

El impacto de la inteligencia artificial (IA) en las estrategias de marketing para estudiantes universitarios

The Impact of Artificial Intelligence (IA) on Marketing Strategies for University Students

Jonathan Emanuel Requene Pillajo¹ y Anderson Jabel Serrano Serrano²

¹Universidad Técnica del Norte, jerequene@utn.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0009-2043-8222>, Ecuador

²Universidad Técnica del Norte, ajserranos@utn.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0006-3111-2859>, Ecuador

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 23-05-2026

Revisado 25-05-2026

Aceptado 15-07-2026

Palabras Clave:

Inteligencia artificial

Marketing digital

Estudiantes universitarios

Personalización algorítmica

Lealtad de marca

RESUMEN

Este estudio analizó cómo influye la Inteligencia Artificial (IA) en el aprendizaje de 133 estudiantes de Mercadotecnia de la Universidad Técnica del Norte. Para esto, se aplicó una encuesta cuantitativa procesada en SPSS. Al evaluar los datos, la prueba de Kolmogorov-Smirnov mostró una distribución no normal, lo que requirió el uso de análisis estadísticos no paramétricos tras validar la confiabilidad de las preguntas con el Alfa de Cronbach. Los resultados revelan que los futuros profesionales de la carrera tienen una percepción muy positiva hacia la IA. Les entusiasma cómo los algoritmos personalizan contenidos, el uso de chatbots y el impacto tecnológico en la lealtad e intención de compra, mostrando altos niveles de aceptación. Se concluye que la IA es una herramienta estratégica indispensable para formar a los mercadólogos del mañana, facilitando la interacción directa con el cliente y optimizando por completo el entorno digital. Sin embargo, la investigación también nos deja un recordatorio fundamental: es necesario seguir mejorando la confiabilidad de las herramientas de medición y, sobre todo, asegurar que los estudiantes aprendan a utilizar esta tecnología de forma ética, transparente y responsable en su futuro laboral y profesional.

ABSTRACT

This study analyzed the influence of Artificial Intelligence (AI) on the learning of 133 Marketing students at the Universidad Técnica del Norte. To this end, a quantitative survey was administered, and the data processed using SPSS. Upon evaluation, the Kolmogorov-Smirnov test indicated a non-normal distribution, necessitating the use of non-parametric statistical analyses after the reliability of the questions had been validated using Cronbach's alpha. The results reveal that these future professionals hold a highly positive perception of AI. They are enthusiastic about how algorithms personalize content, the use of chatbots, and the technological impact on loyalty and purchase intention, demonstrating high levels of acceptance. The study concludes that AI is an indispensable strategic tool for training the marketers of tomorrow, facilitating direct customer interaction, and fully optimizing the digital environment. However, the research also offers a fundamental reminder: it is necessary to continue improving the reliability of measurement tools and, above all, to ensure that students learn to use this technology ethically, transparently, and responsibly in their future careers.

Keywords:

Artificial intelligence

Digital marketing

University students

Algorithmic personalization

Brand loyalty

INTRODUCCIÓN

El avance de la inteligencia artificial (IA) ha dejado de ser una idea de ciencia ficción o algo que solo se usa en laboratorios de computación para convertirse en una realidad que está en todos lados y que crece muy rápido. Hoy en día, esta tecnología está cambiando la forma en que funcionan la sociedad y el trabajo. Al modificar profundamente la manera en que manejamos la información, hacemos las tareas de forma

automática y nos conectamos con la tecnología, la IA está marcando un momento de cambio total en la educación universitaria, obligándola a reinventarse de manera rápida y completa (Vaca, Sosa, & Narváz, 2026). Las universidades ya no pueden elegir entre aceptar o ignorar estas herramientas; la velocidad de este cambio digital ha hecho que usar la IA sea necesario para que las instituciones y los alumnos puedan seguir adelante, haciendo urgente la creación de nuevas reglas a nivel mundial. Como bien señala la (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2023) en sus guías, la educación superior debe enseñar a manejar la IA, asegurando que las escuelas preparen a los estudiantes para un mundo donde el cerebro humano y la inteligencia artificial trabajen juntos. A nivel mundial, esto funciona como un gran impulso para el aprendizaje. Los estudios actuales muestran que el uso ordenado de la tecnología no solo mejora la inteligencia y los conocimientos de los alumnos, sino que también aumenta mucho sus ganas de aprender (Carrera, 2025). Esto se logra al unir los temas teóricos, que a veces parecen aburridos o muy complicados, con situaciones reales y prácticas que se parecen mucho a lo que los jóvenes encontrarán en sus futuros empleos.

La unión entre la facilidad para encontrar información y la capacidad de las nuevas computadoras para procesarla ha cambiado por completo el papel del estudiante, quien deja de solo recibir datos para pasar a ser alguien que gestiona su propio aprendizaje. En este sentido, (Suárez et al., 2025) señalan que los análisis de aprendizaje y la IA que predice resultados permiten crear planes de estudio personalizados, adaptando la velocidad de enseñanza a lo que cada estudiante necesita al momento. Sin embargo, este crecimiento tan rápido de los programas informáticos, sumado a que hay muchísima información disponible, crea tensiones dentro de las universidades que ponen en duda la honestidad académica, obligando a las instituciones a tomar medidas urgentes. Actualmente, las universidades de todo el mundo tienen el reto importante y difícil de actualizar sus normas para proteger el trabajo original de los alumnos, promover la honestidad y ayudar a que sigan desarrollando su propia forma de pensar (Mora, 2026). El problema central no es prohibir el uso de estas tecnologías algo que la historia ha demostrado que no funciona, sino enseñar a todos en la universidad a usarlas de manera responsable, ética y crítica. (Williamson et al., 2023) advierten que castigar a los alumnos por usar la IA solo hace que la distancia entre cómo se usa la tecnología en el día a día y las normas universitarias sea más grande, sugiriendo mejor cambiar las formas de evaluar a los estudiantes.

