UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Mercadotecnia

TEMA: "El data marketing como gestor de cambio del comportamiento del buyer persona de las universidades de Tungurahua"

AUTOR: Peter Sebastian Ortega Moreira

TUTOR: Ing. Howard Fabian Chávez Yépez, Mg

AMBATO – ECUADOR

Julio 2024

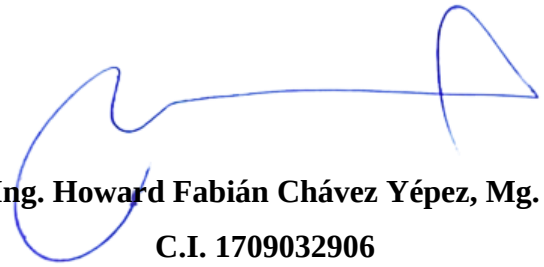
APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Howard Fabian Chávez Yépez, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación "**El data marketing como gestor de cambio del comportamiento del buyer persona de las universidades de Tungurahua**" presentado por el señor **Peter Sebastian Ortega Moreira** para optar por el título de Licenciado en Mercadotecnia, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 30 de julio del 2024



Ing. Howard Fabián Chávez Yépez, Mg.
C.I. 1709032906

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Peter Sebastian Ortega Moreira,** declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Mercadotecnia, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Peter Sebastian Ortega Moreira

C.I. 1727126680

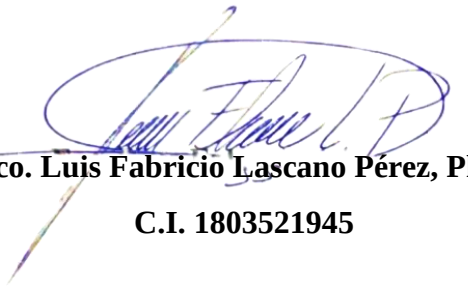
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Elias David Caisa Yucailla, Mg.

C.I. 1803458668



Eco. Luis Fabricio Lascano Pérez, PhD.

C.I. 1803521945

Ambato, 30 de julio del 2024

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Peter Sebastian Ortega Moreira

C.I. 1727126680

DEDICATORIA

En primer lugar quiero dar gracias a Dios por permitirme culminar la tesis.

Quiero dar una mención especial a mis padres que en todo momento fueron un pilar fundamental en mi vida universitaria que gracias a sus consejos y enseñanzas no me dejaron desistir de estudiar.

De igual manera a mi hermano que me acompaño en cada paso.

Y no sin antes mencionar a todas las personas que conocí en esta etapa de vida universitaria los recordare por siempre.

Peter Sebastian Ortega Moreira

AGRADECIMIENTO

Agradezco al equipo de investigadores del proyecto de investigación DIDE-UTA "DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE ECOSISTEMAS DE MEDIOS DIGITALES PARA EL POSICIONAMIENTO DE MARCA DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE EL CRITERIO DEL BUYER PERSONA", por permitir contribuir con este estudio a la problemática empresarial de la ciudad de Ambato.

Agradezco a cada persona que conocí en este transcurso de vida universitaria por permitirme compartir un pedacito de sus vidad conmigo, a cada amigo que hice en esta etapa los voy a querer mucho y los recordare por siempre.

A mis amigos tanto en Quito como en Ambato que todos fueron un pilar fundamental para poder completar esto. Sobre todo a una nueva familia de la cual he sido parte desde ya mucho tiempo atrás pero ahora tenemos un vinculo muy especial.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO iv
DERECHOS DE AUTOR v
DEDICATORIA vi
AGRADECIMIENTO vii
ÍNDICE GENERAL viii
ÍNDICE DE TABLAS x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES xi
ÍNDICE DE ANEXOS xiii
RESUMEN EJECUTIVO xiv
ABSTRACT xv
CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO 1
1.1. Antecedentes investigativos 1
1.2. Objetivos 4
1.2.2. Objetivos Específicos 4
1.3. Problema de investigación 4
1.3.1. Contextualización 5
1.4. Justificación 8
1.5. Marco Teórico 9
1.5.1. Variable independiente 9
Ecosistema de medios digitales 17
Buyer persona 21
CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA 25
2.1. Materiales 25
2.2. Método teórico 25
2.2.1. Enfoque 25
2.2.2. Cuantitativo 26
2.3. Alcance o tipo 26
2.3.1. Descriptivo 26
2.3.2. Correlacional 26

2.4. Modalidad 27
2.4.1. Investigación documental 27
2.4.2. Investigación Bibliográfica 27
2.5. Población y muestra 27
2.5.1. Población 27
2.5.2. Muestra 28
2.6. Técnica 28
2.6.1. Encuesta 28
2.7. Instrumento 28
2.7.1. Cuestionario 28
2.8. Validez y confiabilidad del instrumento 29
2.8.1. Validez de contenido 29
2.8.2. Validez de constructo 29
2.8.3. Fiabilidad del instrumento 29
2.9. Planteamiento de la hipótesis 29
2.9.1. Hipótesis nula 29
2.9.2. Hipótesis alternativa 30
CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN 31
3.1. Análisis y discusión de los resultados 31
3.1.1. Descripción de la población y la muestra 31
3.1.1. Estadísticos Descriptivos 31
3.1.3. Análisis descriptivo 44
3.1.4. Pruebas de normalidad 45
3.1.5. Pruebas de hipótesis 49
3.1.6. Discusión 65
3.1.7. Recomendaciones en base a los resultados 66
CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 71
4.1. Conclusiones 71
4.2. Recomendaciones 71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resumen de procesamiento de casos 31
Tabla 2 Estimadores Me..... 44
Tabla 3 Pruebas de normalidad..... 45
Tabla 4 Estadísticas de fiabilidad..... 49
Tabla 5 Prueba de KMO y Bartlett 50
Tabla 6 Comunalidades..... 51
Tabla 7 Varianza total explicada..... 52
Tabla 8 Varianza total explicada 2..... 53
Tabla 9 Matriz factorial..... 54
Tabla 10 Matriz factor rotado 55
Tabla 11 Matriz de transformación factorial..... 56
Tabla 12 Correlaciones ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 13 Segmentación del Buyer Persona..... 67
Tabla 14 Estrategias de Marketing..... 68
Tabla 15 Automatización o flujo automatizado 68
Tabla 16 Integración 70

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Edad 31
Ilustración 2 Género 32
Ilustración 3 Unidad de Integración Curricular 33
Ilustración 4 ¿Qué nivel de aplicación de recursos tecnológicos tienen en su institución de educación superior? 33
Ilustración 5 A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades? 34
Ilustración 6 A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades? 35
Ilustración 7 A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades? 35
Ilustración 8 A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades? 36
Ilustración 9 A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades? 36
Ilustración 10 ¿A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades? 37
Ilustración 11 ¿A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades? 38
Ilustración 12 ¿A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades? 38
Ilustración 13 ¿A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades? 39
Ilustración 14 ¿A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades? 39
Ilustración 15 A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades? 40
Ilustración 16 ¿A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades? 41
Ilustración 17 ¿A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades? 41

