

Estrategias de marketing digital y contaminación visual en el entorno universitario

Digital marketing strategies and visual pollution in the university environment

Fecha de recepción: 2024-05-09 · Fecha de aceptación: 2024-06-05 · Fecha de publicación: 2024-10-10

Silvia Judith Paredes Rumazo¹

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

sparedes0450@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4278-7422>

Liliana Elizabeth González Garcés²

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

le.gonzalez@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-9390-1267>

Edwin Javier Santamaría Freire³

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

edwindsantamaria@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2636-9685>

RESUMEN

El marketing digital en el entorno universitario se manifiesta en el método de aprendizaje como herramienta de apoyo en factores como plataformas institucionales, interfaces de usuarios, sitios web. Sin embargo, puede surgir alteraciones visuales y estéticas las cuales se conocen como contaminación visual. Por ello, el objetivo de esta investigación fue relacionar las estrategias del marketing digital y la contaminación visual en los estudiantes de la carrera de Mercadotecnia de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato. Para esto, se empleó una metodología con un enfoque cuantitativo con un alcance correlacional, modalidad bibliográfica y un diseño no experimental transversal. Además, se aplicó como técnica una encuesta compuesta por 20 preguntas entre categóricas y escala de Likert a la población finita de 418 estudiantes. También para determinar la relación que mantienen las variables, se aplicó el modelo de correlación de Spearman, mismo que determinó una correlación positiva principalmente entre las dimensiones de Marketing de motores de búsqueda con Comportamiento personal, así como Social Media y Comportamiento cultural y finalmente Marketing de motores de búsqueda con Comportamiento psicológico.

PALABRAS CLAVE: estrategias, marketing digital, contaminación visual, entorno universitario

ABSTRACT

Digital marketing in the university environment manifests itself in the learning method as a support tool in factors such as: institutional platforms, user interfaces, websites; however, visual and aesthetic alterations may arise, which are known as visual pollution. Therefore, the objective of this research is to relate digital marketing strategies and visual pollution in students of the Marketing degree at the Faculty of Administrative Sciences of the Technical University of Ambato. For which a methodology with a quantitative approach is used with a correlational scope, bibliographic modality and a non-experimental cross-sectional design and a survey composed of 20 questions between categorical and Likert scale is applied as a technique to the finite population of 418 students, in addition To determine the relationship between the variables, the Spearman correlation model was applied, which determined a positive correlation mainly between the dimensions of Search Engine Marketing with Personal Behavior, as well as Social Media and Cultural Behavior and finally Search Engine Marketing. search with Psychological behavior.

KEYWORDS: strategies, digital marketing, visual pollution, university environment

Introducción

En la actualidad, debido al surgimiento de las nuevas tecnologías y al efecto dinamizador que han tenido en la sociedad, la publicidad digital se ha convertido en un apoyo en varias funciones como la comunicación, expansión de información y creación de herramientas laborales o personales. Debido a los cambios adaptativos tecnológicos se ha generado una evolución que amplía el marketing digital, el cual permite la innovación y menos limitación de nuevas funciones como páginas web, publicidad, redes sociales, entre otros. Dentro del ámbito educativo, se generó una nueva era de aprendizaje donde los procesos tecnológicos se adaptan al modelo de enseñanza que requieren los estudiantes. Por lo cual, se busca que las herramientas digitales cumplan con una función de colaboración y apoyo en el conocimiento autónomo, además de facilitar la comunicación entre docentes y alumnos (López y Esteves, 2022).

El marketing digital tiene un amplio alcance en cualquier entorno, la educación no es la excepción. En esta área, se debe tener en cuenta las transformaciones educativas y las sucesivas reformas para entender las exigencias que surgen, con la intención de encontrar una herramienta eficaz que ayude a facilitar algunos procesos como la diversificación de técnicas de enseñanza, formas de comunicación y la segmentación de preferencias (López y Esteves, 2022).

Con las tendencias actuales en el área educativa, se asume que cada institución busca mantenerse en vanguardia; para lo cual, cualquier adaptación que se incorpore como cursos de formación, guías de orientación, implementación de herramientas tecnodigitales, entre otros, permita garantizar su posicionamiento. No obstante, para que los proyectos obtengan un nivel alto de aceptación requieren de la implementación de estrategias de marketing (Rivero et al., 2022).

Con los diferentes ajustes que la sociedad experimenta, ha sido necesaria la búsqueda constante de entornos cómodos y diversos, mediante la implementación de diversas estrategias, para resolver las necesidades de las nuevas adaptaciones, tanto físicas como digitales. Sin embargo, al introducir un nuevo elemento dentro de un área establecida, se generan inéditas perspectivas. Para algunos individuos, el elemento añadido puede generar contaminación visual, es decir, causa una incomodidad en la armonía esquematizada (Pérez Manrique, 2022)

Se entiende que en el área educativa se necesita ocupar distintos métodos de aprendizaje, entre los cuales el método visual destaca porque permite tener una mayor retención del conocimiento. Adicionalmente, se observa que para algunos estudiantes el aprendizaje visual es de gran apoyo, por lo cual varios docentes recurren a estos recursos didácticos al seleccionar elementos visuales como anuncios publicitarios, cableados, sitios webs, fachadas que no generen una sobreestimulación o contaminación visual en el estudiante (Hernández Dávila y Gaibor, 2022). Por tal razón, el objetivo de la presente investigación fue relacionar las estrategias del marketing digital y la contaminación visual en los estudiantes de la carrera de Mercadotecnia de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato, para lo cual se planteó como problema de investigación: ¿Cómo las estrategias de marketing digital se relacionan con la contaminación visual?

