
- ☒ 21-25 años
- ☐ 26-30 años

2. ¿Te interesaría utilizar aplicaciones de realidad aumentada durante tu visita al museo?

- ☒ Muy interesado
- ☐ Interesado
- ☐ Neutral
- ☐ Poco interesado
- ☐ Nada interesado

3. ¿Qué tipo de información te gustaría obtener a través de la realidad aumentada? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Historia de los artefactos
- ☒ Detalles artísticos
- ☐ Interacciones multimedia
- ☐ Datos adicionales (textos, videos, audios)
- ☒ Actividades interactivas

4. ¿Te gustaría tener la opción de realizar paseos virtuales de las salas temáticas del museo?

- ☒ Si
- ☐ No

5. ¿Qué beneficios crees que tendría un paseo virtual? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Mayor accesibilidad
- ☒ Enriquecimiento educativo
- ☐ Entretenimiento
- ☒ Flexibilidad en la visita

6. ¿Crees que el uso de realidad aumentada y paseos virtuales puede ayudar a conservar el patrimonio cultural?

- ☒ Si
- ☐ No

Firma/Nombre.

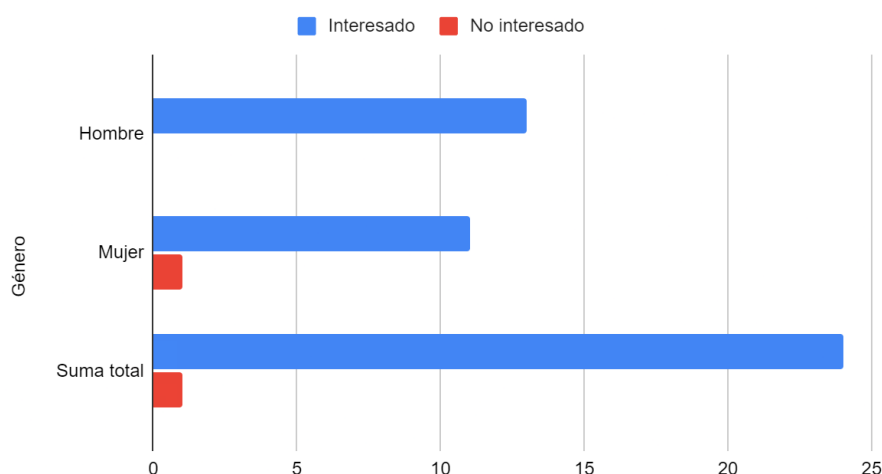
Fuente: Autores

3. DISCUSIÓN Y RESULTADOS

La ejecución de las estrategias gráficas y tecnológicas se percibe de manera positiva por el público. Como se evidencia en la Tabla 4, el consenso es considerado entre los visitantes para la incorporación de realidad aumentada (RA) en el museo. Dichos datos no solo reflejan la aceptación, sino que evidencia una demanda clara por generar experiencias museísticas interactivas, lo que acredita la necesidad estratégica del proyecto.

Figura 8. Disposición de los visitantes hacia la implementación de la realidad aumentada

Interesado y No interesado Realidad Aumentada



Fuente: Autores

En la Figura 8, se presenta los resultados de las encuestas realizada a los visitantes, donde se detalla la distribución por género de quienes manifiestan están a favor de implementar la realidad aumentada en el museo. Reflejando un consenso general sobre la necesidad de implementar nuevas estrategias que permitan visibilizar el museo, tanto en su dimensión de patrimonio cultural tangible e intangible.

Por otra parte, la materialización de la estrategia y su integración patrimonial se basa en dos productos clave:

En primera instancia, la figura 9 evidencia la aplicación de realidad aumentada funcionando en las inmediaciones del museo, ilustrando la integración de esta tecnología y la experiencia del visitante. Además, en la figura 10 presenta un afiche promocional del aplicativo como herramienta gráfica para la difusión de la nueva experiencia entre el público.

Figura 9. Aplicación de realidad aumentada funcionamiento dentro del museo



Fuente: Autores

Figura 10. Poster principal para aplicativo realidad aumentada y pesos virtuales



Fuente: Autores

La propuesta de creación se fundamenta de manera rigurosa mediante el proceso de diseño. Iniciando con un análisis identificativo del museo extrayendo la paleta cromática y tipografías principales, conjugando dichos elementos con los colores predominantes en las fotografías de las salas temáticas. Basándose conceptualmente en el desarrollo de una identidad única, original y contextualizada.

A partir de estos referentes, se diseñaron los cinco personajes mediante la técnica de ilustración digital adoptando un estilo cartoon semirrealista. Se incorporan diseños evocando la fiesta de la Capitanía, relacionando la propuesta gráfica con el patrimonio cultural de la región.

Además, cumpliendo satisfactoriamente con los objetivos propuestos validando la relevancia de los referentes teórico y prácticos aplicados. Se destaca también, la selección de las técnicas, estilos e instrumentos se cimientan en el estudio de metodologías ya validadas y publicadas en el ámbito internacional, garantizando así un enfoque metodológico sólido.

Por otra parte, la aplicación sistemática de este proceso, partiendo desde el análisis hasta la implementación no solo existe una notable mejora en la difusión del museo, sino que establece un vínculo innovador en el patrimonio, contribuyendo de manera directa a su preservación y revalorización mediante una experiencia de visita atractiva. También cabe mencionar, la aplicación sistemática de este proceso no solo mejora la difusión, estableciendo un nuevo paradigma para que exista la interacción con el patrimonio. Elevando el valor percibido al modernizar la experiencia sin que se comprometa la integridad del patrimonio, generando un argumento único para la promoción turística destacando de otras ofertas culturales, sentando las bases para un argumento medible de la concurrencia de visitantes, respondiendo a la demanda de experiencias interactivas e inmersivas.

4. CONCLUSIONES

El estudio demuestra que la incorporación de nuevas tecnologías inmersivas como la realidad aumentada, responde netamente a la demanda del público. La aceptación manifiesta no solo una disposición favorable, sino una expectativa por implementar experiencias museísticas modernas interactivas. Dicho hallazgo valida la premisa preliminar de la innovación tecnológica, centrada en el usuario o visitante, siendo un factor determinante para gestionar las visitas al museo.

Cabe mencionar que, la metodología que se emplea integra de manera sistemática los elementos identitarios del museo como la colorimetría y tipografía con los referentes de la Fiesta de la Capitanía resultando efectiva. Los personajes no solo enriquecen la experiencia visual, sino que crean un vínculo emocional con los visitantes nacionales y extranjeros fomentando la difusión de los valores culturales de forma coherente y atractiva.

En relación a los objetivos, estos se cumplen de manera satisfactoria, confirmando la relevancia y aplicabilidad de los fundamentos teóricos y prácticos propuestos. Las herramientas metodológicas y técnicas proporcionan un espectro de trabajo sólido y replicable, para asegurar que los resultados cumplan con un proceso riguroso y transferible a otros contextos museísticos. La efectividad de la implementación tecnológica está basada en el diseño gráfico estratégico. La figura 9 no sólo cumplió una función informativa, actuando como un medio visual que genera expectativa entorno a la contextualización de la experiencia de la realidad aumentada como se muestra en la figura 8. Esta correlación entre el soporte tradicional y la innovación digital se muestra de manera integral combinando los medios tangibles e intangibles, la comprensión y la adopción de las nuevas propuestas por parte del público optimizando así la inversión tecnológica. Más allá de los resultados esperado tanto cualitativos como cuantitativos obtenidos para este museo en específico, uno de los principales aportes es la creación de un modelo replicable y adaptable para la modernización de instituciones de tipo cultural.

Por otra parte, la propuesta gráfica se consolida mediante una inversión estratégica que posiciona al museo con la vanguardia de la difusión cultural, maximizando su valor percibido y fomentando un argumento único para el impulso turístico. Los resultados obtenidos constituyen una base sostenible para que más adelante pueda ampliarse estos servicios digitales, teniendo en cuenta que el museo no solo sirve como un sitio de preservación del pasado, sino que hoy en día debe conectar de manera dinámica y significativa con las audiencias del presente y del futuro.

REFERENCIAS

Atencio Huggins, Daniel & Dsilva, Franahid & Palomares, Hilmer. (2016). La Investigación Social y el Método de Investigación Acción Participativa. https://www.researchgate.net/publication/318403539_La_Investigacion_Social_y_el_Metodo_de_Investigacion

[Accion_Participativa#fullTextFileContent](#)

- Calderón Roca, B., Choque Porras, A., & Quiles García, F. (2018). Nuevas tecnologías e interdisciplinariedad en la comunicación del patrimonio cultural. Academia.edu. <https://www.academia.edu/45308526>
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2015). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Vol. 13, p. 23). Redalyc. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Colasante, N. (2017). Estrategias de divulgación para la valoración del patrimonio cultural universitario. Academia.edu. <https://www.academia.edu/85364129>
- Cunuhay Ante, G. B., & Oña Cevallos, B. I. (2019). Centro histórico de Latacunga: Análisis y perspectivas para el desarrollo del turismo patrimonial. <https://repositorio.espe.edu.ec/items/ec9c0698-048b-48af-9964-1aeb457856cfx>
- Herrera, S., & Cáceres, N. (2020). La fiesta de la Mama Negra, uno de los patrimonios culturales intangibles de la ciudad de Latacunga, Ecuador. SciELO (SciELO Preprints). <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.671>
- Espeso-Molinero, P. (2017). Características y retos de la investigación acción participativa (IAP). Una experiencia en investigación turística. *Dimensiones Turísticas*, 1(1), 53–80. <https://doi.org/10.47557/APGJ3821>
- García, M. (2020). La fiesta de la Mama Negra y su promoción turística. *Revista académica*.
- Guardia, S. B. (2018). Conservación del patrimonio cultural y desarrollo sostenible. Universidad de San Martín de Porres, Cátedras UNESCO.
- Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. (2011). El patrimonio cultural. Junta de Andalucía. https://www.iaph.es/export/sites/default/galerias/patrimonio-cultural/documentos/gestion-informacion/que_es_patrimonio_cultural.pdf
- Instituto de Patrimonio Cultural del Ecuador (INPC). (2005). Reconocimiento como Patrimonio Cultural Intangible de la Nación. <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/fiesta-de-la-mama-negra-o-fiesta-de-la-capitania/>
- Kemmis, S. (1985). The action research planner. Deakin University Press.
- Melo Fiallos, D. F., & Poaquiiza Yumbulema, S. A. (2016). *El valor histórico de los museos de*