Ilustración 18 ¿A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades? 42
Ilustración 19 ¿A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?..... 43
Ilustración 20 ¿A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades? 43

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A 78
Anexo B 79
Anexo C 85
Anexo D 88
Anexo E 91
Anexo F 94
Anexo G 97

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación aborda "El data marketing como gestor de cambio del comportamiento del buyer persona de las universidades de Tungurahua", su objetivo general es utilizar estrategias basadas en el análisis de datos para comprender e influir en el comportamiento de potenciales estudiantes y sus decisiones de compra en servicios educativos. Para ello, se analiza y segmenta la base de datos de potenciales estudiantes, diseñando estrategias de marketing personalizadas basadas en insights obtenidos, y se implementan sistemas de seguimiento para evaluar la efectividad de estas estrategias.

La metodología adoptada combina enfoques cuantitativos y cualitativos, utilizando análisis estadísticos para medir tendencias y patrones de comportamiento. Se revisa la literatura existente sobre data marketing, especialmente en el contexto educativo, para fundamentar conceptualmente la investigación y aplicar mejores prácticas identificadas en otros contextos. Los resultados del estudio destacan la importancia del data marketing en la segmentación efectiva del buyer persona, mostrando cómo los datos del consumidor influyen significativamente en las decisiones educativas.

Los resultados revelan una alta percepción positiva hacia el uso de datos para mejorar las estrategias de marketing, validada por la implementación exitosa de campañas personalizadas.

En conclusión, el estudio recomienda la segmentación detallada y el perfilamiento de buyer personas, el desarrollo de contenidos personalizados, la automatización de marketing, y la integración de estrategias online y offline para mejorar la captación y retención de potenciales estudiantes. Estas estrategias son fundamentales para adaptarse dinámicamente a las preferencias cambiantes del mercado educativo.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, DATA MARKETING, BUYER PERSONA, SEGMENTACIÓN, EDUCACIÓN SUPERIOR.

ABSTRACT

The present research work addresses "Data marketing as a behavioral change manager of the buyer persona of the universities of Tungurahua", its general objective is to use strategies based on data analysis to understand and influence the behavior of potential students and their purchasing decisions in educational services. To do this, the database of potential students is analyzed and segmented, personalized marketing strategies are designed based on insights obtained, and tracking systems are implemented to evaluate the effectiveness of these strategies.

The methodology adopted combines quantitative and qualitative approaches, using statistical analysis to measure trends and behavioral patterns. The existing literature on data marketing is reviewed, especially in the educational context, to conceptually base the research and apply best practices identified in other contexts.

The results of the study highlight the importance of data marketing in the effective segmentation of the buyer persona, showing how consumer data significantly influences educational decisions. The results reveal a high positive perception towards the use of data to improve marketing strategies, validated by the successful implementation of personalized campaigns.

In conclusion, the study recommends detailed segmentation and profiling of buyer personas, the development of personalized content, marketing automation, and the integration of online and offline strategies to improve the recruitment and retention of potential students. These strategies are essential to dynamically adapt to the changing preferences of the educational market.

KEYWORDS: RESEARCH, DATA MARKETING, BUYER PERSONA, SEGMENTATION, HIGHER EDUCATION.

CAPÍTULO I.- MARCO TEÒRICO

1.1. Antecedentes investigativos

Mendivelso y Lobos **(2019)**, señalan que con el tiempo la forma de comercializar un producto o servicio cambió. Pero siempre manteniéndose el concepto de intercambio de valor. Esto desarrollo un concepto más elaborado del marketing, que abarca desde el marketing 1.0 hasta el actual marketing 4.0. En donde comenzó desde la era de los productos hasta llegar a la era del consumidor en la que nos encontramos en la actualidad.

Camacho **(2023)**, exploró el nivel de conocimiento que poseen las pequeñas y medianas empresas sobre las diversas estrategias de mercadeo. Su objetivo era identificar oportunidades de formación. Realizó un muestreo de 50 empresarios, tanto pequeños como medianos. Los resultados mostraron que el 42% de los empresarios estudiados tenían un conocimiento avanzado en marketing digital. Estos empresarios incorporaban el uso de páginas web como medio de comunicación y captación de clientes en sus estrategias comerciales. Además, el 66% utilizaba herramientas de marketing 2.0, como las redes sociales Facebook y WhatsApp. En conclusión, las pequeñas y medianas empresas consideran al marketing digital como un aliado en sus estrategias de comercialización, buscando adquirir conocimientos sobre estas herramientas para incorporarlas eficazmente.

Makki **(2016)** destaca la importancia de crear estrategias relacionadas con sus recursos, en el ámbito del marketing. Un aspecto clave que revolucionó este concepto fue la comprensión de la teoría del comportamiento del consumidor, la cual abarcaba múltiples aspectos. Esto gracias a la capacidad de determinar el comportamiento de una persona mediante el estudio de un grupo de personas que toman decisiones o que se comportan de manera diferente según el contexto.

Gómez y Piña **(2022)**, explican que las estrategias de marketing deben generar un valor añadido a la empresa al comprender las necesidades del cliente. Es fundamental identificar las exigencias que el cliente tiene al realizar una compra. El marketing

desempeña un papel crucial al influir de manera persuasiva en el proceso de compra. Esto importante en un entorno de mercado caracterizado por una competencia creciente y una constante expansión. La diferenciación entre una campaña y otra radica en la calidad de los datos obtenidos de los clientes. Cuanto más precisa sea la información recabada, más efectiva será la campaña, marcando así la pauta para el éxito en un panorama empresarial dinámico.

Medina, **(2019)**, explica que con la transformación digital las empresas han tenido que actualizar la forma en que recopilan datos. Esto paso de ser un proceso manual a uno automatizado que maneja grandes cantidades de datos, dando origen al concepto de base de datos. Con el tiempo se obtuvo más datos que se almacenan en lo que conocemos como Big Data. Esto ha revolucionado la cantidad y la velocidad con la que se pueden obtener datos. Un aspecto importante que ha comenzado a destacar en el mundo de los datos son aquellos obtenidos de las redes sociales.

