

Elección de posgrados en ingeniería: predominio de lo orgánico sobre lo publicitario en Perú.

Choice of engineering graduate programs: predominance of organic over advertising factors in Peru.

Flor de María Milagros Tapia Vargas ¹✉ • José Ovidio Flores Gutiérrez ¹
Oscar Rafael Tinoco Gómez ¹ • Francisco Javier Wong Cabanillas ¹

Recibido: 7 de febrero 2026 / Revisado: 12 de mayo 2026 / Aceptado: 8 de junio 2026 / Publicado: 8 de julio 2026

Resumen

Se analizaron los factores que influyen en la elección de programas de posgrado en Ingeniería Industrial mediante un estudio cuantitativo no experimental y comparativo entre una universidad pública y una privada en Perú. Se aplicó una encuesta digital a una muestra no probabilística conformada por 110 estudiantes. Los factores se clasificaron en orgánicos (malla curricular, costo, recomendaciones, etc.) y de marketing pagado (publicidad en redes sociales). Los resultados mostraron que: i) la proporción de estudiantes que eligió con base en factores orgánicos (91 %) fue significativamente superior al 50 %; ii) se identificaron diferencias significativas en los motivos principales, siendo la malla curricular el factor predominante en la institución privada y la publicidad en redes en la universidad pública; y iii) no se encontró asociación entre el tipo de universidad y la influencia decisiva de la publicidad pagada. Se concluye que los elementos orgánicos tienen el mayor peso en la decisión.

Palabras clave: criterios de elección académica; marketing digital educativo; programas de maestría; reclutamiento universitario; universidad pública; universidad privada.

Abstract

This study analyzed the factors influencing the choice of graduate programs in Industrial Engineering through a non-experimental quantitative and comparative study between a public and a private university in Peru. A digital survey was administered to a non-probabilistic sample of 110 students. The factors were classified as organic (curriculum structure, cost, recommendations, etc.) and paid marketing (social media advertising). The results showed that: i) the proportion of students who made their choice based on organic factors (91 %) is significantly higher than 50 %; ii) significant differences were identified in the main

✉ Flor de María Milagros Tapia Vargas / ftapiav@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-8522-2504>

José Ovidio Flores Gutiérrez / jfloresg@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0001-5019-2635>

Oscar Rafael Tinoco Gómez / otinocog@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-7927-931X>

Francisco Javier Wong Cabanillas / fwongc@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-0715-6318>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima-Perú)

reasons, with the curriculum structure being the predominant factor at the private institution and social media advertising at the public one; and iii) no association was found between the type of university and the decisive influence of paid advertising. It is concluded that organic factors carry the greatest weight in the decision.

Keywords: Academic choice criteria; Educational digital marketing; Master's programs; University recruitment; Public university; Private university.

Introducción

La educación de posgrado en ingeniería es un componente estratégico para el desarrollo científico y tecnológico, así como la competitividad nacional, especialmente en economías en desarrollo como la peruana. La demanda de formación especializada ha aumentado como consecuencia de la evolución tecnológica y de la complejidad de los sistemas productivos (Maringe, 2006).

En Perú, la oferta de posgrados en ingeniería ha crecido notablemente en las últimas dos décadas, con marcadas diferencias entre instituciones públicas y privadas en costos, infraestructura y prestigio (Benites, 2021). Mientras que las universidades públicas destacan por su accesibilidad económica; las privadas, por propuestas curriculares innovadoras y una fuerte presencia digital (Calizaya et al., 2024; Garrido et al., 2025). Estas diferencias influyen significativamente en cómo los postulantes eligen un programa.

Desde la perspectiva del consumidor educativo, la elección de un posgrado es un proceso racional en el que los estudiantes comparan múltiples atributos antes de matricularse (Duong et al., 2023). Estudios globales han identificado factores determinantes como la malla curricular, el costo, la recomendación boca a boca, la información institucional, la cercanía, la condición de exalumno y la publicidad en redes sociales (Assakhir &

Permana, 2021; English & Umbach, 2016; Gille et al., 2022; Araya & Rojas, 2023). En Perú, la producción académica sobre este tema es limitada, especialmente desde una perspectiva comparativa entre universidades públicas y privadas.

Frente a esta brecha en la literatura, esta investigación busca llenar ese vacío analizando los factores que influyen en la elección de programas de posgrado en Ingeniería Industrial, mediante un estudio comparativo entre una universidad pública y una privada en el Perú. Para ello, se fundamenta teóricamente en una distinción conceptual clave para el análisis de este fenómeno.