- Latacunga. [Tesis de Pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/b4d1065a-899c-4caf-8a09-4f0e56e1898b>
- Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador. (2012). Definición de patrimonio cultural. <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/patrimonio-cultural>
- Montero, Y. H. (2015). Experiencia de usuario: Principios y métodos. Editorial UX.
- Moggridge, B. (2006). Designing interactions. MIT Press.
- Ortega, E. P. (2004). La Mama Negra Novembrina (1963–2004). [Libro].
- Palma Peña, J. M. (2015). El patrimonio cultural, bibliográfico y documental de la humanidad. Revisiones conceptuales, legislativas e informativas para una educación sobre patrimonio. Redalyc. <https://www.redalyc.org/pdf/351/35130975003.pdf>
- UNESCO. (2010). Tipos de patrimonio cultural reconocidos por la UNESCO. UNESCO. <https://www.unetxea.org/dokumentuak/UNESCOPatrimonio.pdf>

Artículo Científico

Optimización de inventarios en PYMEs retail: Un enfoque basado en Prophet y Python

Inventory optimization in retail SMEs: A Prophet and Python-Based approach

Diego Javier Portilla Martínez¹ , Mónica Elizabeth Páez Padilla² 

¹ Investigador independiente, dijapm@gmail.com, Cayambe - Ecuador

² Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres, monica.paez@intsuperior.edu.ec, Cayambe - Ecuador

Autor para correspondencia: dijapm@gmail.com

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Portilla Martínez, D. J., & Páez Padilla, M. E. Optimización de Inventarios en PYMEs Retail: Un Enfoque Basado en Prophet y Python. CONECTIVIDAD, 6(4), 184–196. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.399>

RESUMEN

La gestión eficiente de inventarios es uno de los grandes retos para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) del sector retail en Latinoamérica. Este estudio propone el uso de Prophet, una herramienta de código abierto desarrollada por Meta e implementada en Python, para predecir la demanda de productos y optimizar la planificación de inventarios. Se trabajó con datos reales de ventas diarias entre 2021 y 2023, más de 15,000 registros, obteniendo un error medio absoluto porcentual (MAPE) promedio del 6.5%, mejor que métodos tradicionales como ARIMA, diversos estudios confirman que la precisión y el costo computacional varían significativamente según la técnica empleada en el contexto retail (Kumar & Ranjan, 2021). Entre los beneficios destacan una reducción del 22% en inventario

inmovilizado y ahorros estimados en \$20,000 USD anuales. La propuesta se implementó en Google Colab, lo que la hace accesible y escalable incluso para empresas con recursos limitados.

Palabras claves: Modelos predictivos; Prophet; Python; Gestión de inventarios; PYMEs.

ABSTRACT

Efficient inventory management is a major challenge for small and medium-sized enterprises (SMEs) in the retail sector in Latin America. This study proposes the use of Prophet, an open-source tool developed by Meta and implemented in Python, to forecast product demand and optimize inventory planning. We analyzed real daily sales data from 2021 to 2023, with over 15,000 records, achieving an average Mean Absolute Percentage Error (MAPE) of 6.5%, outperforming traditional methods such as ARIMA. Key benefits include a 22% reduction in immobilized inventory and estimated annual savings of \$20,000 USD. The solution was implemented in Google Colab, making it accessible and scalable even for companies with limited resources.

Keywords: Predictive models; Prophet; Python; Inventory management; SMEs.

1. INTRODUCCIÓN

“Las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) representan un pilar fundamental en la economía latinoamericana, no solo por su aporte al empleo, sino también por su papel en el dinamismo del comercio local y regional. Sin embargo, enfrentan desafíos en la adopción de tecnologías digitales, lo que limita su competitividad frente a grandes corporaciones (Pérez & Salazar, 2022).” Según el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI, 2023), más del 60 % de las PYMEs aún se encuentran en etapas iniciales de digitalización, lo que limita la adopción de herramientas analíticas como Prophet.

A diferencia de las grandes corporaciones, que cuentan con sistemas ERP de alto costo, equipos especializados en análisis de datos y plataformas tecnológicas robustas, las PYMEs suelen depender de hojas de cálculo y decisiones basadas en la experiencia personal de sus administradores. Estudios recientes confirman la aplicabilidad de los modelos de series temporales, incluyendo Prophet, en el contexto retail latinoamericano (López & Ramírez, 2023). Este enfoque, aunque práctico en etapas iniciales, se vuelve insuficiente cuando las operaciones escalan y la demanda fluctúa de manera constante. Como resultado, es común encontrar altos niveles de inventario inmovilizado —se estima en un 22% en promedio, desabastecimientos recurrentes de productos clave y pérdidas económicas que impactan directamente en la competitividad y sostenibilidad del negocio (Taylor & Letham, 2018).

Ante esta realidad, surge la necesidad de soluciones tecnológicas accesibles que permitan a las PYMEs competir en un entorno cada vez más exigente y digitalizado. En este contexto, Prophet se posiciona como una herramienta estratégica. Desarrollada por Meta, esta librería de código abierto está diseñada para identificar patrones estacionales, tendencias y efectos de días festivos en datos de series temporales, lo que facilita la predicción de la demanda con alta precisión (Meta, 2024). Su principal ventaja radica en que no requiere conocimientos avanzados de estadística, lo que democratiza el acceso a técnicas de predicción que antes estaban reservadas para organizaciones con mayores recursos (Hyndman & Athanasopoulos, 2021).

Además, su implementación en Python, un lenguaje ampliamente adoptado por la comunidad tecnológica permite que incluso equipos pequeños puedan desarrollar modelos predictivos funcionales. La posibilidad de ejecutarlo en entornos gratuitos como Google Colab elimina

la necesidad de infraestructura propia y reduce significativamente las barreras de entrada (Martínez & Pérez, 2023). Esto significa que una PYME puede pasar de gestionar inventarios de manera reactiva a hacerlo de manera proactiva y basada en datos, con un costo prácticamente nulo en software y hardware.

De este modo, Prophet no solo ayuda a reducir pérdidas y optimizar inventarios, sino que también abre la puerta a una transformación digital inclusiva. Las empresas que logren incorporar este tipo de soluciones estarán mejor preparadas para enfrentar la volatilidad del mercado, responder con mayor agilidad a la demanda y en consecuencia, fortalecer su posición frente a competidores más grandes y tecnológicamente avanzados (González & Ramírez, 2022; Taylor & Letham, 2018; Pozo-Benites et al., 2025).

Tabla 1. Impacto de Prophet en la gestión de inventarios en PYMEs Retail

Dimensión evaluada	Situación antes de Prophet (gestión tradicional)	Resultados con Prophet
Precisión de pronóstico	Alta dependencia en intuición y hojas de cálculo, con errores frecuentes (>15%)	MAPE promedio del 6.5%
Inventario inmovilizado	22% en promedio, capital estancado y costos de almacenamiento elevados	Reducción de hasta 22%
Desabastecimiento	Frecuente en productos de alta demanda, generando pérdida de ventas	Disminución del 30%
Desperdicio	Exceso de stock provoca deterioro y obsolescencia	Reducción del 20%
Rotación de inventario	Lenta, con acumulación de productos poco demandados	Mejora del 15%
Ahorro económico anual	Pérdidas recurrentes por sobrecompra y quiebres de stock	Hasta \$20,000 USD en PYMEs con ingresos > \$100,000

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y longitudinal, basado en el análisis de series temporales de ventas en una PYME del sector retail. El propósito fue evaluar la eficacia del modelo Prophet en la predicción de la demanda y, a partir de ello, medir el impacto de su implementación en indicadores clave de la gestión de inventarios.

2.1. Conjunto de datos

Se trabajó con un dataset real de ventas diarias correspondiente al periodo 2021–2023, que incluyó más de 15,000 registros provenientes de un supermercado minorista. La información contempló diversas categorías de productos, lo que permitió analizar tanto la dinámica general

de las ventas como el comportamiento específico de artículos de alta rotación.

Para garantizar la validez de los resultados, los datos fueron sometidos a un proceso de anonimización y preprocesamiento, con el objetivo de asegurar consistencia y calidad. Las etapas fueron:

Estandarización de formatos de fecha, asegurando compatibilidad con Prophet y facilitando la agregación temporal.

Imputación de valores faltantes, mediante técnicas simples de interpolación lineal en el caso de registros aislados.

Detección y tratamiento de valores atípicos, utilizando el criterio del rango intercuartílico (IQR) para identificar variaciones no representativas en el comportamiento de ventas.

Normalización de la variable de ventas, lo que mejoró la estabilidad y evitó distorsiones en las proyecciones.

El dataset se estructuró en el formato requerido por Prophet, con dos columnas principales: ds (fecha) e y (ventas). Finalmente, se dividió en un conjunto de entrenamiento (80%), utilizado para ajustar el modelo, y un conjunto de prueba (20%), empleado para validar los resultados obtenidos.

2.2. Herramientas utilizadas

El estudio se implementó en Python, empleando la plataforma Google Colab como entorno de ejecución por su accesibilidad y capacidad de procesamiento en la nube. Esta elección fue estratégica para una PYME, ya que evita la necesidad de infraestructura local costosa y permite reproducibilidad de los experimentos desde cualquier dispositivo. La documentación oficial de Prophet detalla las características y funcionalidades del modelo utilizadas en este estudio (Meta Platforms Inc., 2024).

Se utilizaron diversas librerías de soporte, entre ellas:

- Prophet, para el modelado de series temporales.
- Pandas y numpy, para manipulación y transformación de datos.
- Matplotlib y seaborn, para la visualización de tendencias y validación gráfica de resultados.
- Statsmodels, como apoyo en la construcción del modelo ARIMA comparativo.
- Este conjunto de herramientas permitió implementar un flujo metodológico

estandarizado y replicable.

2.3. Configuración del modelo

El modelo Prophet fue configurado para capturar múltiples patrones de la serie de ventas:

- **Estacionalidad anual, semanal y diaria**, para reflejar variaciones recurrentes en el consumo.
- **Festivos nacionales** añadidos manualmente, con el fin de capturar picos de demanda en fechas clave.
- **Modo de estacionalidad aditivo**, adecuado para series con fluctuaciones moderadas y crecimiento lineal.
- **Changepoint_prior_scale = 0.1**, lo que permitió detectar cambios significativos en la tendencia sin sobre reaccionar al ruido.
- **Interval_width = 0.95**, para calcular intervalos de confianza del 95% en los pronósticos

El modelo se aplicó tanto a productos individuales como a categorías de productos de alta rotación, permitiendo contrastar su desempeño en distintos niveles de precisión.

2.4. Evaluación de desempeño

Investigaciones recientes han comparado el rendimiento de Prophet frente a otros modelos de predicción multivariada, como ARIMA y redes neuronales, evidenciando su equilibrio entre precisión y simplicidad de implementación (Ali, Rahman, & Noor, 2023).