Cordero y Puca **(2021)** destacan que los datos que se obtienen de las redes sociales, conocidos como interacciones, reacciones o contenido compartido por los usuarios ayudan a crear un perfil del potencial consumidor. Estos datos son fundamentales para crear un buyer persona o cliente ideal para una empresa. Cada dato que se obtiene contribuye a mejorar las estrategias de marketing. Esto implica que cuantos más datos se obtengan, más enfocados serán los esfuerzos de marketing hacia el público objetivo. Olivera **(2019)**, describe nuevas metodologías relacionadas con el big data que permiten una mejor comprensión del comportamiento del consumidor. Esto a causa de la creciente disponibilidad de datos digitales y a las capacidades posteriores para analizarlos. Los avances en ciencia computacional han mejorado los resultados en áreas como las finanzas y las redes sociales. Los macrodatos generaron nueva información para mejorar los resultados, siendo una de ellas el mejor conocimiento del comportamiento del consumidor con fines de marketing.

Boeing **(2021)**, en su estudio destaca que el contenido generado por los consumidores sobre marcas, productos o servicios es una fuente relevante de big data que las empresas pueden procesar y convertir en información valiosa. Esto puede servir para evaluar la aceptación de nuevos productos, precios o promociones. La gestión de esta

información implica ciclos de actividades, desde la adquisición y transformación de datos hasta la estructuración e interpretación de los mismos para generar información útil que pueda ser utilizada en la planificación y promoción.

Kauffmann et al., **(2020)**, en su investigación demostró que los consumidores evalúan y califican constantemente productos y servicios. Los profesionales del marketing tienen un gran interés en recopilar y monitorear estas fuentes de conocimiento para mejorar el proceso de toma de decisiones. Esto provocó que todos los datos que se obtuvieron se los analice de manera exhaustiva dando como resultado estrategias de marketing enfocadas netamente en los consumidores.

Buhalis y Volchek, **(2021)**, evidenciaron que al integrar la tecnología se incrementa la complejidad de las comunicaciones de marketing. Esto respalda la necesidad de realizar un análisis avanzado del rendimiento del marketing. Un aspecto crucial es la capacidad de implementar oportunamente recursos físicos como tecnología y recursos humanos como talento para recopilar, almacenar y analizar datos. Esto se realiza con el fin de generar conocimientos poderosos y relevantes para el negocio. En el entorno competitivo actual, esta complejidad aumentará aún más, dado que existe una mayor necesidad de mejorar los análisis de marketing.

Alguacil, Crespo y Pérez, **(2020)**, descubrieron que la percepción de marca es fundamental para garantizar que los consumidores reciban la información deseada en función de la estrategia de marketing. Esto implica comprender las características sociodemográficas que influyen en cómo diferentes grupos de población perciben la marca de manera distinta. Es necesario utilizar estrategias de marketing diversificadas que se adapten a cada uno de estos grupos. Esto gracias a un cambio de paradigma en el campo del marketing, donde el enfoque en el target o usuario de servicios deportivos se vuelve demasiado genérico y ya no es suficiente para dirigir la estrategia. Es necesario identificar dentro de ese target al buyer o perfil de comprador ideal basado en diversas características específicas.

Restrepo y Vanegas, **(2022)**, señalan que debido a los cambios del mercado, así como los hábitos de compra de los clientes, las empresas tuvieron que cambiar su estrategia

de mercado de la tradicional a una digital como resultado de la emergencia sanitaria COVID-19. Este cambio permitió que el uso de tecnologías digitales se convirtiera en una herramienta esencial que facilita las actividades comerciales y la interacción con los clientes. Esto permitió comprender las necesidades y percepciones del cliente de manera directa y actualizada. Esto proporciona oportunidades de mejora y la capacidad de realizar planes de acción inmediatos, siempre buscando el retorno de la inversión para la empresa.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Utilizar estrategias basadas en el análisis y aplicación de datos para comprender e influir de manera efectiva en el comportamiento de los potenciales estudiantes, así como en la toma de decisiones de compra de servicios educativos.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Fundamentar de manera teórica la variable independiente data marketing y la variable dependiente buyer persona para una mejor comprensión.
2. Establecer la correlación que existe entre el data marketing y el buyer persona de las universidades de Tungurahua .
3. Diseñar estrategias de marketing personalizadas y campañas específicas basadas en los insights obtenidos a través del análisis de datos.

1.3 Problema de investigación

Con el pasar del tiempo el internet ha abierto una amplia gama de posibilidades en lo que respecta a la comercialización de productos o servicios. El data marketing proporciona las herramientas necesarias para comprender y superar las expectativas de los buyer personas. Esto puede marcar la diferencia en la elección de una institución educativa, por lo que es importante optimizar los recursos. Al contar con datos precisos

y actualizados, las universidades pueden enfocar sus recursos y esfuerzos de marketing de manera más eficiente. Esto implica asignar presupuestos y esfuerzos a campañas que tienen un mayor potencial de éxito, evitando gastos innecesarios en estrategias que no generan resultados significativos. De igual manera, en un entorno educativo altamente competitivo, las universidades necesitan destacarse para atraer a los mejores estudiantes **(Randolph-Seng & Gupta, 2022).**

Las empresas que se adaptaron de forma temprana a estas nuevas tecnologías obtuvieron un beneficio considerable. Es por esto que las universidades han comenzado a adoptar diferentes modelos de comercialización para sus servicios, como el uso del data marketing. Uno de estos modelos son las páginas web, que ayudan a llegar a más personas de distintas zonas geográficas. Lo más esencial de las páginas es la información que nos brindan. Los datos obtenidos son muy importantes para generar cambios en el comportamiento de los consumidores **(Rea & Chonata, 2023).**

Según varios autores, el data marketing nos ayuda principalmente a la personalización de estrategias, lo que nos permite recopilar y analizar información detallada sobre los potenciales estudiantes, como sus preferencias, intereses y comportamientos en línea. Esta información es crucial para diseñar estrategias de marketing altamente personalizadas que se ajusten a las necesidades y deseos específicos de cada grupo de buyer personas, lo que aumenta la probabilidad de atraer y retener a estudiantes de manera efectiva **(Ilbay, 2019).**

Es por esto que hoy en día en las universidades juega un papel muy importante cuando se trata de generar un cliente ideal. Las personas que ingresan a los sitios web de las universidades se dividen en tres tipos de clientes: las personas que se encuentran recientemente egresadas del bachillerato, las personas que ya están dentro de la universidad y, por último, las personas del sector empresarial que buscan nuevos prospectos para las universidades **(Matza, 2017).**

1.3.1 Contextualización

1.3.1.1. Macro

Uribe, García y Sabogal, **(2023)**, demostraron que muchas empresas están pasando por un proceso de digitalización acelerado en los últimos años, producto de la pandemia sin embargo el reto es que se sigan manteniendo en esa línea, por convicción y cultura empresarial. La empresa seleccionada fue mediante el modelo de muestreo de casos extremos expuesto por Patton, la empresa es Grupo Ariasi debido a que esta ya venía implementando algunas acciones de marketing digital antes de pandemia, sin embargo fue después del confinamiento que se decidió centrar en un proceso de digitalización transversal, esta empresa dedicada a la comercialización de terrenos y el desarrollo inmobiliario con una cede en el estado de Florida, Estados Unidos, pero sus inicios fueron en Bogotá, demostrando que una aplicación ordenada y metódica del proceso de digitalización de las empresas permiten el crecimiento en el mercado.