Fundamentos teóricos

La elección de un posgrado en ingeniería constituye un proceso de alto involucramiento, influenciado por factores clasificables en dos dimensiones conceptuales: los orgánicos, vinculados al valor intrínseco y atributos fundamentales del programa; y los de marketing pagado, derivados de inversiones promocionales directas. Esta distinción teórica, arraigada en la literatura sobre comportamiento del consumidor y marketing educativo, proporciona el andamiaje necesario para analizar críticamente cómo los aspirantes evalúan y priorizan las características de la oferta académica disponible.

En la dimensión orgánica, destacan la pertinencia y actualización de la malla curricular, cuya alineación con las tendencias tecnológicas y las necesidades del mercado laboral incrementa su atractivo (Araya & Rojas, 2023). El costo accesible representa otro factor relevante, especialmente en contextos con acceso limitado a financiamiento, constituyendo una de las diferencias más evidentes entre instituciones públicas y privadas (Assakhir & Permana, 2021; Zhou et al., 2024). Asimismo, la recomendación boca a boca, basada en experiencias directas y considerada altamente creíble, puede reducir la incertidumbre y fortalecer la percepción de la reputación institucional (Harahap et al.,

2018; Hennig-Thurau et al., 2004). Otros factores como la información obtenida directamente de la institución (sitio web), la cercanía geográfica y la condición de exalumno completan este conjunto, generando confianza y facilitando la evaluación racional del programa (Cabana et al., 2021).

Por otro lado, los factores de marketing pagado, cuyo arquetipo es la publicidad en redes sociales, operan como estímulos promocionales para captar la atención y posicionar la oferta en la consideración inicial del aspirante (Cordero & Lahuerta, 2020; Paendong et al., 2023). Si bien este canal ha demostrado eficacia para incrementar la visibilidad y el reconocimiento del programa en etapas tempranas (Dwivedi et al., 2021), su capacidad para influir en la decisión final de matrícula es limitada cuando no está respaldada por atributos orgánicos sólidos (Šola & Zia, 2021; Guilbault, 2018). La literatura especializada coincide en que, en procesos de decisión complejos y de alto compromiso como la elección de un posgrado, los factores orgánicos tienden a prevalecer sobre los estímulos meramente promocionales (González et al., 2025; Perez et al., 2025).

Esta preeminencia de los atributos académicos sustantivos sobre los promocionales ha sido sistemáticamente documentada en la admisión a posgrados STEM. Kuryshva et al. (2023), en una revisión sistemática de 77 estudios, identificaron que los grados previos y la experiencia en investigación son predictores válidos del éxito en programas de posgrado, mientras que las declaraciones personales —análogas en función a los mensajes publicitarios— carecen de validez predictiva.

En la misma línea, Pawar (2024) concluye que el uso de redes sociales en el marketing educativo superior influye significativamente en la decisión de matrícula, pero su efecto está condicionado por la solidez de los atributos académicos intrínsecos del programa.

A partir de esta base, el estudio se centra en siete factores críticos adaptados al contexto local: 1)

1) malla curricular atractiva, 2) recomendación boca a boca, 3) costo accesible, 4) información directa (campus o sitio web institucional), 5) cercanía del campus, 6) condición de exalumno y 7) publicidad en redes sociales. Estos factores se clasifican en orgánicos (relacionados con el valor intrínseco del programa) y de marketing pagado (relacionados con la inversión promocional).

El objetivo general es determinar la importancia relativa de estos factores en la elección de posgrado y comparar su distribución entre ambos tipos de institución. Se plantean las siguientes hipótesis:

H₁: La proporción de estudiantes que elige su posgrado basándose en factores orgánicos es significativamente mayor al 50 %.

H₂: Existen diferencias en la distribución de los motivos principales de elección entre estudiantes de universidades públicas y privadas.

H₃: No existe asociación significativa entre el tipo de universidad y la exposición a publicidad pagada.

H₄: No existe relación significativa entre el tipo de universidad y la influencia determinante de la publicidad pagada.

H₅: Menos de la mitad de los estudiantes considera la publicidad pagada como un factor determinante en su decisión.