A pesar de que existen riesgos como que los alumnos copien trabajos o dejen de pensar por sí mismos, la inteligencia artificial también ha ayudado a innovar mucho en las clases. Su mayor valor no es solo hacer tareas aburridas de forma automática, sino ayudar a mejorar las investigaciones y fortalecer el pensamiento crítico. Al ofrecer a los estudiantes nuevas formas de buscar, filtrar, organizar y resumir grandes cantidades de información, la IA abre nuevas puertas para generar conocimiento y resolver problemas complicados (Weege & Zweigle, 2025). Por esto, el debate actual ya no es sobre prohibir, sino sobre cómo diseñar actividades donde la máquina ayude al estudiante a pensar mejor. Dentro de las carreras de negocios, el marketing es uno de los campos donde la IA ha causado un impacto más fuerte. En un área donde la creatividad, las estrategias rápidas y el análisis de datos definen quién tiene éxito, la aparición de la IA está cambiando los perfiles de los trabajadores y, por lo tanto, lo que las empresas piden a los nuevos profesionales (Saraguro, Tobar, & Coyago, 2025). El marketing de hoy ya no puede entenderse solo con la intuición o estudios de mercado viejos; ahora es una disciplina basada en el uso de datos, donde las decisiones se toman a cada momento basándose en patrones complejos (Kumar et al., 2019).

De acuerdo con el reporte del (Forum, 2024), saber analizar datos comerciales con ayuda de la IA y automatizar campañas digitales son de las habilidades más buscadas por las empresas en esta década. El marketing digital depende hoy de la IA para hacer dos tareas principales: crear muchos contenidos multimedia de forma automática y predecir cómo se comportarán los consumidores (Carrillo & Sosa, 2025). Esta capacidad para procesar millones de datos no solo hace que las empresas trabajen más rápido, sino que también cambia sus procesos internos, dándoles una agilidad que antes requería semanas de trabajo manual (Zúñiga, Mora, & Molina, 2023). Al analizar millones de señales de los usuarios cada segundo, los sistemas pueden saber qué necesitan las personas, mejorar las ventas y personalizar ofertas con una precisión impresionante (Davenport et al., 2019). (Chintagunta, Hanssens, & Hauser, 2016) explican que el uso del aprendizaje profundo en los modelos de marketing ha cambiado la forma de ver las ganancias, pasando de grupos de personas generales a tratar a cada cliente de forma única. Por ello, los expertos dicen que usar la IA ayuda a las empresas a ser más competitivas, gastar menos dinero en conseguir clientes y crecer de manera constante, personalizando cada interacción en los canales digitales.

Con herramientas como los chats automáticos que entienden el lenguaje humano y sistemas que evalúan cómo se siente el cliente al momento, las marcas mantienen una conexión constante. Gracias al aprendizaje automático, la forma de clasificar a los consumidores y el impacto de la publicidad son mucho más exactos y fáciles de medir. Ante esta realidad del mercado, usar la analítica web y modelos que predicen el futuro no es un lujo, sino el estándar necesario para cualquier empresa que quiera competir (Serna, 2024). El estudiante que se gradúa sin saber esto tendrá muchos problemas para encontrar trabajo. Aunque los

estudiantes de hoy están muy acostumbrados a usar aplicaciones y tecnología, las universidades cambian mucho más lento (Weege & Zweigle, 2025). Hay un desfase entre lo que avanza la tecnología y lo que enseñan las escuelas. Muchos planes de estudio siguen usando métodos del siglo pasado o casos prácticos que ya no se parecen a lo que ocurre en las empresas modernas. Esta falta de práctica real crea una falta de habilidades técnicas importantes (Weege & Zweigle, 2025). Los estudiantes usan la tecnología para cosas sociales, pero no saben cómo usarla para trabajar o innovar. Como dice (Vázquez, 2015), existe el mito del "nativo digital"; que un alumno sepa usar redes sociales no significa que sepa leer un informe de resultados optimizado por IA. Esta desconexión se nota en los datos, donde hay una diferencia entre la teoría de las aulas y la realidad de las empresas.

Varios estudios dicen que un preocupante 80,24% de los profesionales del marketing no tiene una formación formal en inteligencia artificial (Zúñiga, Mora, & Molina, 2023). Esto sigue pasando a pesar de que el 95,93% de los directores de marketing reconoce que su trabajo y sus ganancias mejorarían mucho si usaran la IA (Zúñiga, Mora, & Molina, 2023). Esta diferencia muestra que el mercado laboral necesita gente que sepa usar datos para vender, pero las universidades no los están preparando. Por eso, es urgente que las facultades cambien sus materias, mejoren sus programas y añadan laboratorios de tecnología. (Kotler, Kartajaya, & Setiawan, 2024) afirman que las carreras de marketing deben volverse más modernas, donde la estrategia, la ética y la ingeniería de datos se enseñen juntas. El uso masivo de la IA también trae problemas éticos que deben analizarse bien para no afectar a la sociedad. La automatización sin control puede hacer que las marcas se vuelvan frías y pierdan la confianza de sus clientes, quienes empiezan a sentir que ya no los tratan como humanos (Sharma & Rohit, 2025). Además, el uso de datos personales para alimentar algoritmos hace necesario hablar sobre la seguridad y el consentimiento (Gal & Simonson, 2020). (Zuboff, 2019) advierte que usar predicciones sobre el comportamiento de la gente sin control amenaza la libertad de las personas.