Garavito y Peñalba, **(2024)** mencionan que a causa de la evolución en la forma de comercializar y comunicar producto de cambios por la pandemia del COVID- 19, cambios en el comportamiento de las personas, cambios culturales, generacionales y tecnológicos ha generado impacto en el área de marketing, considerando esto, los países que han demostrado un aumento significativo en su e-commerce durante la pandemia del COVID-19 son Panamá que aumento el 40% en el año 2020, sin embargo el país que tuve mayor crecimiento fue México con un 300% a comparación de años anteriores, por lo cual es evidente como la tecnología a cambiado la dinámica del mercado en donde la innovación y la industria es fundamental en el marketing debido a que esto permite a los negocios expandir sus actividades comerciales y a cumplir las expectativas del consumidor que se ha convertido más exigente.

1.3.1.2 Meso

A nivel nacional Troya, et al. **(2019)** se expusieron las nuevas tácticas que están usando las empresas para dar a conocer los productos que ofertan a posibles clientes, pudiendo tener una comunicación personal de manera instantánea, considerando que en la actualidad tiene un alcance a nivel nacional e internacional, así también por la reducción de costos en la publicidad. Determinaron que el porcentaje de empresas por

sector comercial que han realizado inversiones económicas en el uso de las TIC con el objetivo de brindar a sus usuarios servicios de calidad que les permita posesionarse en el mercado del país y así tener una mayor rentabilidad, representa el 66,70% en donde sobresalen las entidades que trabajan en el ámbito de la manufactura y han realizado un desembolso económico de 24,6% para estar a la vanguardia en la tecnología, además se identificó que sus estrategias se basan más por las redes sociales debido a que los clientes potenciales en su mayoría utiliza estos medios de comunicación y el apoyo de la herramienta de google analytics para que la publicidad pueda llegar a más usuarios que ingrese a navegar en el internet.

A nivel de provincia Delgado y Ramón, **(2022)** realizaron un estudio debido a que en años anteriores las organizaciones educativas del país no se incursionaban en el medio digital, tanto para la comunicación como la búsqueda del posicionamiento en su público, sin embargo en la actualidad producto de la pandemia esto se volvió importante, y las entidades educativas tradicionales fueron las que más sintieron el cambio debido a que estaban centradas solo en la enseñanza y en un mercado cerrado, sin la búsqueda de métodos de innovación y tecnológicos para la captación, en la actualidad la web proporciona una nueva realidad llena de cambios en la comunicación e interacción de las personas, permitiendo ser un herramienta de búsqueda de información inmediata, sin embargo recalcan que la adaptación de las unidades de estudio no se miden por la cantidad de suscriptores, likes, vistas, etc., sino mediante la naturalización y comodidades de su uso, debido a que se considera aspectos económicos y la cantidad de cupos disponibles que se apertura cada periodo académico para garantizar la calidad de sus servicios.

1.3.1.3. Micro

Monge y Pinto, **(2021)** realizaron una investigación con el objetivo de resurgir el turismo que se vio afectado tras la aparición del coronavirus, mediante el uso de estrategias digitales que incrementen la visita de turistas y por lo tanto los ingresos económicos, llegando a la conclusión de que el uso de las redes sociales en el país en los últimos años ha incrementado de una forma exponencial, aportando a las personas y a las empresas a incrementar en el mundo de la publicidad sin embargo aún existen

prestadores de servicio turístico que desconocen de estas herramientas, sin considerar que estas pueden reactivar el impacto del turismo en la sociedad por lo cual la inversión en campañas publicitarias es reducido y la publicidad ya no es muy vista además estas llegan a personas de una segmentación definida y su uso es muy accesible para todas las personas que hayan sido capacitadas.

Así también Carvache, Segarra y Carrascosa, **(2019)** realizaron un investigación considerando que la segmentación en el marketing es importante debido a que se utiliza para identificar los nichos de mercado de diferentes productos y servicios, desarrollado en base a teorías conductuales como la motivación o el interés recreativo, siendo estos de gran importancia en el ámbito turístico para determinar aspectos del viaje, los motivos, la elección del destino y la satisfacción, esto permite diferenciar a los turistas proporcionando información relevante para las empresas, pudiendo utilizarse en la planificación del marketing aumentando la satisfacción de cliente y su fidelidad.

1.4. Justificación

En un contexto donde las universidades enfrentan desafíos crecientes en la atracción, retención y compromiso estudiantil, comprender y gestionar el comportamiento del buyer persona (estudiantes actuales y potenciales) es crucial para mantener la competitividad y la sostenibilidad de las instituciones educativas, por lo que el data marketing, que se basa en la recopilación, análisis y aplicación de datos para informar las decisiones de marketing, ofrece herramientas poderosas para comprender mejor al buyer persona y adaptar estrategias de marketing de manera más efectiva y personalizada.

Aunque el data marketing está ganando terreno en diversos sectores, incluido el educativo, hay una escasez de investigaciones específicas que aborden su aplicación en el contexto de las universidades de Tungurahua. Esta investigación llenaría ese vacío y proporcionaría información valiosa para la práctica del marketing educativo en la región, al implementar nuevas estrategias de marketing, como el data marketing, implica un proceso de gestión del cambio dentro de las organizaciones. Comprender cómo el data marketing puede influir en el comportamiento del buyer persona y qué

factores pueden facilitar o dificultar esta transición es esencial para garantizar su efectividad.

Los beneficios potenciales para las universidades son los hallazgos de esta investigación que podrían tener importantes implicaciones para las universidades de Tungurahua, ayudándolas a mejorar sus estrategias de marketing, aumentar la atracción y retención de estudiantes, y optimizar el uso de recursos, lo que a su vez podría contribuir a su reputación, crecimiento y éxito a largo plazo.

La presente investigación es relevante debido a que las universidades deben tener un plan de acción de como ejecutar un contenido personalizado para cada visitante como un sitio web lo que ayudará a que tenga más visitas en menor tiempo y de igual manera que los consumidores interactúen en ese preciso momento y que no sea solo una cifra más si no al contrario que sea una visita efectiva en donde se la denomina así cuando después de visualizar la página procede a un botón de acción (UAPA. 2023), esto debido a que el data marketing se presenta como una herramienta poderosa y efectiva para las universidades de Tungurahua al permitirles comprender y responder de manera precisa a las necesidades y expectativas de sus potenciales estudiantes, lo que contribuye significativamente al éxito y crecimiento sostenible de estas instituciones educativas.