La justificación radica en su potencial aporte para el diseño de estrategias diferenciadas de marketing educativo, el mejoramiento de la oferta académica y la formulación de políticas que promuevan el acceso equitativo a posgrados de calidad. En un país con déficits importantes en la formación de investigadores y profesionales de alto nivel en áreas científico-tecnológicas (Hinojosa & Polo, 2021), comprender los mecanismos de decisión de los estudiantes es una prioridad estratégica.

El estudio se circunscribe al contexto de programas de Ingeniería Industrial en Lima Metropolitana, por lo que la generalización de los hallazgos a otras disciplinas o regiones debe realizarse con cautela.

Materiales y métodos

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo, con

alcance descriptivo-correlacional y un diseño no experimental de corte transeccional. Su objetivo fue contrastar empíricamente las hipótesis planteadas sobre los factores que determinan la elección de programas de posgrado en Ingeniería Industrial en Perú.

La población estuvo constituida por estudiantes matriculados en programas de posgrado de Ingeniería Industrial de una universidad privada y una pública, ambas en Lima Metropolitana. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra final estuvo conformada por 110 estudiantes de posgrado que respondieron voluntariamente un instrumento digital, con una tasa de respuesta del 70 %. De ellos, 76 (69,1 %) pertenecían a la universidad privada y 34 (30,9 %) a la pública.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta digital estructurada, administrada durante el segundo semestre académico de 2025. El instrumento operacionalizó los siete factores críticos identificados en la literatura (Assakhir & Permana, 2021).

Los siete ítems fueron derivados directamente de estudios previos validados (Assakhir & Permana, 2021; English & Umbach, 2016; Gille et al., 2022), lo que garantiza validez de contenido por fundamentación teórica.

Se reconoce como una limitación metodológica la ausencia de un proceso formal de validación del instrumento mediante juicio de expertos. Esta limitación se justifica por dos razones: (a) la variable principal es nominal (elección de un único factor entre siete opciones mutuamente excluyentes), por lo que las medidas de confiabilidad inter-ítem como el Alpha de Cronbach no son técnicamente aplicables (Cohen, 1988); y (b) la simplicidad semántica de los ítems, derivados directamente de la literatura, minimiza el riesgo de ambigüedad interpretativa. Para futuras réplicas, se recomienda explícitamente realizar una validación psicométrica completa del instrumento.

Los factores se presentaron para su elección: 1) malla curricular atractiva, 2) recomendación boca a boca, 3) costo accesible, 4) información directa (campus web), 5) cercanía del campus, 6) condición de exalumno y 7) publicidad en redes sociales.

La variable central fue el motivo principal de elección, para el cual los participantes seleccionaron un único factor de la lista. Adicionalmente, se consultó sobre la exposición a publicidad pagada en redes sociales (respuesta dicotómica: sí/no) y sobre el grado de influencia autopercebida de dicha publicidad en su decisión final (escala ordinal: no influyó, influyó solo un poco o fue determinante). El proceso incluyó consentimiento informado previo, garantizando confidencialidad, participación voluntaria y libertad de retirarse en cualquier momento.

El estudio se rigió por los principios éticos para investigación con personas. Se aseguró el anonimato de los participantes y la confidencialidad de los datos, los cuales fueron utilizados exclusivamente con fines académicos. El procesamiento estadístico se realizó mediante el software SPSS v.22, empleando un nivel de confianza del 95 % ($\alpha = 0.05$) para todas las contrastaciones. La estrategia analítica probó cada hipótesis de investigación, tal como se detalla en los resultados.

Resultados

A continuación, se presentan los principales hallazgos derivados del análisis de los datos recolectados en una muestra de 110 estudiantes de posgrado en Ingeniería Industrial, distribuidos entre una universidad privada ($n = 76$) y una pública ($n = 34$). Los resultados se organizan en función de los objetivos y las hipótesis planteadas.

Distribución de los factores de elección principal

La Tabla 1 muestra la frecuencia de cada factor como principal determinante de la elección del programa de posgrado. En el total de la muestra, la malla curricular atractiva fue el factor más citado

(29,09 %), seguido del costo accesible (23,64 %) y la recomendación boca a boca (11,82 %). La publicidad en redes sociales fue seleccionada como motivo principal por solo el 5,45 % de los participantes.

El análisis comparativo mostró diferencias notables. En la universidad privada, la malla curricular atractiva fue dominante (36,84 %), mientras que, en la pública, aunque también fue relevante (11,76 %), su peso relativo fue menor. Por el contrario, la publicidad en redes sociales fue motivo principal para el 14,71 % de los estudiantes de la universidad pública, frente al 1,32 % en la privada. Los cuatro casos "otro" (3,64 %) se excluyeron de los análisis que requerían la clasificación binaria orgánico/pagado.