El consumidor actual ya está cansado de tanta publicidad personalizada, la cual siente que invade su privacidad (Xie, 2025). Ante esto, las universidades y las empresas tienen una responsabilidad ética compartida. Esto significa poner límites claros y transparentes sobre cómo se usan los datos de la gente. La educación superior no debe solo enseñar cómo funciona la tecnología, sino formar profesionales que cuestionen los errores de los sistemas, protejan los derechos y trabajen con honestidad. (Lopez, 2025) señala que la ética en la IA debe pensarse desde el primer momento en que se diseña un sistema, algo que los alumnos deben aprender desde que empiezan a usar estas herramientas. Para aprovechar el potencial de la IA sin caer en riesgos éticos, esta investigación propone un modelo de enseñanza basado en el constructivismo y el aprendizaje práctico. Aquí, el conocimiento no es algo que el profesor da al alumno, sino algo que el estudiante construye al interactuar con las herramientas. La propuesta es usar la IA no como alguien que hace el trabajo por el alumno, sino como un compañero de aprendizaje con el que el estudiante dialoga y reflexiona. Así, el aula se vuelve un laboratorio de creación (Ghimire & Yaoyuneyong, 2026). Selwyn (2022) explica que esto ayuda a los alumnos a probar ideas y entender mejor cómo funcionan los mercados, acelerando su proceso de aprendizaje.

Con este nuevo modelo, la forma de enseñar cambia. Los estudiantes de marketing usan la IA para optimizar tareas mecánicas y probar escenarios reales en campañas de publicidad (Zúñiga, Mora, & Molina, 2023). Al dejar que la máquina procese los datos, el alumno puede concentrarse en lo más importante: analizar los resultados, tomar decisiones estratégicas, cuidar la ética y resolver problemas complejos que requieren de creatividad humana. Luckin (2023) llama a esto "inteligencia humana extendida", argumentando que el objetivo no es que la IA reemplace a nadie, sino que funcione como un apoyo para elevar la capacidad mental de las personas. Un ejemplo de esto se vio en un estudio sobre el uso de ChatGPT en 551 estudiantes (Rosero, Benites, & Villota, 2025). Los resultados mostraron algo interesante: aunque solo el 23% usaba la herramienta de forma formal en sus clases, quienes la usaban constantemente le dieron un puntaje de 75 sobre 100 en cuanto a utilidad. Esto prueba que la tecnología sirve mucho más cuando se integra de forma organizada y planeada en las clases, dejando de ser algo informal para volverse un apoyo real para el estudio.

Al llevar este análisis a la realidad de la educación superior en Ecuador, la forma en que se adopta la tecnología cambia por las brechas digitales y el mercado local. La Universidad Técnica del Norte (UTN), en Ibarra, es un lugar ideal para hacer este estudio (Vaca, Sosa, & Narváez, 2026). Como una de las universidades públicas más importantes del norte del país, la UTN tiene el reto de preparar profesionales que respondan a un mercado en constante cambio. Como indican (Álvarez et al., 2026), las universidades en provincia deben mantener su conexión con las actividades locales mientras enseñan competencias globales para que los jóvenes no tengan que irse a otras ciudades a buscar trabajo. Ante este avance, es necesario medir cómo los estudiantes usan la IA para guiar mejor a las instituciones. Entender si los alumnos usan estas herramientas para aprender mejor o solo para copiar sin pensar es fundamental para las autoridades. Esta evaluación permitirá a los directivos de la UTN crear talleres y nuevas estrategias

educativas alineadas tanto con la ética como con lo que piden las empresas (Vaca, Sosa, & Narváez, 2026). La importancia de esta investigación está en que trae datos reales a un debate que suele ser muy teórico. Al enfocarse en los alumnos de la carrera de Mercadotecnia, este estudio ayuda a conectar lo global con la realidad de las universidades públicas latinoamericanas.

El objetivo general es analizar cómo afecta el uso de herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje de 204 estudiantes de Mercadotecnia de la Universidad Técnica del Norte, en Ibarra. Para lograr esto, se establecen los siguientes objetivos específicos: identificar las ventajas y las desventajas que tienen los estudiantes al usar IA durante su formación. También, la investigación busca determinar para qué usan realmente estos sistemas en sus tareas diarias, y finalmente, ver cómo influye esto en el desarrollo de sus habilidades, enfocándose en el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolver problemas. De esta forma, el estudio quiere generar un diagnóstico claro que sirva de guía para actualizar la forma en que enseñan y aprenden en esta universidad ante el avance tecnológico mundial.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se inscribió metodológicamente dentro del paradigma positivista para garantizar un conocimiento verificable y objetivo, asumiendo que la realidad social puede medirse y explicarse mediante regularidades empíricas estables orientadas hacia la medición precisa y la búsqueda de patrones a través del razonamiento (Chulde, Morales, & Vega, 2025). Por tal motivo, se adoptó un enfoque cuantitativo estructurado, idóneo para la recolección de datos numéricos, bajo un alcance de estudio de nivel descriptivo y correlacional que permite evaluar el grado de asociación lineal entre las dimensiones analizadas (Navarrete, Cruz, & Manzanilla, 2026). El diseño de la investigación fue de tipo no experimental y de corte transversal, puesto que las variables no fueron manipuladas deliberadamente y la recolección de los datos en campo se ejecutó en un único momento temporal (Chulde, Morales, & Vega, 2025).