Como primera instancia ha sido necesario entender el marco teórico de las variables de estudio, mismo que se desarrolló a continuación.

1.1 Marketing

El marketing se encuentra en constante adaptación en el mercado y las necesidades que surgen para conseguir un análisis que permita crear planes y estrategias con el objetivo de satisfacer al entorno. Además, se debe tener en cuenta que el marketing es considerado un proceso social y administrativo que permite generar una oferta e intercambio entre productos o servicios con experiencias. (Núñez y Miranda, 2020).

1.1.1 Marketing digital

La revolución del internet ha variado en muchos aspectos como la forma de comunicarse o la creación de contenidos. Debido a estos cambios, se ha generado la necesidad de plantear estrategias y enfoques que permitan mantenerse en un mercado competitivo con el objetivo de satisfacer las necesidades e identificar al segmento que se busca llegar. Además, el marketing digital se propicia debido al avance acelerado que ha presentado la tecnología al generar una adaptación a los entornos digitales y la evolución del internet. Cabe recalcar que en el marketing digital se emplean diversas técnicas como: relaciones públicas, segmentación de mercado o elaboración de recursos como artículos, blogs, videos, infografías, imágenes y gráficos para una audiencia específica (Rodríguez et al., 2022).

1.1.2 Estrategias de marketing digital

Al gestionar este tipo de marketing se busca la implementación de diversas estrategias, las cuales dependiendo del objetivo o meta se implementan con la intención de crear una mayor oportunidad en el ámbito digital (Ramos et al., 2020). Es decir, las estrategias de marketing digital buscan establecer acciones planificadas que ayuden a coordinar el entorno digital y al generar estrategias crean ventajas para lograr un equilibrio entre la integración del internet y el marketing siendo los principales beneficios: accesibilidad, comodidad, rapidez, cobertura, flexibilidad, baja de costos, aspectos que permiten asegurar resultados consolidados.

1.1.3 Marketing digital y entorno universitario

Con el apogeo del internet, el marketing digital se encuentra inmerso en el entorno universitario, el cual se manifiesta en el método de aprendizaje del estudiante y como una herramienta de apoyo para los docentes. Por lo tanto, se analizan los aspectos de interés que ayudan a tener usabilidad y calidad de elementos que sirven de soporte como plataformas institucionales, interfaces de usuarios, seguimiento del sitio web, factores que son necesarios y están presentes de manera cotidiana en los alumnos (Pérez Manrique, 2022)

1.2 Contaminación Visual

La contaminación visual es todo elemento que altera la visualización de algún sitio determinado que se encarga de alterar la estética del lugar o zona. Además, la contaminación visual en el entorno digital hace referencia a la saturación de información o exceso de elementos gráficos, es decir, aspectos que provocan una amplia cantidad de estímulos, mismos que generan una carga perceptiva y dificultad en la recopilación de información concisa (Arango et al., 2021).

1.2.1 Contaminación visual en el entorno educativo

La contaminación visual en el entorno educativo genera una alteración visual y estética que afectan a la percepción del espacio; además, puede surgir un desenfoque en el rendimiento académico debido al ambiente de saturación que puede llegar a percibir el estudiante (González y Alvarado, 2024). Cabe recalcar que la contaminación visual se manifiesta como el conjunto de irregularidades en un sitio, al generar una alteración en las actividades humanas, mismas que ocasionan un resultado de indagación imprecisa y poco atractivo para el estudiante, lo cual provoca que pase por alto puntos importantes y ralentiza el aprendizaje.

1.2.2 Efectos de la contaminación visual en el entorno universitario

Con el excesivo uso de elementos visuales en la recopilación de información, frecuentemente se produce una sobre carga que se vuelve intrusiva y perjudicial, debido a los efectos que provoca como estrés, baja concentración, recopilación de información imprecisa, ansiedad, mismos que ocasionan daños en la salud mental de manera progresiva y sin que el estudiante o docente le tomen en relevancia (Lai et al., 2017). En el entorno universitario tanto los componentes digitales como físicos provocan un impacto, en especial si el elemento visual que la institución educativa busca manejar es orientado a la publicidad, siendo necesario realizar un previo análisis antes de generar cualquier material. Para estructurar estrategias de marketing digital con relación a la contaminación visual en el entorno académico, se debe analizar los elementos sociales, económicos, éticos y demás, que condicionan e influyen en los estudiantes