Tabla 1. Distribución de factores de elección principal de posgrado

<i>Categoría</i>	<i>Universidad Privada (n=76)</i>	<i>% Universidad Privada</i>	<i>Universidad Pública (n=34)</i>	<i>% Universidad Pública</i>	<i>Total (N=110)</i>	<i>% Total</i>
<i>Malla curricular atractiva</i>	28	36,84	4	11,76	32	29,09
<i>Recomendación boca a boca</i>	9	11,84	4	11,76	13	11,82
<i>Costo accesible</i>	16	21,05	10	29,41	26	23,64
<i>Información directa (campus/web)</i>	9	11,84	3	8,82	12	10,91
<i>Cercanía del campus</i>	6	7,89	1	2,94	7	6,36
<i>Ser exalumno</i>	6	7,89	4	11,76	10	9,09
<i>Publicidad en redes sociales</i>	1	1,32	5	14,71	6	5,45
<i>Otro</i>	1	1,32	3	8,82	4	3,64

Nota. Los porcentajes se calculan sobre el total de respuestas válidas por institución y en el total de la muestra

Contrastación de la hipótesis.

Para contrastar H_1 (La proporción de estudiantes que elige su posgrado basándose en factores orgánicos es significativamente mayor al 50 %), se realizó una prueba binomial de una muestra. Se clasificaron como orgánicos (codificado 1): malla curricular, recomendación boca a boca, costo accesible, información directa, cercanía del campus y ser exalumno. El factor de marketing pagado (codificado 0) fue la publicidad en redes sociales. Los casos clasificados en la categoría "otro" fueron excluidos.

De los 110 participantes, 100 seleccionaron un factor orgánico como motivo principal (proporción observada de $p=0.91$). La prueba binomial unilateral confirmó que esta proporción es significativamente superior al valor de referencia $\pi_0 = 0.50$ ($p < 0.001$), aceptándose H_1 .

Para evaluar la hipótesis H_2 (existen diferencias en la distribución de los motivos principales de elección entre los estudiantes de la universidad privada y la pública), se contrastó la independencia entre estas variables categóricas. Dado que más del 20 % de las celdas presentaban frecuencias esperadas < 5 , se utilizó la prueba exacta de Fisher. Los resultados revelaron una diferencia estadísticamente significativa en la distribución global de motivos entre ambas instituciones ($p = 0,007$). El coeficiente V de Cramer fue de 0.41 (asociación de magnitud moderada).

Las comparaciones específicas mostraron que la malla curricular prevalece significativamente en la universidad privada (diferencia = 0.250, $Z = 2.935$, $p = 0.003$, IC 95 %: 0.077-0.389), mientras que la publicidad en redes sociales presenta mayor peso relativo en la universidad pública (diferencia = -0.134,

$Z = -1.813$, $p = 0.035$, IC 95 %: -0.268 a -0.014). En los demás motivos no se hallaron diferencias significativas ($p > 0.05$).

Respecto a la exposición a publicidad pagada, el

46,4 % de la muestra declaró haber visto publicidad del programa. No se encontró asociación significativa entre el tipo de universidad y haber visto publicidad ($\chi^2(1) = 0.010$, $p = 0.922$) Dado que el valor p es superior a $\alpha = 0.05$, no se rechaza la hipótesis nula H_3 .

En cuanto a la influencia autopercebida, la mayoría reportó que la publicidad no influyó (58,18 %). Se observó un patrón diferenciado: en la privada, el 18,42 % consideró la publicidad determinante; en la pública, el 5,88 %. Para contrastar diferencias en la distribución de esta variable ordinal (No influyó / Solo un poco / Determinante) entre ambas universidades, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney. El resultado no alcanzó significación estadística ($U = 1026$, $p = 0.051$). Por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula H_4 , lo que indica que no hay evidencia suficiente para afirmar una relación entre el tipo de universidad y la influencia determinante de la publicidad

Para evaluar la H_5 (menos de la mitad de los estudiantes consideraría la publicidad pagada como un factor determinante), se realizó una prueba binomial. Solo 16 de 110 participantes reportaron la publicidad como "determinante" ($p = 0.145$). La prueba binomial unilateral inferior confirmó que esta proporción es menor al 50 % ($p < 0.001$), aceptándose H_5 .