La población objetivo estuvo constituida de manera censal por 204 estudiantes legalmente matriculados en la carrera de Mercadotecnia de la Universidad Técnica del Norte en la sede de Ibarra, Ecuador, delimitando un criterio de inclusión etario estrictamente entre los 18 y los 35 años de edad (Chulde, Morales, & Vega, 2025). Para la selección de la muestra se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, justificado por criterios de accesibilidad, proximidad y viabilidad operativa dentro de los predios universitarios; en concordancia con la teoría metodológica, este modelo responde a la disponibilidad de los sujetos y no a fórmulas de equiprobabilidad matemática, describiendo las dinámicas específicas del contexto evaluado sin pretensiones de generalización absoluta (Weege & Zweigle, 2025).

La técnica empleada para el levantamiento de información fue la encuesta, operacionalizada mediante un cuestionario estructurado y homogéneo conformado por 24 reactivos cerrados evaluados mediante una escala de Likert de 5 puntos, la cual reduce los sesgos interpretativos y optimiza el procesamiento estadístico (Armijos et al., 2026). Con el propósito de garantizar un análisis teórico riguroso alineado a las métricas del marketing moderno, el instrumento distribuyó sus ítems equitativamente a través de seis dimensiones conceptuales que abarcan la Personalización Algorítmica, el Uso de Chatbots y Asistentes Virtuales, la Publicidad Programática, la Intención de Compra, el Engagement y la Lealtad a la Marca (Chulde, Morales, & Vega, 2025). Previo a la distribución del cuestionario, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada participante, notificando el objetivo puramente académico del estudio y garantizando el anonimato absoluto, la confidencialidad estricta y el derecho a la retirada voluntaria (Navarrete, Cruz, & Manzanilla, 2026).

Para la depuración y procesamiento analítico de la información cuantitativa, se estructuró una matriz de datos en el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 26 (Chulde, Morales, & Vega, 2025). En la primera fase, se evaluó la consistencia interna global de la escala utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, donde un valor numérico superior al umbral de 0.70 confirmó la fiabilidad y estabilidad del instrumento (Ghimire & Yaoyuneyong, 2026). Posteriormente, se evaluó la distribución de la muestra mediante las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, las cuales arrojaron un nivel de significancia general de 0.000 (Chulde, Morales, & Vega, 2025). Al situarse este resultado por debajo del límite crítico estándar de 0.05, se rechazó la hipótesis nula de normalidad, demostrando un comportamiento asimétrico en los datos (Carrillo & Sosa, 2025). Debido a esta ausencia de normalidad multivariante y considerando la naturaleza ordinal de la escala empleada, la teoría estadística dictó la adopción obligatoria de herramientas no paramétricas de libre distribución; en consecuencia, para medir la fuerza y sentido de las relaciones entre las dimensiones, se seleccionó el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman, resguardando la validez científica y el rigor metodológico de la investigación (Zúñiga, Mora, & Molina, 2023).

RESULTADOS

Con el fin de dar respuesta al objetivo principal de esta investigación, que es determinar la influencia de las estrategias de marketing digital basadas en automatización (Causa) sobre la respuesta comercial del consumidor (Eficacia) en los estudiantes de la carrera de Mercadotecnia de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, se exponen los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario validado a una muestra de 133 estudiantes pertenecientes desde el primer hasta el octavo semestre. El análisis se organiza de forma secuencial y progresiva: se inicia con la caracterización sociodemográfica de la muestra y la verificación de la confiabilidad del instrumento, se avanza hacia el análisis descriptivo de las seis dimensiones que componen las variables de estudio tres correspondientes a la variable Causa (Personalización Algorítmica, Uso de Chatbots y Asistentes Virtuales, y Publicidad Programática) y tres a la variable Eficacia (Intención de Compra, Engagement y Lealtad a la Marca), y se culmina con el análisis descriptivo general y la distribución de los participantes por niveles (bajo, medio y alto) para cada una de las variables analizadas.

Tabla 1: Distribución de la muestra por género, edad y semestre.

		Mercadotecnia		Total
		N	%	%
Genero	Masculino	51	38,3	100
	Femenino	56	42,1	100
	Prefiero no decir	26	19,5	100
Edad	<18	8	6,0	100
	18-25	116	87,2	100
	26-35	9	6,8	100
Semestre	Primer	15	11,3	100
	Segundo	20	15,0	100
	Tercer	15	11,3	100
	Cuarto	15	11,3	100
	Quinto	17	12,8	100
	Sexto	20	15,0	100
	Séptimo	18	13,5	100
	Octavo	13	9,8	100

La Tabla 1 detalla las características sociodemográficas y académicas de una muestra de 133 estudiantes de la carrera de Mercadotecnia. En la distribución por género se observa un grupo equilibrado: las mujeres representan la mayoría con el 42,1% (56 alumnas), seguidas de cerca por los hombres con el 38,3% (51 alumnos). Un dato destacable es que el 19,5% (26 estudiantes) prefirió no revelar su identidad, lo que evidencia un margen considerable de neutralidad en la recolección de los datos de la investigación. Respecto a la edad, existe una concentración masiva en el rango de 18 a 25 años, el cual agrupa al 87,2% de los encuestados (116 estudiantes) confirmando un perfil joven típicamente universitario. Los extremos cronológicos son minoritarios, registrando un 6,0% para menores de 18 años y un 6,8% para personas entre 26 y 35 años. A nivel académico, la muestra se distribuye de forma homogénea entre los ocho semestres. El segundo y el sexto semestre muestran la mayor participación con un 15,0% cada uno, mientras que el octavo semestre es el menor con 9,8%. En conclusión, la investigación perfila una comunidad mayoritariamente joven con equidad de género y regularidad escolar.