Para analizar las relaciones que hay entre las estrategias de marketing digital y contaminación visual en la presente investigación, se consideró como objeto de estudio a los estudiantes de la carrera de Mercadotecnia en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato y se indagan como antecedentes las siguientes investigaciones:

La investigación de Santamaria et al. (2023) titulada “Marketing digital como herramienta de reducción de la contaminación visual de la publicidad exterior. Caso predios Huachi de la Universidad Técnica de Ambato” que tuvo como objetivo analizar las herramientas de marketing digital que pueden sustituir la publicidad exterior, la cual genera contaminación visual. A través de un enfoque cuantitativo y técnicas estadísticas de alcance descriptivo, se reveló como principal conclusión que las herramientas de marketing digital efectivas para reducir la contaminación visual en entornos universitarios son las redes sociales, página web y e-mail marketing. Este estudio aportó con información sobre las herramientas relevantes para abordar la contaminación visual. Además, sirvió como base metodológica en la presente investigación para entender la relación

entre las estrategias del marketing digital y la segunda variable de estudio, respaldado por sus técnicas estadísticas.

La investigación de Fierro et al. (2017) titulada “Digital marketing: a new tool for international education”, tuvo como objetivo explorar la implementación y el impacto del marketing digital en la educación internacional. El estudio usó la recopilación de datos en modalidad bibliográfica y contó con un marco teórico que examinó la educación en un entorno tecnológico. Además, usó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y aplicó una encuesta a través de un cuestionario de diez preguntas para identificar qué herramientas de marketing digital son eficaces para llevar la educación a una escala internacional. Los resultados evidenciaron que las herramientas de marketing digital constituyen un impulso para ayudar que el entorno académico logre mantenerse en constante innovación e interacción con los estudiantes. Por lo tanto, este estudio apoyó con la base teórica, además de una guía en la aplicación del instrumento.

1.2.3 Justificación

La importancia teórica en esta investigación destacó mediante el apoyo científico del conocimiento que aporta el presente trabajo, al recopilar información para respaldar las variables de estudio. A través de estas indagaciones, se buscó conocer qué efecto puede tener cada variable en el entorno universitario.

La investigación mantuvo una relevancia práctica al abordar un estudio correlacional que busca comprender qué elementos de las estrategias de marketing digital están afectados por la contaminación visual en el entorno académico. Este enfoque no solo proporcionó áreas de mejora identificadas, sino que también sirvió como base de apoyo para futuras investigaciones que buscan mejora en la entrega de servicios académicos (Fierro et al., 2017).

La relevancia metodológica destacó al establecer conexiones entre las variables de marketing digital y contaminación visual mediante herramientas estadísticas. Este enfoque implicó la elaboración de un instrumento de recolección de datos alineado con las dimensiones y subdimensiones del cuestionario. Además, se exploraron métodos que facilitan la recopilación y análisis de datos para conseguir el diagnóstico de la correlación entre ambas variables con el propósito de relacionar las estrategias de marketing digital con la contaminación visual en el entorno universitario.

De esta manera, el estudio identificó como beneficiarios a las autoridades, docentes, estudiantes vinculados al grupo de estudio, específicamente de la carrera de Mercadotecnia de la Universidad Técnica de Ambato. El factor diferenciador de la presente investigación radicó en la especificidad del grupo de estudio, considerando como antecedente que no existen investigaciones realizadas en los estudiantes de la carrera de Mercadotecnia. Al enfocarse en un grupo específico en el contexto universitario, facilitó la identificación de una conexión directa entre los alumnos de la carrera y la percepción relacionada con las dos variables; estrategias de marketing digital y contaminación visual. Por lo cual, permitió crear nuevos enfoques de aplicación para investigaciones futuras.

Metodología

Según Hernández Sampieri et al. (2014) este estudio tuvo un enfoque cuantitativo porque fue secuencial y probatorio, debido que se buscó comprobar una hipótesis y probar las teorías relacionadas al marketing digital y contaminación visual. También se aplicaron cálculos estadísticos para medir la probabilidad de impacto que tiene una variable sobre otra. Además, se usó este enfoque porque se midió la percepción de la contaminación visual que tienen los estudiantes; esto se realizó a través de una herramienta estadística. El estudio también tuvo un proceso deductivo porque el proceso partió de lo general a lo específico. Por otro lado, tuvo un alcance correlacional porque permitió conocer la relación que existe entre las dos variables: estrategia de marketing digital y contaminación en un contexto educativo.

Para esta investigación se aplicó una modalidad bibliográfica porque se recopiló información de fuentes primarias mediante encuestas y de fuentes secundarias como libros, artículos e informes que permitieron visualizar datos previos donde se recolectó la mayor información posible para la explicación de cada variable (Hernández Sampieri et al., 2014). Adicionalmente, la investigación registró un diseño no experimental transversal porque no manipuló los datos y existió un solo momento para la recolección de los mismos, siendo el periodo de investigación marzo a junio del 2024.