Tabla 2. Resumen de contrastación de hipótesis principales

Hipótesis	Prueba estadística	Parámetros calculados	Valor p	Decisión	Magnitud del efecto
H_1 : Proporción de elección por factores orgánicos > 50 %	Prueba binomial unilateral	$n(\text{orgánico}) = 100, N = 110, p = 0.91$	<0.001	Se acepta	-----
H_2 : Diferencias en distribución de motivos entre instituciones	Prueba exacta de Fisher	-----	0.007	Se acepta	V de Cramer = 0.411
H_3 : No asociación entre tipo de universidad y exposición a publicidad	χ^2 de Pearson	$\chi^2 = 0.010, gl = 1$	0.922	No se rechaza H_0	$\Phi = -0.009$
H_4 : No relación entre tipo de universidad e influencia determinante	U de Mann-Whitney	$U = 1026, Z = -1.948$	0.051	No se rechaza H_0	-----
H_5 : Proporción que considera publicidad determinante < 50 %	Prueba binomial unilateral	$n(\text{determinante}) = 16, N = 110, p = 0.145$	<0.001	Se acepta	-----

Precisión de las estimaciones

Con el fin de cuantificar la incertidumbre muestral, se calcularon intervalos de confianza del 95 % (IC 95 %) con el método de Wilson para las proporciones clave (Tabla 3). Estos intervalos respaldan la solidez de los hallazgos, como la alta proporción de elección por factores orgánicos

(IC 95 %: 0.841, 0.950) y la baja proporción que considera la publicidad determinante (IC 95 %: 0.092, 0.223).

Tabla 3. Proporciones clave con intervalos de confianza del 95 % (Método Wilson)

<i>Parámetro estimado</i>	<i>Proporción muestral (p)</i>	<i>IC 95 % inferior</i>	<i>IC 95 % superior</i>
<i>Factores orgánicos (Total)</i>	0.9091	0.8407	0.9499
<i>Publicidad RRSS como motivo (Universidad Privada)</i>	0.0132	0.0023	0.0708
<i>Publicidad RRSS como motivo (Universidad Pública)</i>	0.1471	0.0645	0.3013
<i>Influencia "Determinante" (Total)</i>	0.1455	0.0916	0.2233
<i>Influencia "No influyó" (Total)</i>	0.5818	0.4884	0.6697

Nota: RRSS = Redes Sociales

En cuanto a exposición a publicidad, el 46,05 % de los estudiantes de la universidad privada (35/76) y el 47,06 % de los de la pública (16/34) declararon haber visto publicidad del programa. Respecto a la influencia autopercibida, en la universidad privada el 18,42 % consideró la publicidad "determinante", mientras que en la pública fue del 5,88 %.

Discusión

En la muestra analizada, los hallazgos sugieren una tendencia clara sobre los factores que influyen en la elección de programas de posgrado en Ingeniería Industrial en Perú, desde una perspectiva comparativa entre una universidad pública y una privada. Los resultados indican que los elementos orgánicos del programa predominan sobre los publicitarios, y revelan variaciones contextuales significativas que profundizan la comprensión del fenómeno y cuestionan algunas presunciones

sobre el rol del marketing digital.

En la muestra analizada, la hipótesis central de la investigación (H1) se verifica con una proporción de estudiantes que basó su elección en factores orgánicos del 91 %, significativamente mayor al 50 % de referencia (IC 95 %: 84,1 % - 95,0 %). La malla curricular atractiva (29,1 %) y el costo accesible (23,6 %) emergen como los motivos más citados. Este resultado es consistente con la literatura, que históricamente ha identificado estos atributos sustantivos como decisivos en procesos de elección de alto involucramiento.

Según Araya & Rojas (2023) la pertinencia curricular es un factor crítico, mientras que Assakhir & Permana (2021) destacan la sensibilidad al costo en economías emergentes. Que menos del 6 % señalara la publicidad en redes sociales como motivo principal subraya que la decisión se fundamenta en una evaluación racional del valor a largo plazo, priorizando atributos académicos

y económicos sobre estímulos promocionales efímeros.

Esta preeminencia es consistente con hallazgos en otros contextos. Song et al. (2023) documentaron que la interacción social, el intercambio de información y la vigilancia en redes sociales influyen positivamente en la calidad de la relación de los estudiantes con sus instituciones, fortaleciendo la imagen y la lealtad de marca. Estos resultados refuerzan que son los factores relacionales y comunicativos (no los meramente publicitarios) los que sustentan la decisión.