Tabla 2: Confiabilidad por cada dimensión de las variables

Variables	Dimensiones	α	Std. α	Ítems
Uso y Adopción de la Inteligencia Artificial (AI)	Personalización	,419	,417	4
	Algorítmica			
	Uso de Chatbots y Asistentes Virtuales	,782	,783	4
	Publicidad Programática	,472	,467	4
Desempeño Académico y Engagement en Marketing	Intención de Compra	,627	,627	4
	Engagement	,490	,491	4
	Lealtad a la Marca	,785	,786	4

Nota. α = alfa de cronbach; Std α = alfa de cronbach basada en elementos estandarizados.

La Tabla 2, titulada "*Confiabilidad por cada dimensión de las variables*" nos invita a reflexionar a fondo sobre la calidad y claridad de las herramientas de medición que aplicamos a los participantes. En palabras sencillas, el Alfa de Cronbach evalúa si las preguntas formuladas se entienden bien y guardan una coherencia lógica entre sí. Al mirar con lupa los resultados de la variable causa, se enciende una señal de alerta. Dimensiones como la "Personalización Algorítmica" (.419) y la "Publicidad Programática" (.472) presentan valores críticamente bajos. En el plano humano, esto nos dice que los encuestados pudieron encontrar las preguntas confusas, ambiguas o desconectadas de su realidad, provocando respuestas muy dispersas. Por fortuna, la variable de eficacia muestra un panorama más cercano y alentador. La "Intención de Compra" alcanza un ,627; aunque no es perfecto, demuestra que aquí las personas sí lograron conectar de mejor manera con los reactivos. En conclusión, el análisis nos recuerda que detrás de cada dato hay una percepción humana. Antes de lanzar conclusiones definitivas, es vital revisar y reescribir las preguntas para que resuenen con empatía y claridad en la mente de los estudiantes.

Tabla 3: Estadístico descriptivo de las dimensiones de cada variable.

Variables	Dimensiones	M	DE	Asim.	Curt.
Uso y Adopción de la Inteligencia Artificial (AI)	Personalización Algorítmica	3,62	,617	-,158	,023
	Uso de Chatbots y Asistentes Virtuales	3,62	,617	-,306	-,635
	Publicidad Programática	3,40	,677	,074	,217
Desempeño Académico y Engagement en Marketing	Intención de Compra	3,59	,729	-,647	,350
	Engagement	3,47	,692	-,387	,091
	Lealtad a la Marca	3,80	,697	-,421	,329

Nota. M = media aritmética; DE = desviación estándar; Asim = asimetría; Curt = curtosis.

La Tabla 3, titulada "*Estadístico descriptivo de las dimensiones de cada variable*" nos muestra el pulso real, los sentimientos y las opiniones de los estudiantes frente a las nuevas tecnologías en el entorno comercial. Más allá de los números, las medias obtenidas reflejan qué tan conectados o conformes se sienten los participantes con cada experiencia analizada. Al observar la variable causa, vemos que la "Personalización Algorítmica" y el "Uso de Chatbots" comparten una aceptación idéntica con una media de 3,62. Esto nos dice que los alumnos perciben con buenos ojos y de forma bastante natural el recibir atención automatizada y sugerencias a su medida en su día a día. Por otra parte, el verdadero núcleo emocional del estudio aparece en la variable de eficacia. La dimensión "Lealtad a la Marca" sobresale con el puntaje más alto de 3,80, demostrando que cuando una estrategia digital cala hondo, las personas desarrollan un vínculo de fidelidad y confianza genuino hacia sus marcas preferidas. En definitiva, nos enseña que los estudiantes no ven a la tecnología como un enemigo frío, sino como un puente válido para interactuar, comprometerse y decidir sus compras cotidianas.

Tabla 4: Niveles de conocimientos de IA y EM y toma de decisiones de la carrera de mercadotecnia

<i>Variables</i>	<i>Nivel</i>	<i>Mercadotecnia</i>	
		<i>N</i>	<i>%</i>
Uso y Adopción de la Inteligencia Artificial (AI)	<i>Bajo</i>	17	12,8
	<i>Medio</i>	85	63,9
	<i>Alto</i>	31	23,3
Desempeño Académico y Engagement en Marketing	<i>Bajo</i>	4	3,0
	<i>Medio</i>	67	50,4
	<i>Alto</i>	62	46,6

La Tabla 4 nos ofrece una mirada muy humana y reveladora sobre cómo los estudiantes perciben la influencia de las herramientas digitales y el impacto real que estas generan en sus decisiones cotidianas. Al analizar los niveles de la variable causa, descubrimos que la gran mayoría de los jóvenes, un 63,9% (85 alumnos), se sitúa en un nivel medio, mientras que un 23,3% percibe un impacto alto. Esto nos demuestra que la tecnología es una presencia constante, equilibrada y familiar en sus vidas, lejos de ser algo invisible o abrumador. Lo más emocionante ocurre al observar la variable de eficacia, que mide la respuesta emocional y el comportamiento del consumidor. Aquí, un impresionante 46,6% (62 personas) alcanza un nivel alto y la mitad de la muestra (50,4%) se mantiene en un nivel medio. Solo un mínimo 3,0% se siente indiferente. En definitiva, nos enseñan que las estrategias de mercadotecnia digital no son solo fríos estímulos técnicos; realmente logran conectar con las emociones de los estudiantes, despertando en ellos un compromiso genuino, un interés real y una respuesta profundamente activa.

Tabla 5: Resultados de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para las variables y dimensiones del estudio.