De acuerdo con Pérez et al. (2020) cuando existe una segmentación definida, es necesario abarcar todo el conjunto; por lo cual, en la investigación se definió como objeto de estudio a los estudiantes de la carrera de Mercadotecnia de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato. Esta población correspondió a 418 estudiantes, siendo una población finita. Ya que se contó con todos los recursos humanos, materiales, tecnológicos para la obtención de datos, no se consideró necesario la aplicación de muestreo.

La técnica apropiada para abordar un tema relacionado con el marketing digital y la implementación de estrategias para mitigar los efectos de la contaminación visual fue la encuesta. Esta investigación buscó obtener respuestas precisas y reales mediante el uso de un instrumento específico, en este caso el cuestionario. Esta herramienta ayudó a la recopilación de datos con el objetivo de enfocar la relación que tienen las variables del estudio (Angulo et al., 2019).

El instrumento elaboró cinco dimensiones en función del modelo teórico de los autores Nájera y Morejón (2022) para la variable independiente estrategias de marketing digital, mismos que abarcaron elementos como optimización de motores de búsqueda, marketing en motores de búsqueda, marketing de contenidos, social media marketing e inbound marketing. En cuanto a la variable dependiente, se utilizó el modelo teórico de los autores Santamaria et al. (2023) que consideró las dimensiones de comportamientos sociales, políticos, culturales, psicológicos y personales.

Adicionalmente, el cuestionario estuvo compuesto por un total de 20 ítems, de los cuales dos preguntas se enfocaron en información general, de naturaleza categórica nominal y de orden. Las restantes 18 preguntas se plantearon en escala de Likert. Las primeras nueve preguntas pertenecieron a la variable independiente, mientras que las últimas nueve correspondían a la

dependiente. Esto permitió tener una visión detallada de la relación entre las estrategias de marketing digital y contaminación visual. Además, en este cuestionario se utilizó la plataforma de Google Forms. Cabe resaltar que antes de la aplicación del instrumento, pasó por un proceso de validación a través del criterio de cuatro jueces con experiencia en el área metodológica y el área de estudio.

Por otro lado, para el procedimiento del planteamiento de datos se decidió usar el *Software de Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* pues este programa informático estadístico permitió generar una variedad de análisis y posee una interfaz intuitiva (Salas , 2008). Con esta aplicación informática, se pudo calcular la confiabilidad del instrumento a través del alfa de Cronbach y además se aplicó el estadígrafo de *Spearman* para determinar la correlación entre las dos variables. Finalmente, para la investigación se plantearon las siguientes hipótesis:

Hipótesis alternativa: Las estrategias de marketing digital se relacionan con la contaminación visual.

Hipótesis nula: Las estrategias de marketing digital no se relacionan con la contaminación visual

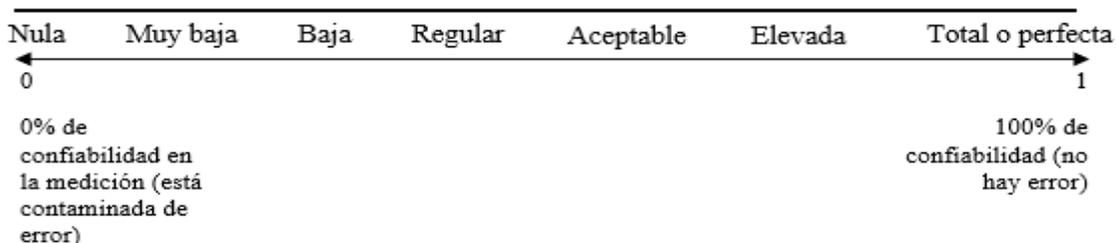
2.1 Alfa de Cronbach

De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014) el coeficiente alfa de Cronbach es una medida de confiabilidad que permite evaluar la fiabilidad que tienen los ítems utilizados para recopilar datos. Esta medida se interpreta en una escala donde 1 representa la máxima fiabilidad y se consideran aceptables valores iguales o superiores a 0.70.

Se consideró aplicar en la investigación el método de consistencia interna alfa para determinar la confiabilidad que, de acuerdo con el criterio de los autores antes mencionados, considera los siguientes aspectos: una sola aplicación y versión del instrumento en la que existió una sola respuesta por participante. A continuación, se verifica mediante la *Figura 1* las escalas de alfa que el autor antes mencionado consideró:

Figura 1

Valoración de Escala de Alfa de Cronbach.



Nota: La figura 1 representa la valoración de escala en el Alfa de Cronbach. Tomado de Hernández Sampieri et al. (2014)

En el contexto de la investigación, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0.89, lo que indica un nivel alto de fiabilidad como se indica en la *Tabla 1*.

Tabla 1

Estadísticos de Fiabilidad.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.891	18

Nota: Fiabilidad de Alfa de Cronbach en el Software SPSS.

Resultados

Tras la aplicación de la encuesta a 418 estudiantes de la carrera de Mercadotecnia de la Facultad de Ciencias Administrativas en la Universidad Técnica de Ambato, se buscó definir los aspectos relacionados entre las estrategias de marketing digital y la contaminación visual.