El desempeño del modelo se midió a través del Error Medio Absoluto Porcentual (MAPE), debido a su facilidad de interpretación en contextos empresariales. El MAPE expresa en términos porcentuales la desviación promedio entre el valor real y el predicho, lo que facilita su comprensión para directivos y gestores de inventarios.

Con el fin de validar la mejora obtenida, los resultados de Prophet se compararon con un modelo ARIMA desarrollado sobre el mismo conjunto de datos. Este contraste permitió dimensionar la ventaja técnica de Prophet frente a metodologías más tradicionales.

2.5. Cálculo de indicadores de impacto

Para vincular el desempeño del modelo con los procesos del negocio, se calcularon indicadores que reflejan mejoras operativas en la gestión de inventarios: reducción del inventario inmovilizado (22%), disminución de desabastecimientos (30%), reducción de desperdicio (20%) e incremento de la rotación (15%).

Estos porcentajes se obtuvieron mediante la siguiente fórmula:

$$Impacto (\%) = \frac{Valor_{tradicional} - Valor_{Prophet}}{Valor_{tradicional}} \times 100$$

Donde *Valor tradicional* corresponde a los indicadores calculados con la gestión previa basada en hojas de cálculo, y *Valor Prophet* a los obtenidos tras la implementación del modelo predictivo. Este procedimiento permitió cuantificar de forma objetiva los beneficios y vincularlos directamente con la aplicación del modelo.

Investigaciones recientes comparan el rendimiento de Prophet frente a otros modelos de predicción, como ARIMA y LSTM, demostrando su equilibrio entre precisión y simplicidad de implementación (Ali, Rahman, & Noor, 2023).

Asimismo, (Bergmeir, Hyndman y Koo 2022) evidencian que Prophet ofrece resultados competitivos frente a modelos ARIMA y redes neuronales en entornos de ventas minoristas.

Tabla 2. Comparación entre Prophet y otros enfoques de predicción de inventarios

Criterio / Método	Prophet (Meta)	ARIMA (estadístico clásico)	ERP/Software comerciales
Costo de implementación	Gratuito (código abierto)	Gratuito (estadística clásica)	Elevado (> \$100,000 USD)
Facilidad de uso	Alta, no requiere conocimientos avanzados de estadística	Requiere experiencia en modelado estadístico	Depende del proveedor, curva de aprendizaje alta
Estacionalidad y festivos	Detecta automáticamente estacionalidad anual, semanal y diaria; permite añadir festivos	Estacionalidad limitada, requiere configuración manual	Configurable, pero depende de módulos adicionales
Precisión (MAPE promedio)	6.5% en el estudio	>10% en el mismo dataset	Variable según implementación y calidad de datos
Accesibilidad para PYMEs	Alta: ejecutable en Google Colab sin infraestructura propia	Media: requiere analista con experiencia	Baja: altos costos de licencia e implementación
Escalabilidad	Escalable a múltiples series temporales con pocos recursos	Limitada a configuraciones simples	Alta, pero a un costo elevado

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La aplicación del modelo Prophet sobre el conjunto de datos de ventas diarias correspondientes al periodo 2021–2023 permitió generar pronósticos con un Error Medio Absoluto Porcentual (MAPE) promedio de 6.5%, lo que constituye una mejora significativa en comparación con métodos estadísticos tradicionales como ARIMA, cuyos errores superaron el 10%.

Este resultado es relevante porque no solo confirma la precisión de Prophet en series con

estacionalidad y tendencia, sino que también demuestra su potencial como herramienta práctica para empresas que requieren soluciones ágiles sin necesidad de conocimientos avanzados en modelado estadístico.

En la práctica, muchas PYMEs gestionan sus inventarios mediante hojas de cálculo, una estrategia que, aunque sencilla, suele derivar en decisiones reactivas y poca capacidad de anticipar cambios en la demanda. Frente a este panorama, la implementación de Prophet introdujo una diferencia sustancial: permitió predecir con mayor exactitud los patrones de consumo y, en consecuencia, ajustar la planificación de compras y reposiciones de manera preventiva, en lugar de correctiva. El impacto de esta transformación se reflejó en indicadores clave de gestión:

Reducción del inventario inmovilizado en un 22%, liberando capital que anteriormente estaba atado a productos de baja rotación. Esto no solo optimizó el uso de bodegas y espacios físicos, sino que también incrementó la liquidez disponible para reinvertir en actividades más estratégicas.

Disminución de desabastecimientos en un 30%, lo que garantizó la disponibilidad de artículos críticos en los puntos de venta y redujo pérdidas de oportunidad. Con ello, la empresa pudo sostener un mejor nivel de servicio al cliente, evitando la frustración generada por la falta de productos.

Reducción del desperdicio en un 20%, producto de una alineación más ajustada entre la oferta planificada y la demanda real. Este hallazgo tiene un doble valor: por un lado, se reducen costos directos por merma y, por otro, se avanza hacia prácticas más sostenibles al minimizar la generación de residuos.

Incremento de la rotación de inventarios en un 15%, reflejando una dinámica más ágil y eficiente en la cadena de suministro. Una mayor rotación significa que los productos permanecen menos tiempo almacenados, lo que reduce costos de mantenimiento y mejora la capacidad de reacción ante cambios en las tendencias de consumo.

Tabla 3. Impacto de Prophet en los 50 productos de mayor rotación en supermercado

Nº	Categoría	Producto	Inventario antes (%)	Inventario después (%)	Desabastecimiento antes (%)	Desabastecimiento después (%)
1	Granos básicos	Arroz	20%	15.6%	10%	7.0%
2	Granos básicos	Lentejas	22%	17.2%	12%	8.4%

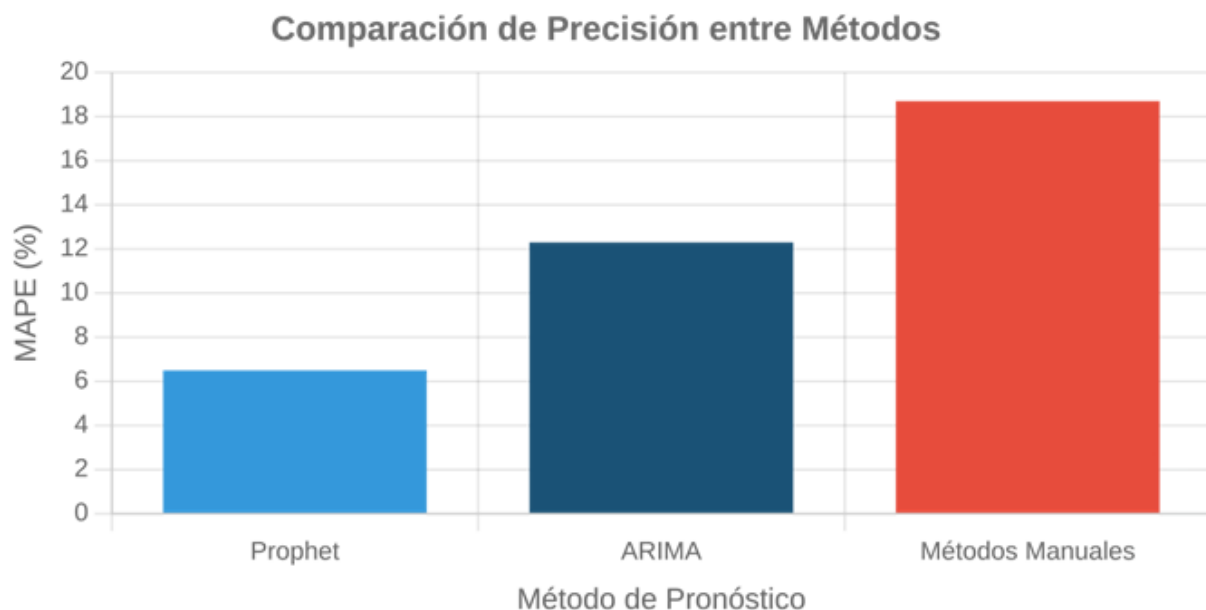
Nº	Categoría	Producto	Inventario antes (%)	Inventario después (%)	Desabastecimiento antes (%)	Desabastecimiento después (%)
3	Granos básicos	Fréjol	24%	18.7%	14%	9.8%
4	Lácteos	Leche	26%	20.3%	16%	11.2%
5	Lácteos	Yogurt	28%	21.8%	18%	12.6%
6	Lácteos	Queso	30%	23.4%	10%	7.0%
7	Cárnicos	Pollo	20%	15.6%	12%	8.4%
8	Cárnicos	Carne de res	22%	17.2%	14%	9.8%
9	Cárnicos	Cerdo	24%	18.7%	16%	11.2%
10	Panadería	Pan	26%	20.3%	18%	12.6%
11	Panadería	Galletas	28%	21.8%	10%	7.0%
12	Panadería	Tortillas	30%	23.4%	12%	8.4%
13	Bebidas	Refrescos	20%	15.6%	14%	9.8%
14	Bebidas	Agua embotellada	22%	17.2%	16%	11.2%
15	Bebidas	Jugos	24%	18.7%	18%	12.6%
16	Aseo/Hogar	Detergente	26%	20.3%	10%	7.0%
17	Aseo/Hogar	Jabón en barra	28%	21.8%	12%	8.4%
18	Aseo/Hogar	Lavavajilla	30%	23.4%	14%	9.8%
19	Enlatados	Atún	20%	15.6%	16%	11.2%
20	Enlatados	Sardinas	22%	17.2%	18%	12.6%
21	Enlatados	Maíz enlatado	24%	18.7%	10%	7.0%
22	Snacks	Papas fritas	26%	20.3%	12%	8.4%
23	Snacks	Galletas dulces	28%	21.8%	14%	9.8%
24	Snacks	Chocolates	30%	23.4%	16%	11.2%
25	Frutas	Manzanas	20%	15.6%	18%	12.6%
26	Frutas	Plátanos	22%	17.2%	10%	7.0%
27	Frutas	Naranjas	24%	18.7%	12%	8.4%
28	Verduras	Tomates	26%	20.3%	14%	9.8%
29	Verduras	Cebollas	28%	21.8%	16%	11.2%
30	Verduras	Papas	30%	23.4%	18%	12.6%
31	Higiene personal	Shampoo	20%	15.6%	10%	7.0%
32	Higiene personal	Pasta dental	22%	17.2%	12%	8.4%
33	Higiene personal	Papel higiénico	24%	18.7%	14%	9.8%
34	Granos básicos	Harina	26%	20.3%	16%	11.2%
35	Granos básicos	Avena	28%	21.8%	18%	12.6%
36	Lácteos	Mantequilla	30%	23.4%	10%	7.0%
37	Lácteos	Crema de leche	20%	15.6%	12%	8.4%
38	Cárnicos	Embutidos	22%	17.2%	14%	9.8%
39	Cárnicos	Pescado fresco	24%	18.7%	16%	11.2%
40	Panadería	Croissant	26%	20.3%	18%	12.6%
41	Panadería	Bizcocho	28%	21.8%	10%	7.0%
42	Bebidas	Cerveza	30%	23.4%	12%	8.4%
43	Bebidas	Vino	20%	15.6%	14%	9.8%
44	Bebidas	Café molido	22%	17.2%	16%	11.2%

Nº	Categoría	Producto	Inventario antes (%)	Inventario después (%)	Desabastecimiento antes (%)	Desabastecimiento después (%)
45	Aseo/Hogar	Cloro	24%	18.7%	18%	12.6%
46	Aseo/Hogar	Suavizante de ropa	26%	20.3%	10%	7.0%
47	Enlatados	Frutas en almíbar	28%	21.8%	12%	8.4%
48	Enlatados	Sopa enlatada	30%	23.4%	14%	9.8%
49	Snacks	Barritas energéticas	20%	15.6%	16%	11.2%
50	Snacks	Caramelos	22%	17.2%	18%	12.6%

Los resultados coinciden con investigaciones recientes que aplicaron Prophet para pronóstico de demanda minorista, reportando mejoras similares en precisión y eficiencia (IBIMA Journal, 2024).