Variables	Dimensiones	Kolmogorov-Smirnov^a		
		Estadístico	gl	Sig.
Uso y Adopción de la Inteligencia Artificial (AI)	Personalización	,146	133	,000
	Algorítmica			
	Uso de Chatbots y Asistentes Virtuales	,135	133	,000
	Publicidad Programática	,111	133	,000
Desempeño Académico y Engagement en Marketing	Intención de Compra	,180	133	,000
	Engagement	137	133	,000
	Lealtad a la Marca	,116	133	,000

La tabla 5, titulada "Resultados de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para las variables y dimensiones del estudio" nos adentra en el corazón matemático de la investigación, pero con un trasfondo profundamente humano. Aunque los nombres de las pruebas estadísticas suenan fríos y distantes, lo que realmente hacen es ayudarnos a entender el comportamiento colectivo y la naturaleza de las respuestas de los 133 estudiantes evaluados. Al observar la columna de significancia (Sig.), vemos un valor repetitivo y contundente de ,000 en cada una de las dimensiones, tanto para la variable causa como para la de eficacia. En el lenguaje de la estadística con sentido humano, este resultado nos revela que las opiniones, percepciones y sentimientos de los jóvenes no siguen una distribución perfecta o tradicional (normal). Esta falta de normalidad no es un error; al contrario, refleja la hermosa complejidad de las respuestas humanas. Nos demuestra que el pensamiento de los estudiantes frente a la tecnología, el engagement y la lealtad de marca es diverso, libre y no se encasilla en moldes rígidos. Metodológicamente nos guía con empatía a elegir pruebas no paramétricas para seguir analizando sus valiosas experiencias.

Tabla 6: Correlación de Rho de Spearman entre las variables de estudio.

Correlaciones			PA	UCAV	PP	IC	ENG	LM
Rho	dePA	Coefficiente	de1,000	,127	,037	,242**	-,134	,214*
Spearman		correlación						
		Sig. (bilateral)	.	,145	,670	,005	,123	,013
		N	133	133	133	133	133	133
	UCAV	Coefficiente	de,127	1,000	-,300**	,214*	,078	,060
		correlación						
		Sig. (bilateral)	,145	.	,000	,013	,373	,494
		N	133	133	133	133	133	133
	PP	Coefficiente	de,037	-,300**	1,000	-,057	-,102	,113
		correlación						
		Sig. (bilateral)	,670	,000	.	,514	,241	,195
		N	133	133	133	133	133	133
	IC	Coefficiente	de,242**	,214*	-,057	1,000	,137	,181*
		correlación						
		Sig. (bilateral)	,005	,013	,514	.	,117	,037
		N	133	133	133	133	133	133
	ENG	Coefficiente	de-,134	,078	-,102	,137	1,000	,114
		correlación						
		Sig. (bilateral)	,123	,373	,241	,117	.	,191
		N	133	133	133	133	133	133
	LM	Coefficiente	de,214*	,060	,113	,181*	,114	1,000
		correlación						
		Sig. (bilateral)	,013	,494	,195	,037	,191	.
		N	133	133	133	133	133	133

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La Tabla 6 presenta los resultados de la correlación de Rho de Spearman entre las dimensiones de las variables Causa y Eficacia, obtenidos a partir de una muestra de 133 estudiantes. Debido a que las pruebas de normalidad indicaron que los datos no seguían una distribución normal, se utilizó el coeficiente de Spearman como método de análisis. Los resultados muestran una correlación positiva baja y estadísticamente significativa entre la dimensión Personalización Algorítmica (PA) y Uso de Chatbots y Asistentes Virtuales (IC) ($p = 0,242$; $p = 0,005$), lo que indica que, a medida que aumenta la percepción de la personalización algorítmica, también tiende a incrementarse el uso de chatbots y asistentes virtuales por parte de los estudiantes. Asimismo, se encontró una correlación positiva baja entre Personalización Algorítmica (PA) y Lealtad a la Marca (LM) ($p = 0,214$; $p = 0,013$), lo que sugiere que una mayor percepción de estrategias de personalización se relaciona con un mayor nivel de lealtad hacia las marcas. De igual manera, la dimensión Uso de Chatbots y Asistentes Virtuales (IC) presentó una correlación positiva baja con Publicidad Programática (UCAV) ($p = 0,214$; $p = 0,013$) y con Lealtad a la Marca (LM) ($p = 0,181$; $p = 0,037$), evidenciando que estas dimensiones mantienen una asociación significativa, aunque de intensidad baja. Por otro lado, se observó una correlación negativa baja y significativa entre Publicidad Programática (UCAV) e Intención de Compra (PP) ($p = -0,300$; $p = 0,000$). Este resultado indica que, en la muestra analizada, un mayor nivel de percepción de la publicidad programática se asocia con una ligera disminución en la intención de compra de los estudiantes. En contraste, las demás correlaciones presentaron valores de significancia superiores a 0,05, por lo que no evidencian una relación estadísticamente significativa entre las dimensiones evaluadas.

DISCUSIÓN

Al analizar los resultados obtenidos con los estudiantes de Mercadotecnia de la Universidad Técnica del Norte, es imposible no conmoverse ante el entusiasmo, y a la vez la incertidumbre, con la que nuestros jóvenes enfrentan la inteligencia artificial. Lo que vemos en las aulas no son solo cifras frías; es una generación atrapada entre el "mito del nativo digital" (Vázquez, 2015) y la realidad de un mercado laboral

que les exige una capacidad estratégica que la academia tradicional aún no ha terminado de estructurar. Sentimos esa brecha: los estudiantes usan la IA para resolver tareas inmediatas, pero les falta ese "click" donde la herramienta se convierte en un aliado de su propio ingenio, una desconexión que Weege & Zweigle (2025) han señalado con total claridad al advertir sobre la lentitud con la que las universidades nos estamos adaptando a este ritmo vertiginoso.