3.1. Resultados demográficos

Se recopilaron datos demográficos de los individuos sobre el género y se determinó que el 46% correspondió a hombres mientras que el 54% representaban mujeres. Por esto, se pudo percibir que existe una participación mayoritaria de mujeres en aprendizajes académicos relacionadas a las carreras de negocios y marketing. Así también, se determinó los distintos rangos de edad, como resultado existió mayor proporción de estudiantes entre 21 a 23 años totalizando el 39% de la población, por lo cual esta radiografía reflejó que existe una predominancia de la población estudiantil en la generación Z, quienes han crecido inmersos en la era digital con dominio natural a la tecnología y con una inclinación hacia la innovación y creatividad (ver *Tabla 2*).

Tabla 2*Información Demográfica.*

Género				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	191	46.0	46.0	46.0
Femenino	227	54.0	54.0	100.0
Total	418	100.0	100.0	
Edad				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 18 a 20 años	112	26.8	26.8	26.8
De 21 a 23 años	163	39.0	39.0	65.8
De 24 a 26 años	90	21.5	21.5	87.3
De 27 a 29 años	37	8.9	8.9	96.2
Más de 30 años	16	3.8	3.8	100.0
Total	418	100.0	100.0	

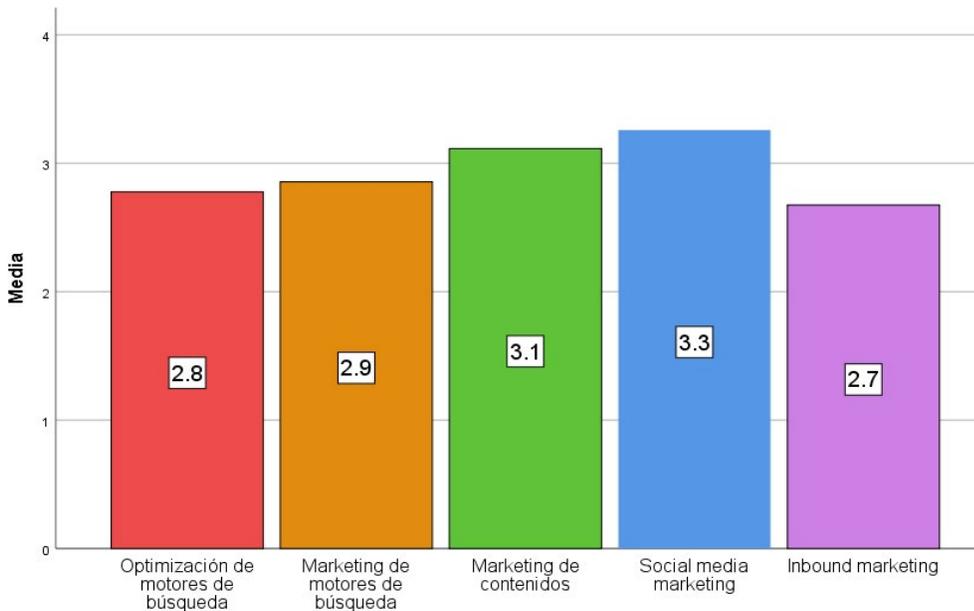
Nota: Análisis de información demográfica en función de las categorías género y edad.

3.2. Resultados generales

La encuesta reveló que entre las cinco dimensiones estructuradas para la variable independiente (estrategias de marketing digital), las categorías de social media y marketing de contenidos presentan una mayor relevancia para los estudiantes, como se muestra en la *Figura 2*, esto puede atribuirse a la creciente importancia otorgada a las plataformas de redes sociales y al contenido que ofrecen. En contraste, las dimensiones de marketing de motores de búsqueda, optimización de motores de búsqueda e Inbound marketing, aunque son importantes en el ámbito del marketing digital, algunos estudiantes universitarios pueden percibir como menos importantes en comparación con otras estrategias de marketing digital. Por tal razón, es importante reconocer su valor en la creación de una presencia sólida y como oportunidad en el servicio académico a largo plazo.

Figura 2

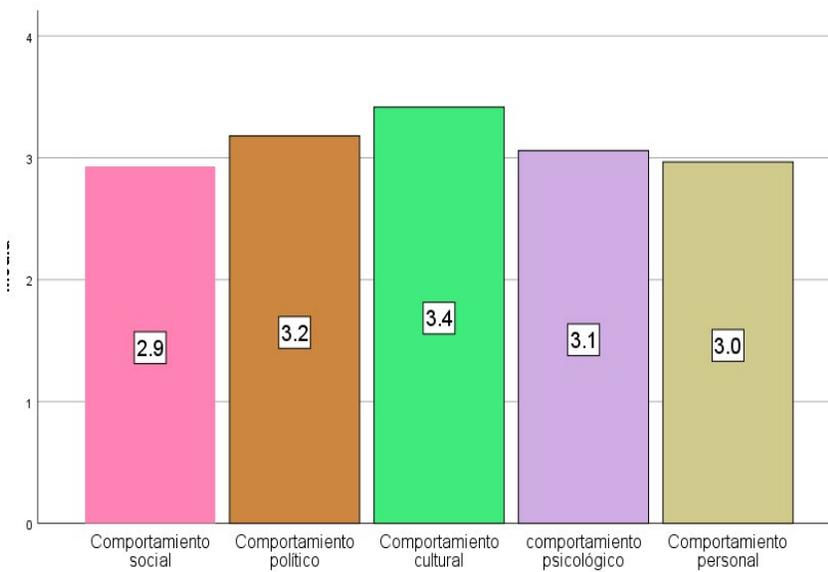
Dimensiones de la variable independiente: Estrategias de Marketing Digital.