Hallazgos recientes respaldan la preeminencia de los factores internos sobre los externos en la decisión de cursar un posgrado. Sexton et al. (2025) identificaron que las creencias de autoeficacia y las expectativas de resultado son los predictores más importantes de la intención de realizar estudios de posgrado, por encima de factores contextuales como la mentoría o el sentido de pertenencia.

Kuryshva et al. (2023) corroboran esta tendencia en su revisión sobre admisión a posgrados STEM, al concluir que los indicadores de rendimiento académico previo son predictores robustos de éxito, mientras que los elementos promocionales o subjetivos carecen de validez predictiva.

En línea con lo anterior, se verificó H_0 , confirmándose diferencias significativas en la distribución global de motivos entre ambos tipos de institución ($p = 0.007$, prueba exacta de Fisher). La malla curricular prevalece significativamente en la universidad privada, mientras que la publicidad en redes sociales tiene mayor peso relativo en la pública. Este hallazgo matiza las diferencias en factores predictores entre ambos contextos, reportadas por Garrido et al. (2025) y Zhou et al. (2024). La preeminencia del currículum en el ámbito privado podría reflejar una estrategia de posicionamiento basada en la innovación académica, mientras que el mayor peso de la publicidad digital en la pública sugiere que este canal puede actuar como nivelador informativo

en un entorno donde otros mecanismos orgánicos de difusión podrían ser menos sistemáticos o accesibles.

Respecto a la exposición e influencia del marketing pagado, los resultados llevan a rechazar H_0 , al no hallarse asociación significativa entre el tipo de universidad y haber estado expuesto a publicidad ($p = 0.922$). Esto indica que la visibilidad de la publicidad pagada es similar en ambos contextos, aunque su influencia percibida como determinante es limitada.

La hipótesis H_0 se acepta contundentemente ($p < 0.001$); solo el 14,5 % (IC 95 %: 9,2 % - 22,3 %) consideró que la publicidad tuvo influencia "determinante". Aunque casi la mitad de la muestra estuvo expuesta a publicidad, su poder de persuasión última es marginal. Este hallazgo es coherente con el marco teórico que postula que, en decisiones complejas, los factores orgánicos prevalecen sobre los estímulos promocionales si no están respaldados por valor sustantivo (Šola & Zia, 2021; Guibault, 2018). La publicidad parece funcionar más como un canal de descubrimiento dentro de un proceso de decisión multicanal gobernado por atributos fundamentales del programa.

No obstante, esta influencia no es homogénea en todos los contextos. Karo et al. (2025) documentaron que el marketing en redes sociales ejerce un efecto significativo en la decisión de matrícula, mediado por el valor percibido de la institución. Esto sugiere que, aunque en Perú los factores orgánicos predominan abrumadoramente, en otros entornos el marketing digital puede tener mayor peso relativo, lo que refuerza la necesidad de estrategias diferenciadas.

La hipótesis H_0 , (ausencia de asociación entre tipo de universidad e influencia determinante de la publicidad) no pudo verificarse estadísticamente ($p = 0.051$), aunque la tendencia observada (mayor porcentaje que la considera determinante en la privada) no alcanzó significancia. Este resultado,

junto con que la publicidad es un motivo principal más frecuente en la pública pero con influencia determinante numéricamente menor, introduce una paradoja clave. Sugiere que en la pública, la publicidad digital podría tener un rol más importante como puerta de entrada o fuente de información inicial (posiblemente supliendo una oferta orgánica menos accesible), pero que, al profundizar la evaluación, su peso decisivo se diluye. En contraste, en la privada, donde la malla curricular domina la decisión, la publicidad pagada podría tener un rol más integrado pero menos visible como motivo declarado.

Estos hallazgos tienen implicaciones teóricas y prácticas. Teóricamente, refuerzan los modelos de decisión jerárquica en educación superior, donde los atributos académicos y de valor intrínseco ocupan la cúspide. Además, matizan la comprensión del marketing educativo al sugerir que la eficacia relativa de los canales pagados puede variar inversamente a la accesibilidad de los canales orgánicos de información institucional.