Estos beneficios no pueden atribuirse al azar ni a variaciones circunstanciales. Por el contrario, corresponden a un patrón consistente observado en las simulaciones y validaciones del modelo. Dicho de otro modo, la mejora no fue un resultado aislado, sino la consecuencia directa de aplicar un enfoque predictivo que reemplaza la intuición y la reacción tardía por planeación basada en datos confiables.

Figura 1. MAPE (Error Porcentual Absoluto Medio)

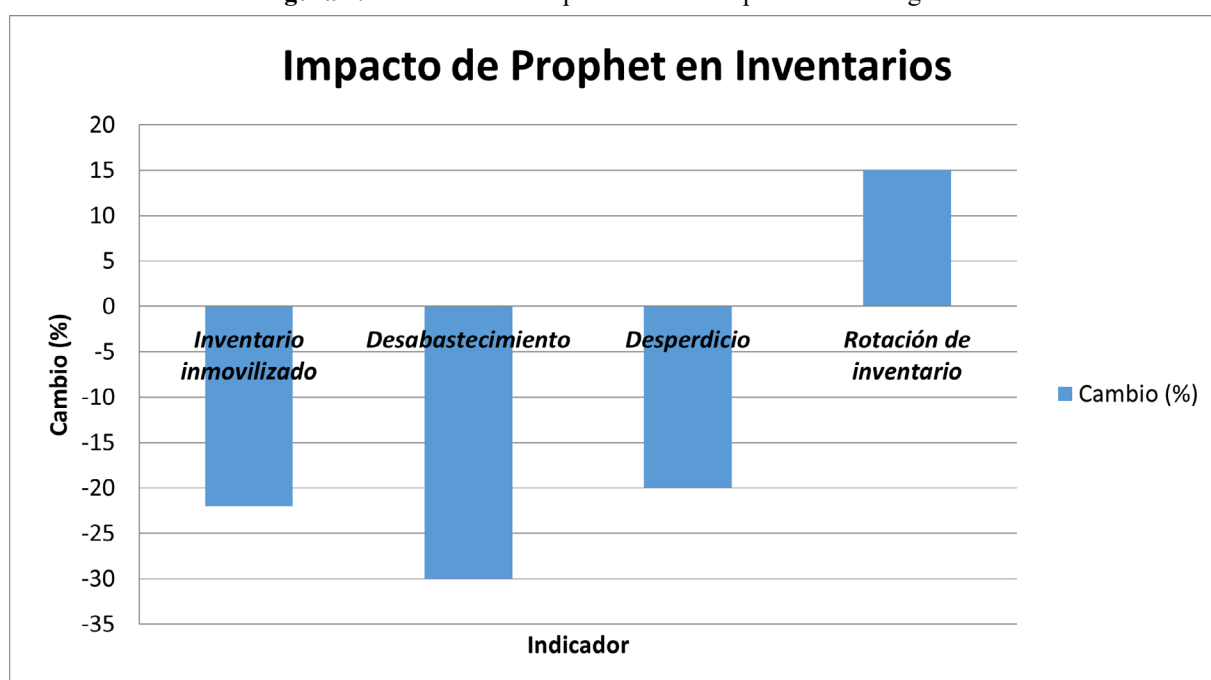


Prophet representa una contribución significativa, además del aspecto cuantitativo, es importante resaltar las implicaciones estratégicas de este hallazgo. Para una PYME del sector retail, donde los márgenes suelen ser ajustados y los recursos financieros limitados, contar con una herramienta que optimice inventarios y reduzca costos se traduce en una ventaja competitiva

tangible. Prophet se presenta así no solo como una innovación técnica, sino como un aliado operativo y financiero que ayuda a consolidar prácticas de gestión más modernas, eficientes y sostenibles.

En consecuencia, se puede afirmar que Prophet representa un punto de inflexión en la forma en que las pequeñas y medianas empresas abordan la previsión de la demanda. Al reducir costos innecesarios, mejorar la disponibilidad de productos y elevar la satisfacción del cliente, contribuye directamente a la sostenibilidad y competitividad de este tipo de organizaciones, que tradicionalmente enfrentan desventajas frente a grandes corporaciones con mayores recursos tecnológicos.

Figura 2. MAP Datos de impacto en áreas específicas del negocio.



Otro aspecto que destacar es la mejora en la rotación de inventario (15%), que evidencia un flujo más dinámico en la salida de productos, reduciendo riesgos de obsolescencia y deterioro. Desde una perspectiva económica, se estima que estas mejoras se traducen en un ahorro anual de hasta \$20,000 USD para PYMEs con ingresos superiores a \$100,000 USD, reforzando la viabilidad de la implementación.

Finalmente, los resultados obtenidos permiten abrir la discusión hacia la transformación digital inclusiva. Mientras que las grandes corporaciones suelen depender de sistemas ERP costosos y equipos de ciencia de datos, este estudio demuestra que herramientas de código abierto como

Prophet, combinadas con plataformas accesibles como Google Colab, brindan a las PYMEs la posibilidad de adoptar prácticas avanzadas de gestión con una inversión mínima. Esto no solo mejora la competitividad frente a empresas de mayor escala, sino que también democratiza el acceso a la analítica predictiva.

4. CONCLUSIONES

Es importante destacar que estos resultados se derivan de un procedimiento metodológico estructurado: uso de un dataset real de ventas, preprocesamiento riguroso, división en entrenamiento y prueba, y configuración cuidadosa de parámetros en Prophet. Esto asegura que los porcentajes de mejora reportados no son estimaciones teóricas, sino métricas comprobadas bajo un enfoque experimental aplicado al retail.

La investigación demostró que la aplicación del modelo Prophet en la gestión de inventarios de PYMEs retail es una alternativa viable, accesible y de alto impacto. Los resultados evidencian beneficios concretos: reducción del inventario inmovilizado en un 22%, disminución de desabastecimientos en un 30%, reducción de desperdicio en un 20% y mejora en la rotación de inventario en un 15%. Estos hallazgos se traducen en un ahorro económico anual estimado de hasta \$20,000 USD para empresas con ingresos superiores a \$100,000 USD.

Más allá de los beneficios cuantificables, el estudio resalta que la transformación digital ya no es exclusiva de las grandes corporaciones. Gracias al uso de herramientas de código abierto como Prophet y a plataformas accesibles como Google Colab, las PYMEs pueden implementar modelos predictivos avanzados sin necesidad de grandes inversiones en infraestructura o personal especializado.

En este sentido, se concluye que adoptar metodologías basadas en datos no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece la competitividad de las PYMEs en un mercado dinámico y altamente demandante. Prophet constituye un ejemplo de cómo la tecnología puede democratizar la innovación, permitiendo a empresas de menor escala acceder a soluciones que antes parecían fuera de su alcance.

Limitaciones del estudio. Si bien los resultados obtenidos son alentadores, es importante reconocer que la investigación se centró en un conjunto de datos limitado (ventas diarias entre 2021 y 2023) y en un caso de estudio específico del sector retail. No se consideraron variables

externas como inflación, políticas gubernamentales o cambios abruptos en el comportamiento del consumidor, factores que en escenarios reales pueden afectar la precisión de los modelos de predicción. Reconocer estas limitaciones permite dar mayor transparencia y credibilidad al proceso investigativo.

Implicaciones prácticas. Para los administradores de PYMEs, los hallazgos de este estudio sugieren que incluso con recursos tecnológicos limitados es posible implementar modelos de pronóstico eficaces. El uso de Prophet puede integrarse en la toma de decisiones cotidianas: planificación de compras, control de inventarios, gestión de personal y proyecciones de flujo de caja. Esto implica que la herramienta no solo tiene valor académico, sino también un impacto inmediato en la gestión empresarial.

Futuras investigaciones. Se recomienda que trabajos posteriores incorporen factores externos como indicadores macroeconómicos, tendencias de consumo detectadas en redes sociales o patrones de estacionalidad más complejos. Asimismo, sería de interés ampliar la aplicación del modelo a cadenas de suministro multinivel, donde interactúan proveedores, distribuidores y minoristas, con el fin de evaluar su desempeño en entornos más dinámicos y desafiantes.

Estos hallazgos respaldan estudios que destacan la utilidad del pronóstico de demanda en la mejora de la gestión de inventarios de PYMEs (Mehta & Singh, 2025). En conclusión, Prophet representa una contribución significativa para la optimización de inventarios en PYMEs, pues combina accesibilidad, precisión y aplicabilidad práctica. Al integrar modelos predictivos en su gestión, las pequeñas y medianas empresas no solo logran ahorros tangibles, sino que además se posicionan estratégicamente frente a los retos de la era digital.