Por otra parte, en relación a la variable contaminación visual y los aspectos digitales, se analizaron los comportamientos. En base a los resultados, se percibió que el factor de comportamiento cultural es el de mayor impacto de acuerdo al criterio de los encuestados, como se puede observar en la *Figura 3*. El comportamiento cultural ejerce una influencia mayoritaria porque se manifiesta a través de normas, valores y creencias en una sociedad determinada como es el ámbito estudiantil. Por tal motivo, es importante comprender estas influencias para promover una educación inclusiva y equitativa. Mientras que las dimensiones: político, psicológico, personal y social mantienen una menor representación en la percepción de los estudiantes porque se centran en hechos específicos y pueden ser influenciadas por una combinación de falta de conciencia, experiencia, falta de interés. Por tal razón, es importante reconocer que estas dimensiones desempeñan un papel crucial en la formación de académica de los estudiantes y de la sociedad en general.

Figura 3

Dimensiones de la Variable Dependiente: Contaminación Visual.



Cabe destacar que los datos de la *Figura 2* y *3* están representadas en escala de Likert, en las siguientes afirmaciones en las que los niveles de respuesta fueron 1 que corresponde a “Totalmente en desacuerdo”, 2 a “En desacuerdo”, 3 a “Indeciso”, 4 a “De acuerdo” y 5 a “Totalmente de acuerdo”. Y además en esta investigación es importante señalar que no surgió puntuaciones que excedan el valor de 4.

Por otra parte, para la comprobación de la hipótesis se empleó el método de coeficiente de correlación Spearman porque las variables correspondieron a preguntas no paramétricas en escala de Likert, por lo cual se determinaron los resultados en base a los rangos de la *Tabla 3*

Tabla 3*Rangos del Coeficiente de Spearman.*

Rango	Relación
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Nota: Tabla del grado de relación del coeficiente de correlación de Spearman según Martínez et al. (2009).

Mediante este método se determinó qué tipo de correlación mantienen las variables, como se puede observar en la *Tabla 4*.

Tabla 4*Correlación de Spearman.*

	Optimización de motores de búsqueda	Marketing de motores de búsqueda	Marketing de contenidos	Social media marketing	Inbound marketing
Comportamiento social	.509**	.360**	.559**	.561**	.191**
Comportamiento político	-0.014	.107*	.460**	0.045	.192**
Comportamiento cultural	.326**	.341**	.569**	.620**	.186**
comportamiento psicológico	.347**	.611**	.489**	.321**	.330**
Comportamiento personal	.521**	.620**	.321**	.430**	.374**
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).					
* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).					

Con base en los resultados obtenidos mediante el análisis estadístico en SPSS, se puede evidenciar la relación entre estrategias de marketing digital y contaminación visual en el entorno educativo. Al destacar una mejor relación entre la dimensión de optimización de motores de búsqueda con el comportamiento social y con el comportamiento personal. Asimismo, en el

marketing de motores de búsqueda, se observó una conexión significativa con las dimensiones de comportamiento psicológico y personal.

En la dimensión de marketing de contenidos, destacó una mayor relación con las dimensiones de comportamiento social y cultural. En lo que respecta al Social Media Marketing, resalta una conexión notable con el comportamiento social y cultural. No obstante, en la dimensión de Inbound Marketing, no se presentó ninguna relación significativa con alguna de las dimensiones de contaminación visual.

Además, cabe resaltar que mediante estos resultados se comprobó la hipótesis sobre la relación de las estrategias de marketing digital con la contaminación visual, es decir, que se aceptó la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, como se ve en la *Tabla 5*.

Tabla 5

Regla de Decisión.

Regla de Decisión	
Si $p\text{-valor} < \alpha$	se rechaza H_0
Si $p\text{-valor} > \alpha$	se rechaza H_1

Conclusiones

Las estrategias de marketing digital en el entorno universitario deben centrarse en las dimensiones que influyen en los estudiantes, especialmente en aquellas relacionadas con la contaminación visual. En este contexto, la dimensión de Social Media Marketing destacó por su correlación positiva considerable con el comportamiento cultural de los estudiantes, debido al creciente hábito de uso de redes sociales como: TikTok, Instagram, Facebook, X (Twitter), Youtube, Pinterest, entre otras. Estas se han convertido en una parte significativa de su entorno académico.