En resumen, la investigación sobre el data marketing como gestor de cambio del comportamiento del buyer persona de las universidades de Tungurahua es esencial para abordar desafíos actuales, aprovechar nuevas oportunidades y mejorar la efectividad y eficiencia del marketing educativo en la región.

1.5. Marco Teórico

1.5.1. Variable independiente

Desde el inicio del siglo XXI, tanto el marketing digital como las ciencias de los datos han experimentado un notable desarrollo en términos de uso y efectividad, este avance ha propiciado la formación de un entorno digital que conecta a los usuarios constantemente y ha influido en la creación de nuevos hábitos y comportamientos. El

marketing digital es un conjunto de estrategias utilizadas en Internet para motivar a los usuarios a adquirir productos o servicios, las empresas que operan en línea integran en sus actividades diarias técnicas como la Optimización de Motores de Búsqueda (SEO), que mejora la visibilidad en los resultados de búsqueda de los principales buscadores; el Marketing en Motores de Búsqueda (SEM) o publicidad programática, que implica tácticas de patrocinio de anuncios en buscadores o en espacios publicitarios en banners en sitios web; y el Marketing en Redes Sociales (SMM), que abarca la interacción con los usuarios a través de publicidad en plataformas de redes sociales **(Lies, 2019).**

Hoy en día la globalización y digitalización ocasionó que los clientes sean más indagadores y busquen información que les permita conocer o aprender acerca de los productos o servicios que se desea, es por esto que los datos que receptan las empresas sin duda son lo más valioso que pueden obtener de los clientes. Según Gimeno y Lara **(2021),** en la actualidad podemos encontrar empresas que no cuentan con un presupuesto de marketing enorme, pero es aquí donde la importancia de los datos ayudan a equiparar la falta de presupuesto; esto a causa que los directivos buscan que se haga más con menos, se lo puede lograr siempre y cuando las empresas se centren en medir las métricas correctas de la mejor manera, es así, la importancia de los datos en la toma de decisiones para la estrategia de marketing digital debido a que puede llegar a determinar la capacidad de adaptabilidad a nuevos métodos que poseen los clientes en cuanto a la estructura del mercado actual **(De Mauro et al. otros, 2015).**

Es por esto que, Medina de la **Plata (2023)** argumenta en su libro que, mientras más amplía sea la base de datos, mejor calidad de la información se obtendrá, lo cual ayudará a generar información específica sobre las actividades, comportamientos de compra, ubicación geográfica, gustos de los clientes, preferencias de compra y sobre todo la personalidad que cada cliente tiene. Lo anterior, contribuirá que la empresa satisfaga las necesidades de los consumidores en un mercado cambiante, como también permite que se innové conforme pasa el tiempo y mejore la calidad en el servicio, considerando que para esto se debe tener un trato amable, sincero, empático, una comunicación veraz y frecuente, para así lograr que existan mejoras continuas en todas las actividades que realiza la empresa y mantener un nivel de excelencia generando una demanda **(Gandomi & Haider, 2015).**

Kelleher y Tierney **(2019)** argumentaron que la base de datos puede mejorar la eficacia del marketing digital mejorando aspectos como la gestión de la información recopilada de los usuarios por parte de las empresas; el tipo y origen de los datos de los conjuntos de datos empresariales, y la aplicación de nuevos análisis de datos y técnicas innovadoras para generar conocimiento. Además, la importancia de varios aspectos fundamentales, como el tipo de datos recopilados de diversas fuentes en línea, las transacciones realizadas por los usuarios y sus hábitos o comportamientos digitales, llegan a aumentar las probabilidades de éxito en las plataformas digitales y de redes sociales, las empresas deben identificar patrones inesperados utilizando técnicas de Inteligencia Artificial (IA) o Aprendizaje Automático (ML).

Por ende, requiere que la empresa se mantenga actualizada en cuanto a las nuevas tendencias en los medios de comunicación, en cómo lograr desarrollar una publicidad estratégica, debido a que en el paso del tiempo se han realizado cambios en la sociedad, tanto en la adquisición de productos como en la tecnología, deseos y necesidades de las personas, ocasionando que el internet conecte y cree comunicación sin límite de distancia, es por eso que los medio de comunicación tradicionales llegaron a pasar a segundo plano posicionando al internet como primero cambiando la manera de interactuar de las personas **(Abril & Libay, 2019).**

Por lo cual, el marketing digital se considera una herramienta indispensable que contribuye al incremento de beneficios económicos en los negocios, aportando a la evolución en estrategias que mejoren la rentabilidad y ampliación de la gestión empresarial, es así que las directrices del marketing cambiaron con la llegada del internet, debido a que la forma en la que los consumidores interactúan con las marcas es distinta, comparando al modo de hacer negocios antigua en donde el alcance era limitado sin existencia de bases de datos e interacción **(Ballesteros, Jati & Salazar, 2022)**.

Es así que con la aparición del marketing digital también surge la creación de sitios web como medio de promoción y distribución de productos y servicios, considerando que el objetivo es cumplir con las necesidades de los clientes que ya poseían como

llegar a clientes potenciales estudiando y desarrollando los productos y servicios acorde a ellos **(Córdova, Ballesteros & Navas, 2021).** En el libro de Manson y Patil **(2015)** se destaca la idea de crear una cultura basada en datos lo que permitirá que toda la sociedad pueda tomar decisiones informadas y competitivas sin importar la época, también aplica en el ámbito empresarial tomando mejores decisiones basadas en la evidencia recolectada mediante los datos, en cualquier contexto se necesita datos, sean actuales o pasados ayudan a predecir comportamientos o tomar decisiones asertivas.

Considerando que en la actualidad los medios digitales son de relevancia tanto para las personas como para las empresas y si estas no están actualizadas podrían llegar a tener perdidas en ventas **(Beltrán, Rea & Chonata, 2023).** También, Miller, D., & Lim, J. **(2020)** menciona todos los beneficios que trae consigo obtener, crear y evaluar una base de datos generada a partir de los clientes que obtuvo la empresa a lo largo de su trayectoria, en donde destaca estrategias efectivas con las que una empresa se impulsa apalancada del marketing específico y direccionada al retorno de la inversión netamente mediante la personalización de un producto o servicio generando un valor agregado diferenciador de la competencia, lo que permite tener una ventaja competitiva.

No obstante, para Stubbing, A. **(2022)** todos los datos abarcan una importante porción de materia prima a la hora de construir una solución o dar una ventaja. Hay que considerar lo bueno y lo malo de los datos, porque no muy seguido existe similitud con cada uno de ellos. Una base de datos de clientes, una base de datos de transacciones, y una base de datos de respuesta de marketing contener información diferente, puede cubrir diferentes poblaciones de intersección, y pueden tener diversos grados de fiabilidad.