REFERENCIAS

- Ali, H., Rahman, S., & Noor, N. (2023). Retail demand forecasting: A comparative study for multivariate time series. *arXiv preprint arXiv:2308.11939*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.11939>
- Bergmeir, C., Hyndman, R. J., & Koo, B. (2022). Comparing Prophet, ARIMA, and deep learning models for time series forecasting in retail. *International Journal of Forecasting*, 38(4), 1328–1345. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2022.03.015>
- Pérez, L., & Salazar, M. (2022). Transformación digital en las PYMEs latinoamericanas: retos

- y estrategias de adopción tecnológica. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)*, 17(50), 89–104. <https://doi.org/10.24215/18524694e056>
- Hyndman, R. J., & Athanasopoulos, G. (2021). *Forecasting: Principles and practice* (3rd ed.). OTexts. <https://otexts.com/fpp3/>
- IBIMA Journal. (2024). *Time series demand forecasting based on Prophet model*. <https://ibima.org/accepted-paper/time-series-demand-forecasting-based-on-prophet-model>
- Kumar, S., & Ranjan, R. (2021). A comprehensive study on demand forecasting methods and algorithms for retail industries. *International Journal of Computer Applications*, 183(24), 1–8. <https://www.ijcaonline.org>
- López, F., & Ramírez, J. (2023). Predicción de la demanda en el comercio minorista latinoamericano mediante modelos de series temporales y aprendizaje automático. *Revista Ingeniería Industrial*, 44(3), 85–98. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052023000300085>
- Mehta, P., & Singh, R. (2025). Demand forecasting for improved inventory management in small and medium-sized businesses. *Journal of Applied Natural Science and Technology*, 12(1), 57–144. <https://doi.org/10.23887/janapati.v12i1.57144>
- Meta Platforms Inc. (2024). *Prophet documentation*. <https://facebook.github.io/prophet/>
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información). (2023). *Informe de digitalización de las PYMEs 2023*. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. <https://www.ontsi.es/es/actualidad/informe-de-digitalizacion-de-las-pymes-2023>
- Pozo-Benites, K. B., Guadalupe-Sánchez, K. W., Peñarreta-Barrera, E. E., & Meza-Salvatierra, J. K. (2025). Transformación digital de las PYMEs en América Latina: barreras, oportunidades y estrategias para la competitividad. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, 3(2), 236–255. <https://doi.org/10.62131/MLAJ-V3-N2-015>
- Taylor, S. J., & Letham, B. (2018). Forecasting at scale. *The American Statistician*, 72(1), 37–45. <https://doi.org/10.1080/00031305.2017.1380080>

Revisión Sistemática

Tendencias y conexiones temáticas entre economía social, innovación social, emprendimiento social y desarrollo sostenible: Un análisis bibliométrico (2009–2024)

Trends and thematic connections among social economy, social innovation, social entrepreneurship, and sustainable development: A bibliometric analysis (2009–2024)

Mariana Carvajal Lita¹ , Juan Carlos Anaguano Pérez² , Wilfrido Alejandro Garzón Puetate³ 

¹ Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres, mariana.carvajal@intsuperior.edu.ec, Cayambe - Ecuador

² Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres, juan.anaguano@intsuperior.edu.ec, Cayambe - Ecuador

³ Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres, wilfrido.garzon@intsuperior.edu.ec, Cayambe - Ecuador

Autor para correspondencia: mariana.carvajal@intsuperior.edu.ec
oportunidades para futuras investigaciones.

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](#).



Citas

Carvajal Lita, M. D. J., Anaguano Pérez, J. C., & Garzón Puetate, W. A. Tendencias y conexiones temáticas entre economía social, innovación social, emprendimiento social y desarrollo sostenible: un análisis bibliométrico (2009–2024). CONECTIVIDAD, 6(4), 197–215. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i4.409>

RESUMEN

Esta investigación examina la producción científica sobre ‘economía social, innovación social, emprendimiento social y desarrollo sostenible’ durante los años 2009–2024, utilizando técnicas bibliométricas en la base de datos Scopus. A partir de 558 registros procesados en VOSviewer y Bibliometrix, se identificaron tendencias de crecimiento sostenido en la última década, concentración editorial en las revistas Sustainability y CIRIEC-España, y un núcleo de trabajos seminales altamente citados que estructuran el campo. El análisis de coocurrencia y acoplamiento bibliográfico reveló la centralidad de los clústeres de economía social, desarrollo sostenible e innovación social, así como los vínculos con la economía circular y modelos organizacionales híbridos. Los resultados indican que el campo está en proceso de consolidación, con la dimensión social de la sostenibilidad y marcos integradores que abordan simultáneamente ‘planeta, personas, beneficios y políticas’ presentados como

Palabras claves: Economía social; Innovación social; Emprendimiento social; Desarrollo sostenible; Análisis bibliométrico.

ABSTRACT

This research examines the scientific production on “social economy, social innovation, social entrepreneurship, and sustainable development” during the years 2009–2024, using bibliometric techniques applied to the Scopus database. Based on 558 records processed with VOSviewer and Bibliometrix, sustained growth trends over the last decade were identified, along with editorial concentration in the journals Sustainability and CIRIEC-España, and a core of highly cited seminal works that structure the field. The co-occurrence and bibliographic coupling analysis revealed the centrality of clusters related to social economy, sustainable development, and social innovation, as well as the links with the circular economy and hybrid organisational models. The results indicate that the field is in a process of consolidation, with the social dimension of sustainability and integrative frameworks that simultaneously address “planet, people, profit, and policy” emerging as opportunities for future research.

Keywords: Social economy; Social innovation; Social entrepreneurship; Sustainable development; Bibliometric analysis.

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la economía social, la innovación social, el emprendimiento social y el desarrollo sostenible han surgido como campos de creciente interrelación y central importancia para abordar los desafíos sociales, económicos y ambientales. La economía social, que tiene como objetivo la consecución del bien común y el bienestar inclusivo, ha demostrado ser un motor fundamental del desarrollo sostenible, especialmente a través de la promoción de modelos de negocio responsables y la creación de valor social y económico (Garg & Kumar, 2023)but lacks a dominant framework and literature though it is a rapidly expanding area. Therefore, our paper aims to carry out bibliographic mapping of relevant publications with the help of Biblioshiny software (R studio. Inversamente, el emprendimiento social y las innovaciones sociales y de sostenibilidad han estado ganando importancia como motores para abordar problemas complejos, como la pobreza, la exclusión social y la degradación ambiental, utilizando soluciones creativas y sostenibles (Miah et al., 2024).

El crecimiento exponencial de la producción científica en estos campos desde 2009 es muestra del interés, tanto académico como práctico, en tratar de entender sus dinámicas, intersecciones y aportes al desarrollo sostenible (Ayaviri-Nina et al., 2024). Diferentes estudios bibliométricos han mostrado la consolidación de estos campos identificando clústeres temáticos como economía social, innovación social, emprendimiento social y desarrollo sostenible, así como la aparición de nuevas líneas de investigación conectadas a la digitalización, economía circular e inclusión social (Solaz et al., 2025).

El creciente volumen de publicaciones refleja la consolidación de estos campos en la última década, vinculando los debates académicos con las políticas públicas de sostenibilidad (Page et al., 2021). En las últimas décadas, los términos economía social, innovación social, emprendimiento social y desarrollo sostenible se han convertido en pilares fundamentales para abordar los problemas sociales, económicos y ambientales a nivel mundial. Si bien estos conceptos están estrechamente relacionados, es importante comprender sus particularidades en cada caso y cómo se aplican en la práctica.

La economía social se refiere a un conjunto de actividades económicas organizadas priorizando el bienestar social y el interés colectivo, también a través de organizaciones sin ánimo de lucro,

cooperativas, etc., donde el enfoque se centra, sobre todo, en el impacto social más que en el beneficio personal. Esto se relaciona con el concepto de desarrollo sostenible, que busca un crecimiento armonioso, es decir, crecimiento económico, inclusión social y protección del medio ambiente. La innovación social, por otro lado, consiste en el desarrollo e implementación de alternativas nuevas y efectivas que ofrecen soluciones a un problema social. Este concepto está estrechamente relacionado con el emprendimiento social, que implica el desarrollo de empresas o iniciativas que buscan resolver un problema social de forma sostenible. Estas innovaciones pueden incluir el uso de nuevas tecnologías y la adopción de nuevos modelos de negocio que prioricen la prosperidad de las comunidades y la sostenibilidad ambiental (Garg & Kumar, 2023)but lacks a dominant framework and literature though it is a rapidly expanding area. Therefore, our paper aims to carry out bibliographic mapping of relevant publications with the help of Biblioshiny software (R studio).

La investigación en esta área se ha diversificado para incluir temas como la digitalización, la economía circular, las innovaciones frugales y verdes, y la colaboración intersectorial, lo cual es evidente en los estudios bibliométricos (Dote-Pardo et al., 2025). El análisis de coocurrencia lingüística y el acoplamiento bibliométrico permiten la identificación de clústeres temáticos que muestran la evolución conceptual y la intersección de la economía social, la innovación social y el desarrollo sostenible (Miah et al., 2024). A pesar de los avances en estos campos, hay una notable falta de estudios que examinen sistemáticamente la interacción entre la economía social, la innovación social y el desarrollo sostenible, particularmente en lo que respecta a los países del Sur Global (Dufays & Huybrechts, 2014). Las revisiones anteriores suelen abordar estas dimensiones de forma aislada y no analizan de manera profunda las interrelaciones teóricas ni el desarrollo conjunto de estos tema (Sohrabi et al., 2021).

Esta ausencia de un marco metodológico adecuado, así como la falta de datos, revela la necesidad de una revisión sistemática con un enfoque bibliométrico, pues dicha revisión puede identificar, de manera reproducible, patrones de coautoría, autores y agrupaciones de temas. A diferencia de los relatos, la revisión sistemática sigue un conjunto de explícitos criterios de búsqueda, inclusión y evaluación, lo que garantiza la validez y transparencia de los resultados (*Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (current version)* | Cochrane, s. f.-a).

El desarrollo de marcos conceptuales integrativos ha demostrado ser particularmente desalentador. El desequilibrio relacionado con la falta de inclusión de las regiones en desarrollo del mundo sigue siendo inconcebible. Solo a través del fomento de vínculos interdisciplinarios se avanzará en los problemas (Ebabu et al., 2025). Los estudios bibliométricos han identificado agrupaciones como ‘innovación en la economía social’, ‘emprendimiento social para el desarrollo sostenible’ y ‘digitalización e integración de la economía circular’, lo que permite rastrear la evolución conceptual y temática del campo (Ayaviri-Nina et al., 2024).

Herramientas como VOSviewer, Bibliometrix y R Studio han demostrado ser útiles para identificar fuentes líderes (por ejemplo, Sustainability, Journal of Cleaner Production), autores altamente citados (por ejemplo, Nina Kolleck, David Littlewood, Diane Holt) y líderes en producción científica mundial (Reino Unido, España, EE. UU.) (Miah et al., 2024).

En este sentido, se pretende identificar las tendencias y las posibles relaciones temáticas entre economía social, innovación social, emprendimiento social y desarrollo sostenible, usando un análisis bibliométrico en la base de datos Scopus. La pregunta de investigación que se plantea es: ¿De qué manera se han entrelazado y consolidado en la producción científica estos campos entre los años 2009 a 2024?. El artículo tiene como objetivo proporcionar un retrato de la estructura intelectual del dominio y determinar los elementos predominantes, las obras académicas y los flujos de investigación en el nexo de la economía social, la innovación social, el emprendimiento y el desarrollo sostenible, así como ayudar en la formación de una agenda post dirigida hacia la sostenibilidad y la innovación social (3.3.7 *Determining the Review Question*, 2025).