Dado que el Social Media Marketing es la estrategia digital que los estudiantes perciben con mayor amplitud, existe la posibilidad que pasen por alto elementos de contaminación visual con mayor frecuencia. Esto es particularmente relevante en las influencias culturales porque pueden ser afectadas en la selección preferencial de información para el aprendizaje. Por lo tanto, es crucial considerar esta relación positiva al desarrollar estrategias de marketing digital en entornos universitarios y minimizar la contaminación visual, adaptándose a las preferencias de los estudiantes. Por lo tanto, se sugiere desarrollar programas académicos que integren de manera efectiva módulos en sus currículos como generación de contenidos, diseño gráfico, herramientas de análisis de datos como Power Bi, a fin de mejorar la apreciación de los estudiantes sobre la importancia del marketing digital en su formación profesional y en el ámbito empresarial.

Otra estrategia de marketing digital importante para analizar los factores de la contaminación visual en el entorno universitario fue el Marketing de motores de búsqueda. Este enfoque mantiene una relación positiva considerable con el comportamiento personal de los estudiantes, debido a que cada alumno desarrolla su propia gestión de búsqueda como parte de su aprendizaje. Es

fundamental tener en cuenta esta dinámica para comprender como las estrategias de búsqueda pueden influir en la percepción visual de los estudiantes y también como resultado en la calidad de aprendizaje. De la misma manera, al considerar el Marketing de motores de búsqueda, se debe tener la capacidad de identificar y abordar de manera efectiva los factores específicos de contaminación visual que generan un inconveniente en la experiencia educativa en un contexto universitario.

Asimismo, en el ámbito de la estrategia de marketing digital, específicamente el Marketing de motores de búsqueda, se observó una correlación positiva moderada que destacó con la dimensión de comportamiento psicológico. Por tal razón, el impacto mental y de aprendizaje que esta estrategia pueda tener en un estudiante está directamente vinculado a la exposición de contaminación visual que podría surgir durante el proceso de absorción de información.

Por otro parte, se determinó que existe una correlación negativa muy baja entre la optimización de motores de búsqueda y comportamiento político. Se pudo deducir que este resultado se debe a las siguientes razones: focalización en resultados tangibles, distracción digital, desinterés por lo colectivo.

En conclusión, para mejorar la experiencia educativa fue fundamental considerar los efectos negativos que la contaminación visual genera en los estudiantes como dificultad para concentrarse, fatiga visual, impacto en el bienestar emocional, percepción del entorno. Además, fue importante abordar la aplicación de las estrategias de marketing digital, teniendo en cuenta la gestión de información visual y la optimización en la gestión de tiempo que emplean los estudiantes. Para esto, será necesario establecer prioridades, creación de horarios, técnicas de planificación como la técnica Pomodoro, que mantiene un lapso determinado para enfocarse en alguna actividad y luego permite tomar un descanso. También es esencial implementar herramientas de bloqueo para aplicaciones o sitios web para eliminar distracciones digitales. Todas estas técnicas en conjunto son importantes en la vida estudiantil porque garantiza un óptimo rendimiento académico y disminución de estrés.

Además, para generar la aplicación de estrategias de marketing digital se debe tener en cuenta el diseño de contenido visual en función del público objetivo, el uso que los alumnos están dando a las plataformas digitales y la implementación de herramientas de gestión de la información, las cuales permitan organizar y filtrar información visual de manera eficiente para conseguir contenido relevante en el aprendizaje.

Como discusión, al comparar los resultados de este trabajo con la investigación de Vargas (2017) quien también afirmó que existe una correlación positiva entre la estrategia de marketing digital de Social Media y el comportamiento cultural; esto debido a que las redes sociales son una plataforma que influyen en las percepciones y creencias en la sociedad. En tal virtud se pudo determinar que esta relación se debe a la interacción de las plataformas para promover la diversidad cultural, lo que se traduce en una mayor comprensión en un contexto digital.

Adicionalmente, la investigación de Rojas et al. (2021) afirmó que existe una relación significativa entre el marketing de motores de búsqueda y el comportamiento personal, porque evidencia que

las decisiones de búsqueda autónomas se dan debido a preferencias e intereses, en los cuales, la exposición de anuncios llamativos y bien posicionados en el resultado de búsqueda pueden generar un cambio en las preferencias individuales. Esto causa que exista una mayor posibilidad de ser propenso a interactuar con determinados productos o servicios, afirmación que coincide con los resultados del presente trabajo y se demuestra que la estrategia de marketing digital de motores de búsqueda con una adecuada aplicación puede influir no solo en el comportamiento de compra, sino también en comportamientos personales como la formación de opiniones, toma de decisiones y construcción de identidad.