Para los gestores de posgrados en ingeniería, la implicación práctica es inequívoca: fortalecer y comunicar los factores orgánicos. Esto implica desarrollar mallas curriculares competitivas, transparencia y flexibilidad en costos, y fomentar sistemas sólidos de recomendación boca a boca (ej., redes de egresados, testimonios). La publicidad pagada debe redefinir su objetivo: no persuadir por sí sola, sino dirigir a aspirantes calificados hacia los espacios donde se detallan los atributos orgánicos (sitios web, sesiones informativas, portafolios). Para las instituciones públicas, una inversión bien segmentada en marketing digital puede superar asimetrías informativas históricas; para las privadas, la integración omnicanal de la publicidad en una narrativa centrada en la excelencia académica parece el camino más efectivo.

Las limitaciones del estudio incluyen el enfoque en una sola disciplina (Ingeniería Industrial), la restricción geográfica a instituciones limeñas y

el uso de una muestra no probabilística, lo cual podría afectar la generalización de los resultados. Esta investigación aporta evidencia para abordar un problema institucional y nacional: la mejora de las estrategias de reclutamiento y la oferta académica de posgrados en ingeniería en Perú. Se concluye que la elección de estos programas está dominada por factores orgánicos (como la malla curricular y el costo), lo que exige priorizar la inversión en calidad académica intrínseca y transparencia financiera. A nivel nacional, el hallazgo refuerza la necesidad de que las políticas de educación superior fomenten estándares claros que faciliten a los postulantes comparar el valor sustantivo de los programas, más allá de su visibilidad promocional. El peso relativo de los motivos varía entre instituciones públicas y privadas, lo que sugiere estrategias diferenciadas: las privadas deben consolidar su narrativa en torno a la innovación curricular; las públicas, potenciar la publicidad digital como mecanismo clave para superar brechas informativas históricas, siempre vinculándola a la exhibición de sus atributos académicos. En un contexto de recursos limitados para la formación de alto nivel, comprender estos determinantes es crucial para diseñar ofertas pertinentes y políticas que promuevan un acceso más equitativo y basado en el mérito académico.

Bibliografía

Araya, C., & Rojas, G. (2023). Atributos valorados por estudiantes adolescentes en la elección de una institución de educación superior en Chile. *Formación Universitaria*, 16(6), 71–80. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062023000600071>

Assakhir, R., & Permana, D. (2021). Decision analysis of selecting postgraduate programs through place, marketing communication, price perception and service quality (survey of engineering faculty students at west jakarta regional university). *Dinasti International Journal of Management Science*, 2(3), 446–455. <https://doi.org/10.31933/DIJMS.V2I3.706>

- Benites, R. (2021). La Educación Superior Universitaria en el Perú post-pandemia - Escuela de Gobierno y Políticas Públicas. <https://gobierno.pucp.edu.pe/publicacion/la-educacion-superior-universitaria-en-el-peru-post-pandemia/>
- Cabana, S., Cortés, F., Farías, I., & Véliz, R. (2021). Modelo de vínculo relacional de egresados con una universidad regional del estado en Chile. 14(5), 53–64. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000500053>
- Calizaya-Lopez, J., Velazco-Gonzales, A., Cuba-Pacheco, L. G., Cabana-Mamani, D., Trujillo-Medina, E., Hinojosa-Paz, L., Barriga-Rojas, S., Rodríguez-MoscOSO, J., Franco-Franco, C., & Zapata-Delgado, F. M. (2024). Educational quality policies and student satisfaction in public and private universities in Peru. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(12), 9558. <https://doi.org/10.24294/JIPD.V8I12.9558>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cordero, R., & Lahuerta, E. (2020). Social media advertising efficiency on higher education programs. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 24(2), 247–262. <https://doi.org/10.1108/SJME-09-2019-0075>
- Duong, M. Q., Nguyen, V. T., Bach, T. N. D., Nguyen, H. P., & Le, T. Y. Di. (2023). Factors influencing postgraduate students' university choice decisions at the Vietnam National University. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 10(5), 86–92. <https://doi.org/10.21833/IJAAS.2023.05.010>
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., Jain, V., Karjaluoto, H., Kefi, H., Krishen, A. S., Kumar, V., Rahman, M. M., Raman, R., Rauschnabel, P. A., Rowley, J., Salo, J., Tran, G. A., & Wang, Y. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *International Journal of Information Management*, 59, 102168. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2020.102168>
- English, D., & Umbach, P. D. (2016). Graduate school choice: An examination of individual and institutional effects. *Review of Higher Education*, 39(2), 173–211. <https://doi.org/10.1353/RHE.2016.0001>
- Garrido, Ó., Rivera, C., Jiménez, L., & Altamirano, O. (2025). Las universidades públicas en las Américas: Desafíos compartidos Y desarrollos institucionales. *Las Universidades Públicas En Las Américas: Desafíos Compartidos Y Desarrollos Institucionales*. <https://doi.org/10.32735/978-956-6383-09-3-2025>
- Gille, M., Moulignier, R., & Kövesi, K. (2022). Understanding the factors influencing students' choice of engineering school. *European Journal of Engineering Education*, 47(2), 245–258. <https://doi.org/10.1080/03043797.2021.1993795>
- González, G., Álvarez, J., & Jácome, M. (2025). Publicidad en redes sociales de pago frente a estrategias orgánicas [Paid social media advertising versus organic strategies]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 5(economica), 371–382. <https://doi.org/10.62574/RMPI.V5IECONOMICA.375>
- Guilbault, M. (2018). Students as customers in higher education: The (controversial) debate needs to end. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40, 295–298. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.03.006>
- Harahap, D. A., Hurriyati, R., Gaffar, V., & Amanah, D. (2018). The impact of word of mouth and university reputation on student decision to study at university. *Management Science Letters*, 8(6), 649–658. <https://doi.org/10.5267/J.MSL.2018.4.027>
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G., & Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38–52. <https://doi.org/10.1002/DIR.10073>
- Hinojosa, J., & Polo, F. (2021). La investigación científica universitaria y su relación con el desarrollo empresarial en el Perú. *Revista de La Facultad*