Todos estos datos que se obtienen a través de los *data points* pueden generar un valor agregado al momento de ofrecer una estrategia distinta al cliente, esto lo podemos determinar de la forma en que influye la estrategia, esta podrá generar un cambio en el comportamiento de este o dando un hábito de compra distinto, en donde mediante los datos se podrá personalizar el producto o servicio **(Elsässer, 2022).**

Por esto, Big data mediante un modelo que comprende tres elementos **(Laney, 2001)** como: "activos de información de gran volumen, alta velocidad y gran variedad, estos necesitan de un procesamiento de información diferente". para lograr insights de valor y como resultado una mejor toma de decisiones". Despues se explico de una manera diferente **(Beyer & Laney, 2012)** como: "Big data son activos de información de gran volumen, alta velocidad y gran variedad que requieren nuevas formas de procesamiento para permitir una mejor toma de decisiones para la optimización de procesos.

Volumen, Variedad y Velocidad son tres componentes básicos del Big Data y están presentes en ambas definiciones. Además del volumen, la variedad en big data se refiere a la gran diversidad de data points que actúan como fuentes, texto, voz, videos y otros **(George et al., 2016),** provenientes principalmente de transacciones, no se pueden ubicar en un formato de fila y columna. Y velocidad es un reflejo de la enorme velocidad de generación, almacenamiento y análisis de datos, que se puede realizar en tiempo real a partir de transacciones de ventas, publicaciones en redes sociales, sensores y otros **(George et al., 2016).**

IBM introdujo una cuarta V, estableciendo la Veracidad como un elemento clave que se refería a la falta de confiabilidad, como un elemento inherente a diferentes fuentes de datos. Específicamente, la forma en que los clientes expresan sus sentimientos en las redes sociales da paso a datos de texto que son de naturaleza incierta, ya que se refieren a cómo los humanos juzgan las cosas o las personas. Pero el valor de la información que se obtiene de ellos es alto **(Gandomi & Haider, 2015).** Veracidad es abordar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos. La nueva técnica CMD (Computing on Masked Data) permite realizar el análisis directamente sobre datos enmascarados con los que solo aquellos con autorización pueden trabajar **(Kepner et al., 2014).**

Y luego Oracle introdujo una quinta V, refiriéndose al valor y estableciendo que Big Data a menudo tiene un equilibrio de valor deficiente, refiriéndose al bajo valor frente al volumen que tienen los datos en su forma original. Sin embargo, el análisis realizado sobre grandes volúmenes de dichos datos puede generar un gran valor. **(Gandomi &**

Murtaza, 2015). El valor del Big Data reside en la forma en que se utiliza. Un número cada vez mayor de empresas están incorporando Big Data Analytics para convertir la información en conocimiento y luego en acción **(Lavalle et al., 2011).** Es posible que los datos presentes en muchas empresas tengan un volumen muy alto pero al mismo tiempo carezcan de otras características clave del Big Data, como la velocidad y la variedad **(Erevelles et al., 2016).**

Big Data Analytics (BDA) es el término utilizado por la literatura para referirse a la gestión de Big Data **(Xu et al., 2016).** Big Data Analytics también se conoce como una forma saludable de almacenar y realizar análisis de las cinco dimensiones V (es decir, variedad, velocidad, volumen, veracidad y valor) generando conocimientos. capaz de crear valor que sea sostenible, monitorear el desempeño y encontrar y asegurar ventajas competitivas **(Wamba, 2017).**

Los consumidores se han convertido ahora en un centro de generación de datos, y estos datos pueden ser datos tradicionales, estructurados, principalmente transaccionales y también datos más contemporáneos, de comportamiento y no estructurados. **(Erevelles et al., 2016).** La gran variedad de Big Data se produce predominantemente a partir de datos no estructurados. Los datos no estructurados constituyen el 95% del Big Data **(Gandomi & Murtaza, 2015).**

Big Data tiene un amplio reconocimiento en términos del valor que puede representar, y la mayor promesa es que Big Data sea capaz de permitir la toma de decisiones basada en datos en todas las organizaciones, en tiempo, forma y a un costo que sea efectivo. Inlusso tiene algunos objetivos muy importantes y también plantea una serie de desafíos. Los objetivos que se persiguen al analizar big data son principalmente dos: crear marcos principales y herramientas que sean eficaces para predecir el futuro, y obtener nuevos conocimientos derivados de las relaciones causa-efecto, no sólo por motivos empresariales sino también científicos.

Además de esto, el gran tamaño de las muestras de big data permite la consecución de objetivos estadísticos específicos, como descubrir patrones y similitudes entre diferentes subpoblaciones de datos, por ejemplo, explicar mejor los valores atípicos

derivados de muestras de datos más pequeñas. En términos de desafíos, además de los que plantean las 5 V explicadas anteriormente, Big Data tiene que abordar otros desafíos como la calidad y validación de los datos, la limpieza adecuada de estos datos, la reducción de los mismos para permitir un análisis adecuado, la distribución de las diferentes fuentes de datos, la pura escalabilidad de los algoritmos elegidos para aplicarlos a conjuntos de datos más grandes y complejos **(Fan et al., 2014).**

Los mayores volúmenes y la mayor velocidad también podrían estar aumentando la incertidumbre sobre el análisis de datos y las decisiones tomadas como resultado del mismo **(Hariri et al., 2019).** En la misma línea, la visualización de datos también es un área clave. El resultado del análisis de datos debe ser comprendido por personas cuyo trabajo principal no son los datos. Son gerentes o directores, toman decisiones y van a necesitar dos cosas en el análisis de datos: Facilidad de Comprension, Robustez en los datos.

Por otro lado el elemento conocimiento, como principal razón y resultado del proceso de minería de datos: la creación de conocimiento. Primero, los datos se recopilan, limpian e integran para combinar los datos de las diferentes fuentes. Luego, se seleccionan las características más útiles para representar los datos de una manera apropiada. Luego, se emplean una serie de reglas para extraer patrones de datos. Luego, se identifican los patrones más relevantes y se presentan en un formato comprensible que se convierte en conocimiento y permite la toma de decisiones **(Xu et al., 2014).** Comprender los datos significa Business Intelligence. Y hace referencia a las técnicas, métodos y herramientas que son capaces de analizar y comprender plenamente los datos que son clave para la empresa, con el fin de permitir a una empresa conocer mejor su ecosistema y su realidad empresarial, e impulsarla de forma más informada. y decisiones basadas en hechos.