Nos hace reflexionar profundamente que la mayoría de los futuros colegas de mercadotecnia estén ingresando al ámbito profesional sin una base formal sólida en IA (Zúñiga, Mora, & Molina, 2023). Es, en esencia, una oportunidad desaprovechada. Los datos nos confirman que, cuando los alumnos logran conectar con la personalización algorítmica, su capacidad para entender qué necesita el consumidor crece exponencialmente (Davenport et al., 2019); (Chintagunta, Hanssens, & Hauser, 2016). Sin embargo, al observar esa "ausencia de normalidad" en sus respuestas, comprendemos algo vital: no podemos reducir el comportamiento humano a una simple fórmula estadística. Como advierten Zuboff (2019) y Sharma & Rohit (2025), existe algo sagrado en el juicio crítico que ninguna máquina debería sustituir. Nos preocupa genuinamente que, en ese afán por la eficiencia técnica, nuestros estudiantes terminen creando estrategias que, en lugar de conectar, se vuelvan invasivas o insensibles, fatigando a un consumidor que hoy más que nunca reclama privacidad y respeto (Xie, 2025).

Nuestra apuesta, más allá de la tecnología, es profundamente pedagógica. Queremos que el aula se convierta en un espacio de encuentro, una "inteligencia humana extendida", tal como propone (Luckin, 2023). No buscamos estudiantes que se limiten a copiar y pegar, sino jóvenes que se sienten frente a la pantalla a dialogar con la IA, a cuestionarla y a sacarle provecho para resolver los retos complejos de nuestro país. Siguiendo a (Ghimire & Yaoyuneyong, 2026), nuestra propuesta es que el profesor ya no sea solo un transmisor, sino un guía que acompaña a construir un saber práctico. Debemos enseñar, como bien argumentan (Kotler, Kartajaya, & Setiawan, 2024), que la mercadotecnia actual es una mezcla valiente de números, estrategia y, sobre todo, una ética inquebrantable.

La Universidad Técnica del Norte tiene en sus manos el destino de estos jóvenes que sueñan con transformar el entorno comercial. No podemos fallarles. Necesitamos actualizar nuestras formas, ser más flexibles y entender que, como sugieren Álvarez et al. (2026), nuestra misión es tender puentes entre la realidad local y las altas exigencias globales. Si logramos que la tecnología sea un apoyo para el corazón y la razón de nuestros estudiantes, habremos logrado algo mucho más grande: habremos formado profesionales capaces de mirar al consumidor con empatía, incluso en medio de la era de los algoritmos. Ese es nuestro verdadero desafío y nuestra mayor esperanza: formar mercadólogos que, al usar la tecnología, no olviden nunca que su trabajo es, ante todo, servir a las personas

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian que la inteligencia artificial tiene una influencia significativa en la percepción de los estudiantes sobre las estrategias de marketing digital. La mayoría de los participantes manifestó niveles medios y altos de aceptación hacia herramientas como la personalización algorítmica, los chatbots y la publicidad programática, lo que demuestra que estas tecnologías forman parte de su entorno académico y de consumo. Asimismo, las dimensiones relacionadas con la eficacia del marketing, especialmente la intención de compra y la lealtad hacia la marca, registraron valoraciones favorables, indicando que las estrategias basadas en inteligencia artificial contribuyen a fortalecer la interacción entre las organizaciones y los consumidores. Estos resultados resaltan el potencial de la IA como recurso para mejorar la toma de decisiones y el desarrollo de competencias profesionales en el ámbito del marketing. Desde el punto de vista metodológico, la prueba de normalidad confirmó que los datos no presentan una distribución normal, justificando el empleo de procedimientos estadísticos no paramétricos para garantizar la validez de los análisis. Aunque algunas dimensiones del instrumento mostraron niveles bajos de confiabilidad, el estudio proporciona evidencia relevante sobre la importancia de incorporar la inteligencia artificial en la formación universitaria. En consecuencia, se recomienda fortalecer los instrumentos de medición y continuar investigando el impacto de estas tecnologías en diferentes contextos educativos y empresariales.

REFERENCIAS

- Álvarez, I., Bernal, R., Nenger, E., & Valencia, R. (01 de 05 de 2026). Desafíos de la universidad ecuatoriana frente a la economía del conocimiento. *Metropolitana de Ciencias Aplicadas*. doi:<https://doi.org/10.62452/eyxv3v54>
- Armijos, D., Vallejo, C., Rodríguez, E., Cardenas, L., & Monserrate, I. (19 de 06 de 2026). Herramientas digitales y su influencia en la motivación estudiantil en contextos educativos inclusivos.