de Ciencias Económicas: (UNNE), ISSN-e 1668-6357, ISSN 1668-6365, Vol. 27, No. 2, 2021, Págs. 117-133, 27(2), 117–133. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8195912&info=resumen&idioma=SPA>

Karo, E., Syahputra, S., & Madiawati, P. (2025). How Social Media Marketing and Brand Image Shape College Decision-Making Through Perceived Value. *Asia Pacific Journal of Management and Education*, 8(2), 240–256. <https://doi.org/10.32535/APJME.V8I2.4054>

Kuryшева, A., Van Rijen, H., Stolte, C., & Dilaver, G. (2023). Validity, acceptability, and procedural issues of selection methods for graduate study admissions in the fields of science, technology, engineering, and mathematics: a mapping review. *International Journal of STEM Education*, 10(1), 55. <https://doi.org/10.1186/S40594-023-00445-4>

Maringe, F. (2006). University and course choice: Implications for positioning, recruitment and marketing. *International Journal of Educational Management*, 20(6), 466–479. <https://doi.org/10.1108/09513540610683711>

Paendong, M. K. E., Rambing, P. R., Simanjuntak, C. H., Kumaat, A. P., Marentek, M. R., Mandey, N. H. J., (2023). Digital Marketing Ecosystem Perspective of Regional Featured Product in North Sulawesi Province, Indonesia. *Open Journal of Social Sciences*, 11(2), 1–17. <https://doi.org/10.4236/JSS.2023.112001>

Pawar, S. (2024). Social media in higher education marketing: a systematic literature review and research agenda. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2423059. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2423059>

Perez, R., Constantin, C., Rodriguez, Y., & Ramos, G. (2025). Decision-Making Processes in Higher Education: A Systematic Literature Review. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series V: Economic Sciences*, 29–38. <https://doi.org/10.31926/BUT.ES.2025.18.67.1.3>

Sexton, K., Gibbons, M., Hardin, E., Cook, K., Hoch, J., & Ault, H. (2025). Historically underrepresented students: influences of rurality, parent education level and family income on graduate school intentions. *Frontiers in Education*, 10, 1569432. <https://doi.org/10.3389/FEDUC.2025.1569432>

[org/10.3389/FEDUC.2025.1569432](https://doi.org/10.3389/FEDUC.2025.1569432)

Šola, H. M., & Zia, T. (2021). Social media and students' choice of higher education institution. *European Journal of Management and Marketing Studies*, 6(4). <https://doi.org/10.46827/EJMMS.V6I4.1160>

Song, B., Lee, K., Liew, C., & Subramaniam, M. (2023). The role of social media engagement in building relationship quality and brand performance in higher education marketing. *International Journal of Educational Management*, 37(2), 417–430. <https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2022-0315>

Zhou, Y., Liu, Y., Xue, W., Li, X., Yang, Z., & Xu, Z. (2024). Factors that influence the intent to pursue a master's degree: evidence from Shandong Province, China. *Frontiers in Psychology*, 15, 1284277. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2024.1284277>