Además, mediante la investigación de Lai et al. (2017) se pudo afirmar que existe una relación entre los aspectos de motores de búsqueda y comportamientos psicológicos. Su relación fue positiva porque se demostró que al navegar o interactuar con los motores de búsqueda, ya sea por la búsqueda de información o consumo de contenido, estos aspectos influyen en los estados mentales, emociones y actitudes. En tal virtud, se puede considerar que las variables de estudio también pueden ser replicadas en otras áreas disciplinas.

En relación a las limitaciones de este estudio, en Ecuador no existe una amplia información relacionada a la contaminación visual en el entorno educativo. Por lo tanto, se puede delimitar que existe posibilidades de continuar y ampliar este estudio enfocado en los comportamientos personales, psicológicos, culturales, sociales y políticos en el contexto mencionado.

Referencias

- Angulo, M., Arteaga, E., y Carmenate, O. (2019). La significación del contexto para la formación y asimilación de conceptos matemáticos. Principios básicos. *Universidad y sociedad*, 11(5), 33-41. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202019000500033&script=sci_arttext&tlng=pt
- Arango, C., Rodríguez, G., y Marroquín, F. (2021). La contaminación visual en Bogotá: análisis de cargas visuales en localidades con alta estimulación publicitaria. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(2), 373-386. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2027-83062021000100373&script=sci_arttext
- Fierro, I., Cardona, D., y Gavilanez, J. (2017). Digital marketing: a new tool for international education. *Pensamiento & Gestión*, (43), 241-260. <https://doi.org/10.14482/pege.43.10594>
- González, L. y Alvarado, D. (2024). *Determinación de los factores que influyen en la contaminación visual del paisaje del entorno académico de la FCADM* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/40628>
- Hernández Dávila, C. y Gaibor, E. (2022). *El método visual y el aprendizaje de la asignatura de matemáticas en los estudiantes de quinto grado paralelo A de la Unidad Educativa Isabel La Católica del cantón Pillaro, provincia de Tungurahua* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34314>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Interamericana Editores.
- Lai, K., Lee, Y., Chen, H., y Yu, R. (2017). Research on Web Search behavior: How online query data inform social psychology. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 20(10), 596-602. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0261>
- López, A. y Esteves, Z. (2022). El marketing digital educativo. Un aporte innovador para gestión educativa. *Cienciasmateria*, 8(1), 64-80. <https://doi.org/10.35381/cm.v8i1.630>
- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., y Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). <https://www.redalyc.org/pdf/1804/180414044017.pdf>
- Nájera, C. y Morejón, J. (2022). *Marketing digital como eje de ayuda para disminuir la contaminación visual provocada por los anuncios políticos en la ciudad de Ambato* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34435>

- Núñez, E. y Miranda, J. (2020). El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(30), 1-14. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v16i30.2915>
- Pérez, L., Pérez, R., y Seca, M. (2020). *Metodología de la investigación* (5° ed.). Maifue. https://www.academia.edu/45131287/METODOLOG%C3%8DA_DE_LA_INVESTIGACI%C3%93N_CIENT%C3%8D
- Pérez Manrique, M. (2022). La contaminación visual como afectación del paisaje urbano. *Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa (REJIE Nueva Época)*, (27), 61-100. <https://www.revistas.uma.es/index.php/rejienuevaepoca/article/view/15276>
- Ramos, N., Fernández, A., y Almodóvar, M. (2020). El uso de estrategias de marketing digital para la promoción turística de las comunidades autónomas españolas. *aDResearch ESIC International Journal of Communication Research*, 21(21), 28-47. <https://doi.org/10.7263/adresic-021-02>
- Rivero, M., León, E., y Flores, E. (2022). Tendencias actuales y estrategias del Marketing educativo en instituciones universitarias: Una revisión de la literatura científica. *Experior*, 1(1), 62-75. <https://doi.org/10.56880/experior11.7>
- Rodríguez, O., Montoya Restrepo, L., y Montoya Restrepo, I. (2022). Reconocimiento del valor storytelling y la cocreación en la construcción de microsegmentos a través de la estrategia de marketing digital. *I+D Revista de investigaciones*, 17(2), 71-87. <https://doi.org/10.33304/revinv.v17n2-2022005>
- Rojas, Y., Molina, A., y Angulo, L. (2021). Optimización para los motores de búsqueda (SEO) y la garantía de posicionamiento en los buscadores. *Medisur*, 19(1), 188-192. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2021000100188&lng=es&tlng=es.
- Salas, C. (2008). ¿Por qué comprar un programa estadístico si existe R?. *Ecología austral*, 18(2), 223-231. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-782X2008000200007&lng=es&tlng=es.
- Santamaria, E., Portilla, A., y Villegas, A. (2023). *Marketing digital como herramienta de reducción de la contaminación visual de la publicidad exterior. Caso predios Huachi de la Universidad Técnica de Ambato* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/39337>
- Vargas, G. (2017). Marketing digital y su poder en la comunicación. *Craiusta*, 1, 1-12. <http://hdl.handle.net/11634/4523>

Copyright (2024) © Silvia Judith Paredes Rumazo, Liliana Elizabeth González Garcés,
Edwin Javier Santamaría Freire



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)