El avance de la investigación sobre innovación social, la economía social, y el emprendimiento social ha sido significativo, sin embargo, todavía se requieren más aportes. Uno de los principales retos es la escasa inclusión de los enfoques de economía circular en el emprendimiento social y la sostenibilidad. Si bien se han documentado avances en la investigación sobre sostenibilidad ambiental, se ha explorado muy poco cómo estos se interrelacionan y se articulan con la inclusión social y la equidad económica, particularmente en los países del Sur Global (Borzaga et al., 2016).

En este análisis, se definieron con precisión los criterios de inclusión y exclusión para incluir solo artículos relevantes y de alta calidad. Se incluyeron artículos revisados por pares publicados

en revistas indexadas en Scopus, lo que garantiza credibilidad y rigor científico en el corpus de artículos. Además, solo se incluyeron aquellos artículos que trataban específicamente sobre economía social, innovación social o emprendimiento social, y que estaban directamente relacionados con el campo del desarrollo sostenible. Se excluyeron los artículos que estaban incompletos en los datos proporcionados, aquellos que caían fuera de los criterios temáticos especificados y aquellos que tenían una relevancia marginal para el análisis bibliométrico. De acuerdo con Aria & Cuccurullo (2017), la calidad de los artículos seleccionados, se utilizó un sistema de evaluación de artículos basado en la frecuencia de citas y el impacto dentro del campo, y esto se complementó con herramientas como Bibliometrix y VOSviewer.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se llevó a cabo con un enfoque cuantitativo y descriptivo, que trabaja con la producción científica relacionada con la innovación, el emprendimiento y la economía social y solidaria. Este enfoque facilitó la organización y medición objetiva de variables bibliométricas como el volumen de publicaciones, los patrones de citación, la fuente de difusión y los descriptores de dominio, sin la intención de manipular los fenómenos bajo observación y más bien para caracterizar su comportamiento a lo largo del tiempo y a través de diversas plataformas del discurso académico.

La fuente de información fue la base de datos Scopus, que es reconocida internacionalmente por su cobertura de ciencias sociales y económicas. Utilizando la ecuación de búsqueda (“emprendimiento” y “innovación” y “economía social y solidaria”), recuperamos 558 registros. El software VOSviewer permitió la visualización de los mapas de co-ocurrencia y las relaciones entre las palabras clave, lo que hizo posible identificar los clústeres de palabras clave co-ocurrentes interrelacionadas. Por otro lado, Bibliometrix ayudó a señalar las fuentes más relevantes en el campo, ofreciendo una perspectiva sobre las revistas con el mayor volumen de publicaciones y los autores con el mayor número de citas (Miah et al., 2024).

La técnica de investigación utilizada fue el análisis bibliométrico, una técnica cuantitativa que evalúa el estado del arte dentro de una disciplina a través de métricas de productividad, impacto y relaciones estructurales (Fu et al., 2023) authors, institutions and countries in a specific research area. Systematic reviews and meta-analyses (SRMAs. El enfoque metodológico se

dividió en tres fases: (i) recopilación y limpieza de los datos relevantes, (ii) construcción de redes y generación de indicadores a través de software, y (iii) análisis y representación gráfica de los hallazgos (Fu et al., 2023) authors, institutions and countries in a specific research area. Systematic reviews and meta-analyses (SRMAs. Esta sistematización aseguró que los hallazgos fueran válidos y confiables, proporcionando una base sólida para la discusión y proyección académica del tema (Chen & Shabbir, 2025).

Esta etapa del análisis implicó la incorporación de un análisis de acoplamiento bibliográfico. Este acoplamiento del análisis proporcionó un medio para identificar los estudios más impactantes de un campo de interés dado, mediante la cartografía de relaciones concordantes dentro y entre documentos científicos basados en citas recíprocas. Estas relaciones fueron luego representadas en una red de citas elegidas por su alcance y claridad para la ilustración del dominio académico en cuestión (Ayaviri-Nina et al., 2024).

Finalmente, se examinaron las fuentes de publicación más relevantes en el área, centrándose en revistas como Sustainability y CIRIEC-España, que son los principales foros de discusión sobre economía social, innovación social y emprendimiento social. También se identificaron artículos seminales que han influido en gran medida en el desarrollo del campo, como estudios de Littlewood & Holt (2015), sobre el emprendimiento social en Sudáfrica, y los trabajos de Chaves Ávila y Monzón Campos (2018), sobre los paradigmas emergentes en la economía social.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio bibliométrico identificó 558 publicaciones sobre innovaciones y actividades de emprendimiento en el campo de la economía social. La distribución temporal confirma el crecimiento de la última década, evidenciando la consolidación del campo y su marco interdisciplinario. En cuanto al impacto, la concentración de citas en el campo dentro de un subconjunto de piezas fundamentales, caracterizable como un “área poco investigada”, típica de disciplinas emergentes, es una marca de madurez donde un núcleo de trabajo interrelaciona marcos conceptuales, metodologías avanzadas y estudios de caso ampliamente difundidos. Este tipo de diseño se escoge para poder de forma objetiva y replicable reconocer patrones, redes de colaboración y núcleos de un conocimiento específico (Cumpston et al., 2022).

El mapeo de co-ocurrencia de palabras clave (VOSviewer) ilustra la centralidad de la economía social, la innovación social, el desarrollo sostenible, la innovación y el emprendimiento social. Estos clústeres muestran cómo la innovación social, la sostenibilidad y los modelos organizacionales híbridos están interconectados y aclaran por qué los artículos que vinculan estos conceptos ocupan posiciones de intermediación en las redes. El acoplamiento bibliográfico refuerza esta lectura al identificar trabajos que, aunque posicionados en diferentes corrientes, convergen en el discurso del impacto social, la gobernanza y la escalabilidad de iniciativas.

La búsqueda se llevó a cabo en Scopus, una de las bases de datos con mayor cobertura en las áreas de ciencia, sociales, economía y medio ambiente, con las siguientes ecuaciones de búsqueda (“entrepreneurship” AND “innovation” AND “social and solidarity economy”). Limitando el período de tiempo de 2009 a 2024, contexto sin restricciones. El proceso de identificación y selección se adhirió a las pautas (Sohrabi et al., 2021).

Se incluyeron artículos científicos, revisiones y documentos indexados en Scopus que abordaran los conceptos de economía social, innovación social, emprendimiento social o sostenibilidad. Se excluyeron publicaciones sin revisión por pares, duplicados, notas editoriales y trabajos no accesibles a texto completo. Este filtrado garantizó la validez y consistencia del corpus analizado (Shea et al., 2017).

VOSviewer es un software que permite analizar y visualizar redes bibliométricas, que incluyen la coocurrencia de palabras clave, coautoría y co-citación. Con ella es posible mapear la estructura intelectual de un área, determinar clústeres temáticos y visualizar, de forma gráfica, las relaciones entre conceptos, autores o instituciones (Al-Khoury et al., 2022).

El núcleo de la producción se concentra en las revistas especializadas: Sustainability (Suiza) (37 artículos) y CIRIEC-España. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa (22), Social Enterprise Journal (12), Journal of Social Entrepreneurship (11), Voluntas (11) y Annals of Public and Cooperative Economics (10). Este patrón afirma la existencia de canales temáticos preferidos de difusión mientras sugiere la superposición de la economía social/solidaria, las innovaciones sociales y la sostenibilidad. La presencia Journal of Cleaner Production, aunque de menor volumen, subraya la conexión con la economía circular y la agenda de transición socio ecológica.

[illegible]

Además de VOSviewer, se utilizó el software Bilbliometrix con el que se procesó la información de los documentos encontrados y arroja información sobre las fuentes donde más artículos publicados hay sobre el tema, estas se resaltan en la tabla 1.

FUENTES	ARTÍCULOS
SUSTAINABILITY (SWITZERLAND)	37
CIRIEC-ESPANA REVISTA DE ECONOMIA PUBLICA, SOCIAL Y COOPERATIVA	22
SOCIAL ENTERPRISE JOURNAL	12
JOURNAL OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP	11
VOLUNTAS	11
ANNALS OF PUBLIC AND COOPERATIVE ECONOMICS	10
REVESCO REVISTA DE ESTUDIOS COOPERATIVOS	10
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	7
CANADIAN JOURNAL OF NONPROFIT AND SOCIAL ECONOMY RESEARCH	5
ENCYCLOPEDIA OF THE SOCIAL AND SOLIDARITY ECONOMY: A COLLECTIVE WORK OF THE UNITED NATIONS INTER-AGENCY TASK FORCE ON SSE (UNTFSSSE)	5

Adicionalmente, arroja los documentos relevantes en el tema, teniendo en cuenta las citas y la

relación del abstract y el título con el tema a investigar, el resultado de esto se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 2. Documentos relevantes a la investigación

Año	Título	DOI	Total Citations
2018	Social Entrepreneurship in South Africa: Exploring the Influence of Environment	10.1177/0007650315613293	166
2014	Connecting the Dots for Social Value: A Review on Social Networks and Social Entrepreneurship	10.1080/19420676.2014.918052	116
2011	Social Enterprises and Corporate Enterprises: Fundamental Differences and Defining Features	10.1177/097135571002000101	94
2016	Social Impact Investing in Germany: Current Impediments from Investors' and Social Entrepreneurs' Perspectives	10.1007/s11266-015-9621-z	81
2021	Sustainable Agri-Food Systems: Environment, Economy, Society, and Policy	10.3390/su13116260	69
2021	Do hybrid organizations contribute to Sustainable Development Goals? Evidence from B Corps in Colombia	10.1016/j.jclepro.2020.124615	57
2023	The social contribution of the circular economy	10.1016/j.jclepro.2023.137082	34
2016	Social enterprise as a bottom-up dynamic: part 1. The reaction of civil society to unmet social needs in Italy, Sweden and Japan	10.1080/03906701.2016.1148332	20
2023	ENCYCLOPEDIA OF THE SOCIAL AND SOLIDARITY ECONOMY	10.4337/9781803920924.00059	1
2024	INNOVATION MANAGEMENT AND IMPACT ON SOCIAL ECONOMY: A PERSPECTIVE OF COMMUNITY ENTERPRISE IN A DEVELOPING COUNTRY	10.22495/jgrv13i1siart1	1

Fuente: Análisis bibliométrico

En el análisis Dufays & Huybrechts (2014), se destaca como el segundo más citado (116) después de Littlewood y Holt (2015) (166), siguen siendo piedras angulares en los mecanismos institucionales del emprendimiento social y las posiciones socioeconómicas emergentes de la economía social en relación con los cambios de paradigma económico. En cuanto a las citas por año, los artículos más recientes muestran un dinamismo significativo reciente, lo que indica una relevancia temática actual y una rápida difusión de temas específicos. El incremento en la

cantidad de publicaciones en un periodo de cinco años evidencia el interés en las intersecciones entre la innovación social, la economía circular y los temas de la economía social y el emprendimiento social.