Por esto, la práctica del marketing es un destino natural para las herramientas de análisis predictivo, ya que uno de los objetivos más comunes es enriquecer la forma en que las empresas llegan a comprender las actitudes, hábitos, preferencias y necesidades de sus clientes. Además, a veces se hace referencia al análisis predictivo como análisis de descubrimiento, y cuando se utiliza esta variación en los términos,

normalmente se refiere a la capacidad del análisis predictivo para encontrar relaciones latentes o no conocidas hasta ahora entre diferentes dimensiones del conjunto de datos. Cada vez hay más empresas con enormes cantidades de datos sobre los clientes. La capacidad de aplicar análisis a estas fuentes de datos crea conocimientos nuevos y poderosos que pueden beneficiar enormemente a las empresas a la hora de comprender mejor las necesidades actuales o no reveladas de los consumidores y, en consecuencia, beneficiar a esos consumidores con nuevos productos y servicios mejor orientados que aumentarán aún más los niveles de satisfacción.

En marketing, se ha utilizado técnicas cuantitativas o cualitativas para evaluar la información relacionada con el consumidor y proporcionar conocimientos. El auge del análisis de big data en marketing exige que los especialistas en marketing puedan utilizar datos para comprender los comportamientos y la interacción de los consumidores en cada punto de contacto, y ha convertido el análisis de datos de marketing en una parte invaluable del conjunto de herramientas de investigación **(Hauser, 2017).** Recientemente, el big data ha permitido mejorar un buen ejemplo de análisis de marketing. En un nuevo marco se ha desarrollado un modelo de previsión de la demanda basado en big data que incorpora dimensiones para la previsión futura, como las tendencias contemporáneas del mercado y la estacionalidad de los productos, utilizando conjuntos difusos intuicionistas de redes neuronales **(Kumar et al., 2020).**

También desde una perspectiva de marketing, se ha afirmado que los datos por sí solos son sólo datos, pero combinados con más datos se convierten en información, y el marketing necesita mejores datos e información más rica para tomar decisiones. La información basada en big data también es capaz de luchar contra la entropía de una empresa **(Stupar et al., 2021).** Big data está creando en la dimensión del marketing comienza con la capacidad de emparejar diferentes conjuntos de datos de diferentes fuentes, que analizados en conjunto constituyen un significado completamente nuevo para la comprensión del comportamiento del consumidor y para la función del marketing.

Un concepto importante que se incluye es el retargeting, donde las tecnologías de big data ayudan a identificar personas que han visitado un sitio web sin realizar ninguna

compra, recopilan información sobre ellos que se puede utilizar para personalizar un mensaje de marketing y redistribuyen el mensaje hasta lograr una conversión. está hecho. Los incentivos utilizados para retargeting a un cliente y revivir su interés inicial en un producto, se ofrecen en base a sistemas de recomendación basados en big data y un análisis en tiempo real del comportamiento del cliente en línea y su historial en línea **(Yang et al., 2015).**

Ecosistema de medios digitales

El ecosistema de medios digitales desempeña un papel fundamental en la promoción y comercialización del calzado, permitiendo a las marcas alcanzar una amplia audiencia. Las plataformas sociales, en particular, son cruciales al facilitar la interacción entre las empresas y los usuarios, lo que promueve la exhibición de productos, la retroalimentación y la fidelidad a la marca. Los influencers especializados en moda y calzado tienen un papel significativo, ya que su contenido influye en las decisiones de compra de los consumidores **(Rodríguez, 2021).**

La industria del calzado ha experimentado una transformación significativa impulsada por el crecimiento de las plataformas digitales. Las pequeñas y medianas empresas de calzado han encontrado en estas plataformas una manera rápida y efectiva de conectarse con sus clientes. Ahora, los usuarios tienen la oportunidad de descubrir una amplia gama de estilos, tamaños y precios sin necesidad de visitar físicamente las tiendas, lo que ofrece mayor comodidad y practicidad en el proceso de compra **(APICCAPS, 2020).**

La era digital ha revolucionado la industria del calzado al permitir a las empresas establecer una conexión más estrecha con sus clientes a través de las redes sociales y el marketing en línea. Esto ha dado lugar a la formación de comunidades en línea y ha aumentado la fidelidad hacia las marcas **(Ortiz, 2020).**

Además, el entorno digital ha brindado oportunidades a emprendedores y diseñadores emergentes, quienes ahora pueden crear y promocionar sus propias marcas en plataformas digitales, lo que reduce las barreras de entrada al mercado **(Santamaría**

Freire et al., 2022). En general, el ecosistema digital ha transformado la industria del calzado al proporcionar nuevas formas de venta, mejorar la satisfacción del cliente y fomentar la creatividad en el diseño y fabricación de zapatos.

Herramientas digitales:

- Social insight: Se refiere a la capacidad de comprender y percibir las interacciones sociales y emocionales de las personas y los grupos. Esta habilidad incluye la empatía y la capacidad de ponerse en el lugar de los demás, lo que facilita el establecimiento de conexiones más significativas en las interacciones sociales **(Sebastián Morillas et al., 2020).** En resumen, el Social insight es una herramienta crucial para navegar y tener éxito en el ámbito social.

- Review Sites: Son comentarios de usuarios sobre productos, servicios y experiencias compartidos en sitios web como Yelp, TripAdvisor y Amazon. Estas plataformas permiten a las personas compartir sus opiniones y puntuaciones para ayudar a otros usuarios a tomar decisiones informadas **(Jerez et al., 2022).**

- Google+: Fue una red social lanzada por Google en 2011 para competir con Facebook. Permitía a los usuarios crear perfiles, conectarse con amigos, compartir contenido y unirse a comunidades especializadas. Sin embargo, la plataforma fue descontinuada en abril de 2019. Ofrecía características como la clasificación de contactos en grupos, la participación en comunidades temáticas y videollamadas en grupo.

- Facebook: Es una plataforma digital que permite a los usuarios crear perfiles, interactuar con amigos y compartir contenido. Utiliza tecnologías en línea como bases de datos y servidores de aplicaciones para almacenar y administrar la información de los usuarios **(Metz et al., 2020).**

- Twitter es una plataforma de redes sociales que permite a los usuarios compartir mensajes cortos, conocidos como tweets. Establecida en 2006, ha ganado una amplia popularidad a nivel mundial **(Parselis, 2014).** En síntesis, Twitter proporciona un

entorno en línea donde los usuarios pueden enviar y descubrir mensajes breves, denominados tuits.

- LinkedIn, por otro lado, se destaca como una plataforma digital especializada en interacciones laborales y profesionales. Permite a los usuarios crear perfiles laborales, establecer contactos, compartir información relevante y buscar oportunidades de empleo **(Costa Sánchez y Corbacho Valencia, 2015).** Con un enfoque centrado en el ámbito empresarial y laboral, facilita la comunicación entre empleadores, compañías y trabajadores cualificados.