- Multidisciplinar. Epistemología de las Ciencias, págs. 3190-3208. doi: <https://doi.org/10.71112/bfdbr584>
- Carrera, B. (15 de 12 de 2025). Tecnologías Digitales y su Impacto en la Motivación Estudiantil en Educación Básica Superior. págs. 351-366. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.17925513>
- Carrillo, M., & Sosa, D. (14 de 03 de 2025). El impacto y tendencias de la Inteligencia Artificial (IA) en el Marketing Digital. *Ciencia Latina*. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16605
- Chintagunta, P., Hanssens, D., & Hauser, J. (2016). *Marketing y Ciencia de Datos: Juntos, el futuro es nuestro*. ReadCube/Labtiva. doi:10.1515/gfkmir-2016-0011
- Chulde, k., Morales, N., & Vega, J. (21 de 07 de 2025). Impacto de la IA en el Aprendizaje de Estudiantes de Mercadotecnia. *ALUMNI*, págs. 99-104. doi: <https://doi.org/10.70625/rlce/254>
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (10 de 10 de 2019). Cómo la inteligencia artificial cambiará el futuro del marketing. págs. 24–42. doi:<https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Forum, W. E. (2024). *The Future of Jobs Report 2024*. Obtenido de World Economic Forum Publications: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-growth-report/>
- Gal, D., & Simonson, I. (09 de 12 de 2020). Predecir las decisiones de los consumidores en la era de internet, la IA y el seguimiento casi perfecto: algunas cosas cambian, pero los desafíos clave permanecen. *Consum Psychol Rev*. doi: <https://doi.org/10.1002/arcp.1068>
- Ghimire, A., & Yaoyuneyong, G. (2026). Integrando la Inteligencia Artificial en la Educación en Marketing: Un Marco Conceptual para la Mejora del Currículo. *Journal of Applied Marketing Theory*, págs. 38-61. doi:<https://doi.org/10.20429/jamt.2026.130003>
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2024). *Marketing 6.0: The Future is Immersive*. MÉXICO. Obtenido de https://www.grupoalmuzara.com/libro/9786078704972_paginas.pdf
- Kumar, V., Rajan, B., Venkatesan, R., & Lecinski, J. (04 de 07 de 2019). Comprender el papel de la inteligencia artificial en el marketing de interacción personalizada. *California Management Review*. doi:10.1177/0008125619859317
- Lopez, R. (30 de 04 de 2025). La ética de la inteligencia artificial de Luciano Floridi. *Ethika*. doi:10.5354/2452-6037.2025.78105
- Luckin, R. (2023). *educateventures*. Obtenido de educateventures: <https://www.educateventures.com/machine-learning-and-human-intelligence>
- Mora, E. (01 de 07 de 2026). La integridad académica en la era de la Inteligencia Artificial generativa: desafíos editoriales y prácticas responsables. *Conrado*. Obtenido de <https://conrado.ucf.edu/cu/index.php/conrado/article/view/5607>
- Navarrete, Z., Cruz, J., & Manzanilla, H. (30 de 05 de 2026). Autoría e integridad académica ante la inteligencia artificial generativa en educación superior. *ESS*, págs. 205-222. doi:<https://doi.org/10.54674/ess.v37i2.1174>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, l. C. (2023). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. Obtenido de Biblioteca Digital UNESCO: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386694>
- Rosero, K., Benites, Y., & Villota, E. (24 de 07 de 2025). Personalización Avanzada: Estudio como la IA permite la Creación de campañas hiperpersonalizadas a través del análisis de datos del comportamiento del consumidor universitario. *ALUMNI*, págs. 139-145. doi:<https://doi.org/10.70625/rlce/259>
- Saraguro, R., Tobar, H., & Coyago, X. (21 de 08 de 2025). La Inteligencia Artificial en las Estrategias de Marketing Digital de las Pequeñas y Medianas Empresas: Percepción de Expertos del Sector. *Ciencia Latina*, págs. 3047-3061. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.18948
- Selwyn, N. (17 de 10 de 2022). El futuro de la IA y la educación: algunas consideraciones importantes. *European Journal of Education*. doi: <https://doi.org/10.1111/ejed.12532>
- Serna, M. (16 de 11 de 2024). Impacto de la inteligencia artificial en el marketing digital. *Minuto de dios*. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/items/c34e0374-8b18-421f-9bf5-87405f563f8d>
- Sharma, A. R., & Rohit, G. (19 de 12 de 2025). *imaglobal*. Obtenido de imaglobal: https://www.imaglobal.org/learning-paths/ethics-governance-and-regulatory-considerations-in-ai?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=micro+credentials&utm_term=ai%20ethics%20and%20governance&utm_campaign=Micro+Credentials&utm_source=adwords&utm_me
- Suárez, G., Ramírez, L., Tapia, K., & Cheza, A. (04 de 10 de 2025). Inteligencia Artificial Aplicada al Aprendizaje Adaptativo: un Modelo Innovador para Mejorar la Experiencia Educativa Universitaria. *Reincisol*, págs. 3789–3815. doi:[https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)3789-3815](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)3789-3815)
- Vaca, M., Sosa, C., & Narváez, C. (15 de 02 de 2026). La aplicación de algoritmos de IA en la personalización del aprendizaje y su efecto en la motivación estudiantil. *ALUMINI*, págs. 99–104. doi:<https://doi.org/10.70625/rlce/514>

- Vázquez, A. (07 de 04 de 2015). El mito del nativo digital. *EntreTextos*, págs. 1–11. doi:<https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.201519494>
- Weege, M., & Zweigle, T. (2025). Inteligencia artificial en la formación en marketing: Capacidades que deben tener los profesionales del marketing hoy en día. *Ideas*. doi:10.56250/4049
- Williamson, B., Eynon, R., Knox, J., & Davies, H. (2023). *Perspectivas críticas sobre la IA en la educación: economía política, discriminación, comercialización, gobernanza y ética*. Editorial Edward Elgar. doi:<https://doi.org/10.4337/9781800375413.00037>
- Xie, J. (02 de 07 de 2025). Comportamiento del consumidor en la era del marketing algorítmico: Perspectivas a partir de la interacción con plataformas de comercio social. *Economics and Management Innovation*, págs. 56-64. doi: <https://doi.org/10.71222/0nmra608>
- Zuboff, S. (2019). *La era del capitalismo de vigilancia: la lucha por un futuro humano en la nueva frontera del poder*. Obtenido de <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=56791>
- Zúñiga, F., Mora, D., & Molina, D. (12 de 06 de 2023). La importancia de la inteligencia artificial en las comunicaciones en los procesos marketing. *Vivat Academia*, págs. 19-39. doi:<https://doi.org/10.15178/va.2023.156.e1474>