El análisis relacionado con la distribución geográfica de las publicaciones ha mostrado que las mayores contribuciones provienen de Europa (33%), seguido por América del Norte (25%) y América Latina (18%). España, Brasil y Estados Unidos pertenecen a los países con el mayor número de publicaciones sobre estos temas, aunque los últimos años han mostrado un notable aumento de publicaciones de países en Asia y África.

Borzaga et al. (2016), ha sido considerado un pionero en la investigación de la economía social y las empresas sociales. Además, el análisis de Bibliometrix identificó que, en este campo, las revistas Sustainability y Social Enterprise Journal albergan la mayoría de las publicaciones, con autores relevantes como Miah et al. (2024), dominando la literatura sobre innovación social y emprendimiento social.

Todos los hallazgos principales indican un campo en expansión con “núcleos” editoriales claramente definidos y un portafolio de referencias que estructura el debate contemporáneo. La combinación de productividad (volumen por fuente y año), impacto (citaciones totales y normalizadas) y estructura cognitiva (coocurrencias y acoplamientos), arroja luz sobre lo siguiente: (i) la investigación se centra en la intersección del emprendimiento de innovación social y la sostenibilidad de la innovación social; (ii) existen revistas y artículos ancla que estructuran la conversación académica; y (iii) hay oportunidades crecientes para profundizar en la dimensión social de la economía circular y los marcos inclusivos que integran simultáneamente el planeta, las personas, las ganancias y la gobernanza.

La cantidad de revistas sobre sostenibilidad y la publicación de libros y monografías relacionadas se alinea con la agenda 4-P (planeta, personas, beneficios, política). Busca abordar, al mismo tiempo, aspectos ambientales, sociales, económicos y de gobernanza. La revisión del gabinete sobre sistemas agroalimentarios ilustra el desequilibrio analítico: lo ambiental se cubre más que lo social y lo político, por lo que se recomiendan marcos integrativos holísticos (El Bilali et al., 2021).

En términos de economía circular, evidencia reciente destaca la urgencia de fortalecer la

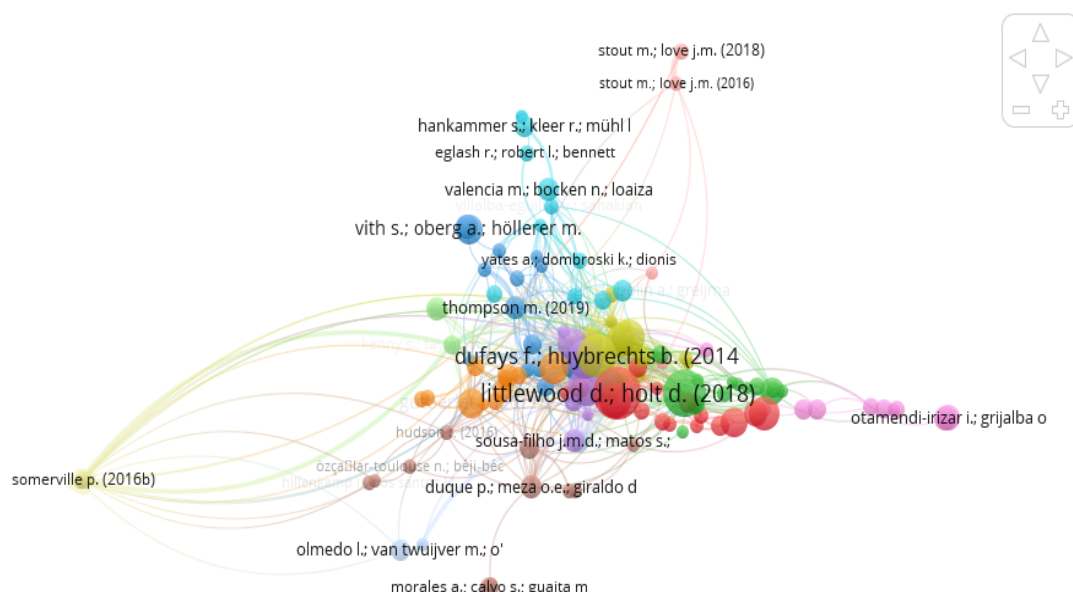
dimensión social (empleo, inclusión, capacidades) para una transición justa; la Economía Social y Solidaria (ESS) puede funcionar como un puente entre los objetivos ambientales y sociales.(Yi, 2023). Las brechas detectadas por el propio campo sugieren líneas de avance en la alineación de los hallazgos en términos cuantitativos: (i) profundizar la dimensión social de la economía circular y su articulación con el empleo, la inclusión y la calidad de vida (Valencia et al., 2023).

Simultáneamente, la diferencia entre ‘empresa social’ y ‘empresa corporativa’ sigue siendo, metodológicamente, crítica para la clasificación de la evidencia y la evitación del sesgo evaluativo en los indicadores de impacto. Los propósitos, lógicas y mecánicas de creación de valor contrastantes explican por qué gran parte de la literatura se centra en híbridos organizacionales y en marcos de medición ad hoc (Trivedi & Stokols, 2011).

Los resultados bibliométricos sugieren que la intersección de la innovación, el emprendimiento social y el fenómeno de la economía social se vuelve más concreta con el papel de las empresas comunitarias como catalizadoras de inclusión, productividad y sostenibilidad. Los datos cualitativos recientes muestran que la gestión de la innovación en tales organizaciones mejora la productividad, la rentabilidad y la flexibilidad, y requiere marcos de apoyo institucional y de políticas públicas para mantener dichos impactos (Thetlek et al., 2024).

De la misma manera, la literatura comparativa sobre la empresa social como una dinámica de ‘abajo hacia arriba’ ayuda a comprender por qué en las redes temáticas del corpus hay agrupaciones asociadas con la movilización social, la gobernanza y las políticas facilitadoras: la aparición y consolidación de las empresas sociales se explica por características distintas (fines sin ánimo de lucro, arraigo en la comunidad, naturaleza participativa) y por contextos de apoyo para su expansión (Borzaga et al., 2016).

La agenda desarrollada de economía circular con un enfoque social se conecta directamente con los clústeres de sostenibilidad detectados: revisiones recientes evidencian que la dimensión social (equidad, capacidades sociales, calidad de vida y gobernanza) sigue estando subrepresentada frente a los beneficios ambientales, y se proponen estrategias socioeconómicas y una extensión crítica del marco de las “9Rs” hacia la regeneración y el reencuadre organizacional (Valencia et al., 2023).



apenas abordan el impacto social de estas prácticas. Esto abre una oportunidad atractiva para la investigación que aborda cómo la economía circular puede coexistir de forma más eficaz con la inclusión social y el desarrollo económico sostenible y equitativo.

Por otro lado, los grupos temáticos revelan que la principal investigación en estos campos se concentra en países desarrollados como el Reino Unido, España y Estados Unidos, mientras que el Sur Global está subrepresentado. Esta asimetría en la distribución geográfica de las publicaciones genera un desequilibrio en la investigación, dado que una parte significativa de las cuestiones sociales en economía y sostenibilidad afecta principalmente a los países en desarrollo. Por lo tanto, es esencial que la investigación futura en estos países se centre en el contexto local y en cómo los modelos de economía social pueden adaptarse a sus realidades.

4. CONCLUSIONES

El análisis bibliométrico demostró crecimiento sostenido en la investigación sobre economía social, innovación social, emprendimiento social y sostenibilidad entre 2009 y 2024, tanto como un campo emergente de relevancia académica y social interdisciplinaria como una frontera académica de la economía social. Cardella et al. (2021), confirma que varios análisis bibliométricos muestran un crecimiento sostenido y acelerado en la producción científica sobre economía social, innovación social, emprendimiento social y sostenibilidad desde 2009 hasta la actualidad. Se destaca la consolidación de estos temas como campos emergentes, de carácter interdisciplinario y con creciente relevancia tanto académica como social.

La concentración editorial en revistas especializadas y la identificación de artículos altamente citados en el núcleo de la especialización, identificados en torno al impacto social, la gobernanza y la innovación, demuestra que existe un núcleo científico estructurado que está generando un discurso organizado en torno a los temas científicos globalizados e interconectados. De acuerdo con Hota et al. (2020), los estudios sobre acoplamiento bibliográfico y co-citación indican la configuración de uniones temáticas y la creación de redes de conocimiento en torno a estos temas.

Los mapas de co-ocurrencia muestran la intersección de la economía social, la sostenibilidad y la innovación como el núcleo estructurante del campo; dicho esto, también destaca el déficit en la dimensión social de la economía circular, particularmente en relación con el empleo, la

inclusión y la calidad de vida. Para Mies & Gold (2021), Los mapas de co-ocurrencia y el análisis bibliométrico muestran de manera consistente que el punto de intersección entre la economía social, sostenibilidad e innovación es el núcleo estructurante del campo. En sus estudios recientes, los autores notan que los términos “innovación”, “sostenibilidad”, “emprendimiento social” y “economía social” aparecen agrupados y centralizados en los clústeres temáticos de la literatura, que reflejan su papel articulador en la misma y en la evolución de la disciplina.

Por otro parte, la mayor parte de estudios sobre sostenibilidad tienden a priorizar el ángulo ambiental y el económico, mientras que el análisis de impacto sobre la inclusión social y la equidad económica tiende a estar subrepresentado. Este vacío indica que futuros estudios deberían analizar cómo las políticas y prácticas de economía circular podrían incidir en el abatimiento de las desigualdades sociales, sobre todo en países en desarrollo (Ferraz & Pyka, 2023).

La literatura demuestra que la empresa social como una dinámica “de abajo hacia arriba”, así como la gestión de la innovación en empresas de base comunitaria, actúan como aceleradores de la inclusión y la sostenibilidad, reforzando así la creciente demanda de políticas públicas y marcos institucionales para apoyar estos procesos. Como indica la literatura, la empresa social, entendida como una estrategia ascendente, y la innovación social en empresas comunitarias promueven la inclusión social y la sostenibilidad. Estos enfoques valoran la participación local, el empoderamiento comunitario y el desarrollo de soluciones específicas que, en conjunto, ayudan al país a reducir las desigualdades y avanzar hacia el desarrollo sostenible (Rodríguez & Rosen, 2022).

La sostenibilidad facilita la inclusión social y la equidad económica, y la innovación social facilita dicha sostenibilidad. Los clústeres agrupados y descritos en el análisis de coocurrencia y acoplamiento bibliométrico muestran cómo la innovación social se integra con modelos organizacionales híbridos, clave para influir positivamente en la economía circular y promover la inclusión social y la equidad. La falta de un marco conceptual, y por ende, la falta de una integración singular, en relación con la economía social y el empleo es otro hallazgo del presente estudio. Existen numerosos análisis sobre cada una de las partes de forma aislada. Sin embargo, a partir del presente análisis, la integración de la economía social, la innovación social

y el emprendimiento social en un marco único es escasa. Por esta razón, se sugiere establecer marcos metodológicos, de tipo holístico e integración específica, que proporcionen directrices a los responsables políticos para la interconexión de conceptos en las políticas (Dote-Pardo et al., 2025).

En general, los hallazgos implican que futuros trabajos deben centrarse en la construcción de marcos holísticos e integradores que combinen indicadores bibliométricos y sociales e institucionales para comprender mejor la contribución de la economía social y el emprendimiento a la transición hacia sociedades inclusivas y sostenibles. Mientras se avanza hacia un modelo de sostenibilidad más inclusivo, será importante que las investigaciones futuras aborden, además de las dimensiones económicas y ambientales de la economía social, los marcos de gobernanza que posibiliten la participación igualitaria de las partes interesadas, en particular de los más marginados.

Los resultados obtenidos muestran cada vez más interés en el área de la economía social, la innovación social y el emprendimiento. Aun cuando hay aspectos que requieren atención, la alineación de la economía circular con la inclusión social y la equidad económica, sobre todo en contextos del Sur Global, es un área donde se necesita más investigación. Por eso, estos resultados permiten inferir que la incorporación de estos enfoques en las investigaciones futuras, de forma más directa, será necesario para el tratamiento de problemas sociales y ambientales.

El análisis bibliométrico revela la existencia de un crecimiento en el estudio de la economía, la innovación social, el emprendimiento social sostenido en la última década, crecimiento que se justifica en el incremento de la producción académica, que en su mayor parte se publica en revistas como Sustainability y CIRIEC-Espana, lo que indica que estos tópicos han tomado relevancia en la inquietud académica y social. El interés en estas áreas se confirma por su importancia académica y la relevancia en la práctica. En particular, el cruce de la innovación social y la economía circular destaca como una zona de interés en crecimiento, el cual se refleja en la maduración de los clústeres temáticos y las redes de coautoría. Así mismo, la bibliografía apunta que, se siguen presentando vacíos en la incorporación de la dimensión social en los modelos de economía circular.

Por otro lado, es necesario señalar que la falta de cooperación interdisciplinaria entre las esferas

que conforman estas áreas: administración de empresas, políticas públicas, tecnologías de sostenibilidad y trabajo social, continúa siendo un obstáculo para el progreso de soluciones integradas. Sin duda, la bibliometría ha destacado los avances en cada disciplina de manera dissociada, lamentablemente sin enfatizar que la mayor parte de la innovación en el campo de la sostenibilidad surge efectivamente de la integración de las diferentes áreas, desarrollando estrategias que articulan la solución a los problemas sociales y ambientales simultáneamente (Ayaviri-Nina et al., 2024). Una mayor cooperación entre las diversas disciplinas facilitaría la consideración de un problema en su totalidad y fortalecería la intervención en un problema basado en su impacto y sostenibilidad.

REFERENCIAS

- Al-Khoury, A., Hussein, S. A., Abdulwhab, M., Aljuboory, Z. M., Haddad, H., Ali, M. A., Abed, I. A., & Flayyih, H. H. (2022). Intellectual Capital History and Trends: A Bibliometric Analysis Using Scopus Database. *Sustainability*, 14(18), 11615. <https://doi.org/10.3390/su141811615>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). *bibliometrix*: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Chaves Ávila, R., & Monzón Campos, J. L. (2018). La economía social ante los paradigmas económicos emergentes: Innovación social, economía colaborativa, economía circular, responsabilidad social empresarial, economía del bien común, empresa social y economía solidaria. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 93, 5-50. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.93.12901>
- Ayaviri-Nina, V. D., Aroca, S. A. M., Fernández, G. Q., Rodríguez, E. A., Ruiz, D. F., & Vaca, G. M. Z. (2024). Bibliometric analysis of innovation in the social economy. Its theoretical implications. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 56(4), 1576–1588. <https://doi.org/10.30892/gtg.56414-1328>
- Borzaga, C., Fazzi, L., & Galera, G. (2016). Social enterprise as a bottom-up dynamic: Part 1. The reaction of civil society to unmet social needs in Italy, Sweden and Japan. *International Review of Sociology*, 26(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/03906701.201>

[6.1148332](#)

- Cardella, G. M., Hernández-Sánchez, B. R., Monteiro, A. A., & Sánchez-García, J. C. (2021). Social Entrepreneurship Research: Intellectual Structures and Future Perspectives. *Sustainability*, 13(14), 7532. <https://doi.org/10.3390/su13147532>
- Chen, N., & Shabbir, M. S. (2025). Social entrepreneurship education landscape mapping: A bibliometric analysis and analysis of empirical research. *The International Journal of Management Education*, 23(2), 101122. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101122>
- Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (current version) | Cochrane. (s. f.). Recuperado 20 de octubre de 2025, de https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook/current?utm_source=chatgpt.com
- Cumpston, M. S., McKenzie, J. E., Welch, V. A., & Brennan, S. E. (2022). Strengthening systematic reviews in public health: Guidance in the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2nd edition. *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 44(4), e588-e592. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdac036>
- Dote-Pardo, J., Ortiz-Cea, V., Peña-Acuña, V., Severino-González, P., Contreras-Henríquez, J. M., & Ramírez-Molina, R. I. (2025). Innovative Entrepreneurship and Sustainability: A Bibliometric Analysis in Emerging Countries. *Sustainability*, 17(2), 658. <https://doi.org/10.3390/su17020658>
- Dufays, F., & Huybrechts, B. (2014). Connecting the Dots for Social Value: A Review on Social Networks and Social Entrepreneurship. *Journal of Social Entrepreneurship*, 5(2), 214-237. <https://doi.org/10.1080/19420676.2014.918052>
- Ebabu, E. A., Yu, H., Weikang, Z., & Gong, H. (2025). Economic and Social Impacts of Sustainable Entrepreneurship: Systematic Review and Bibliometric Study of Global Evidence. *Sustainable Development*, 33(4), 5890-5903. <https://doi.org/10.1002/sd.3440>
- El Bilali, H., Strassner, C., & Ben Hassen, T. (2021). Sustainable Agri-Food Systems: Environment, Economy, Society, and Policy. *Sustainability*, 13(11), 6260. <https://doi.org/10.3390/su13116260>
- Ferraz, D., & Pyka, A. (2023). Circular economy, bioeconomy, and sustainable development goals: A systematic literature review. *Environmental Science and Pollution Research*,

- 1-22. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29632-0>
- Fu, Y., Mao, Y., Jiang, S., Luo, S., Chen, X., & Xiao, W. (2023). A bibliometric analysis of systematic reviews and meta-analyses in ophthalmology. *Frontiers in Medicine*, 10. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1135592>
- Garg, M., & Kumar, P. (2023). Social Entrepreneurship and Sustainable Development: A Bibliometric Analysis. *Colombo Business Journal*, 14(2), 99-131. <https://doi.org/10.4038/cbj.v14i2.159>
- Hota, P. K., Subramanian, B., & Narayanamurthy, G. (2020). Mapping the Intellectual Structure of Social Entrepreneurship Research: A Citation/Co-citation Analysis. *Journal of Business Ethics*, 166(1), 89-114. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04129-4>
- Rodríguez Iglesias, A. I., & Rosen, N. (2022). La participación local en juego: entre objetivos de emancipación y estrategias de cooptación. El caso de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial en Colombia. *Colombia Internacional*, 109, 89-114. <https://doi.org/10.7440/colombiaint109.2022.04>
- Littlewood, D., & Holt, D. (2015). Social Entrepreneurship in South Africa: Exploring the Influence of Environment. *Business & Society*, 57(3), 525-561. <https://doi.org/10.1177/0007650315613293>
- Miah, M. T., Lakner, Z., & Fekete-Farkas, M. (2024). Addressing Poverty through Social Entrepreneurship for Sustainable Development: A Comprehensive Bibliometric Analysis. *Administrative Sciences*, 14(1), 16. <https://doi.org/10.3390/admsci14010016>
- Mies, A., & Gold, S. (2021). Mapping the social dimension of the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 321, 128960. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128960>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Shea, B. J., Reeves, B. C., Wells, G., Thuku, M., Hamel, C., Moran, J., Moher, D., Tugwell, P.,

- Welch, V., Kristjansson, E., & Henry, D. A. (2017). *AMSTAR 2: A critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both*. <https://doi.org/10.1136/bmj.j4008>
- Trivedi, C., & Stokols, D. (2011). Social enterprises and corporate enterprises: Fundamental differences and defining features. *Journal of Entrepreneurship*, 20(1), 1–32. <https://doi.org/10.1177/097135571002000101>
- Sohrabi, C., Franchi, T., Mathew, G., Kerwan, A., Nicola, M., Griffin, M., Agha, M., & Agha, R. (2021). PRISMA 2020 statement: What's new and the importance of reporting guidelines. *International Journal of Surgery*, 88, 105918. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.105918>
- Solaz, F. C., Moya, V. S., & Navarrete, S. R. (2025). The digital divide in social entrepreneurship: A bibliometric analysis. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 4(1), 100095. <https://doi.org/10.1016/j.stae.2024.100095>
- Thetlek, R., Shaengchart, Y., Kraiwanit, T., Jangjarat, K., Limna, P., & Moolngearn, P. (2024). Innovation management and impact on social economy: A perspective of community enterprise in a developing country [Special issue]. *Journal of Governance & Regulation*, 13(1), 264–276. <https://doi.org/10.22495/jgrv13i1siart1>
- Valencia, M., Bocken, N., Loaiza, C., & De Jaeger, S. (2023). The social contribution of the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 408, 137082. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137082>
- Yi, I. (Ed.). (2023). *Encyclopedia of the Social and Solidarity Economy: A Collective Work of the United Nations Inter-Agency Task Force on SSE (UNTFSSSE)*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781803920924>

BASE INDEXADAS



BUSCADORES



PLATAFORMA DE EVALUACIÓN



BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS CATÁLOGO DE BIBLIOTECAS INTERNACIONALES



REVISTA CIENTÍFICA
CONECTIVIDAD
SANGOLQUÍ - ECUADOR