- YouTube, por su parte, se erige como una plataforma en línea que ofrece a los usuarios la posibilidad de cargar, ver y compartir una amplia variedad de videos sobre diversos temas. Sirve como una valiosa herramienta para el entretenimiento, el aprendizaje y la formación en la era digital **(Vizcaíno Verdú et al., 2020).** En resumen, los usuarios pueden cargar, ver, comentar y compartir contenidos audiovisuales en esta plataforma.

En el ámbito de la gestión del canal "Advertising", se destacan diversas herramientas digitales:

- Conversión: Este proceso implica convertir visitantes en clientes potenciales o reales mediante acciones como suscripciones, obtención de recursos, registros o compras **(García Mendoza et al., 2021).** La tasa de conversión se utiliza para medir la efectividad de una campaña de marketing o página web, representando el porcentaje de visitantes que realizan la acción deseada en relación con el total de visitantes.

- Motor de búsqueda: Estos programas informáticos permiten a los usuarios realizar búsquedas en la web utilizando palabras clave o frases, con el objetivo de proporcionar una lista de resultados relevantes que satisfagan las necesidades de información del usuario **(Rojas Mesa et al., 2021).**

- Campaign management: Implica la organización, implementación y control de todos los elementos relacionados con una campaña publicitaria, desde la creación de la

estrategia hasta la observación y evaluación de los resultados obtenidos **(Bricio Samaniego et al., 2018).**

- Geofencing: Esta tecnología utiliza GPS o identificación por radiofrecuencia para enviar mensajes y publicidad a usuarios de dispositivos móviles en áreas geográficas específicas, estableciendo una "zona virtual" alrededor de una ubicación determinada **(García, 2023).**

- Facebook Ads: Son una herramienta promocional en la plataforma social que permite a las empresas promover servicios y productos a través de publicaciones de texto, imágenes o videos. Popular debido a su gran cantidad de usuarios y opciones de segmentación **(Venturini y Rogers, 2019).**

- Retargeting: Estrategia que consiste en mostrar anuncios personalizados a personas que han interactuado previamente con una página web o aplicación, con el objetivo de captar nuevamente su atención **(Borislavova Davidova, 2021).**

En cuanto a la gestión del canal Mobile (medios móviles), se destacan herramientas como los códigos QR, que almacenan información en dos dimensiones y pueden ser escaneados por dispositivos móviles o cámaras con software de lectura de códigos QR **(Hernández Moreno et al, 2020),** y las aplicaciones móviles, diseñadas específicamente para teléfonos celulares y utilizadas en diversas áreas como redes sociales, productividad, juegos, salud y bienestar, así como para compras en línea.
El empleo del marketing digital junto con un respaldo estratégico se revela como un factor determinante para la consecución de los objetivos institucionales. Estas herramientas innovadoras están al alcance de las empresas y proporcionan tácticas efectivas en la gestión empresarial **(Cudriz Nñez & Miranda Corrales, 2020).**

El entorno empresarial se ve influenciado por fuerzas y actores externos que inciden en la capacidad de establecer vínculos con el cliente potencial. En consecuencia, el marketing en línea emerge como una herramienta vital para fortalecer el enfoque estratégico y alcanzar el éxito organizacional **(Armijos, 2019).**

Un plan de marketing digital se constituye como un informe que delinean objetivos y tácticas para las actividades de marketing. El mapa estratégico proporciona una panorámica integral de las metas y actividades empresariales, facilitando el desarrollo eficaz de la estrategia corporativa. Además, simplifica la supervisión y ajuste de los objetivos, incluso en situaciones de crisis **(Díaz & Delgado, 2021).**

Los indicadores de gestión, también conocidos como KPI, representan una herramienta que evalúa si una empresa o plan está logrando sus objetivos estratégicos. Ofrecen información sobre el rendimiento actual y asisten a los líderes en la toma de decisiones fundamentadas para mejorar y alcanzar las metas establecidas en la planificación estratégica. Los indicadores de gestión resultan esenciales para detectar oportunidades de mejora y dirigir los esfuerzos de la organización de manera efectiva **(Alvarado, 2019).**

El marketing digital ha experimentado un crecimiento veloz, brindando una amplia gama de opciones, desde el correo electrónico hasta las redes sociales y las opiniones de los consumidores. Un plan de marketing digital implica la concepción de estrategias en línea, como la gestión de contenidos en sitios web y redes sociales, el uso de correos electrónicos y blogs, con el propósito de alcanzar metas específicas.

Buyer persona

La gestión empresarial, desde sus orígenes, ha sido el escenario donde se lleva a cabo la identificación y determinación de diversas estrategias en las empresas, con el fin de promover su crecimiento y capacitarlas para afrontar los desafíos de la competitividad actual, lo cual resulta crucial para su supervivencia en un entorno globalizado **(Vargas, Solarte & Moreno, 2019).**

En el ámbito del Marketing, una de las tendencias más destacadas en la gestión empresarial, que gana relevancia día a día, es el enfoque en la experiencia del cliente. En este sentido, las empresas deben concentrarse en la investigación de la buyer persona como fundamento del proceso de desarrollo de productos, en el marketing tradicional, se ha definido al target como el público al que se dirige la comunicación y

que potencialmente pueden convertirse en clientes; no obstante, esta definición resulta insuficiente en la actualidad para clasificar a los posibles compradores.

Por ello, las estrategias de marketing digital actualmente tienden a crear perfiles de buyer personas. Alguacil, Crespo, & Pérez **(2019),** indican que en tiempos recientes "las estrategias de marketing se han orientado hacia ciertos grupos de compradores de interés para la marca, conocidos como targets, alejándose del marketing masivo y segmentando por grupos de usuarios" (p. 139), aunque estos últimos afirman que este paradigma ha ido cambiando recientemente.

De manera similar, Cafaro **(2019)** menciona a Navarrete, quien en la misma línea argumental afirma que "la abundante información disponible en la red ha provocado un cambio en el paradigma de ventas: ahora lo primordial son las personas y no el producto o servicio". La autora explica que esto implica que en la actualidad, las personas que investigan en internet sobre sus necesidades, una vez que están preparadas para realizar la compra, optan por recibir una atención personalizada, ya que en ese momento disponen de información extensa y relevante sobre la empresa y el producto/servicio que desean (p. 74).

El concepto en cuestión podría contextualizarse a partir de fundamentales conceptos derivados de la obra de Espejel, Leyva, & Cavazos **(2017).** Estos especialistas, al iniciar su exposición, hacen referencia al estudio de Haladay para argumentar que la globalización es "una realidad del ambiente de negocios del siglo XXI", y agregan que los gerentes suelen estar al tanto de las tendencias económicas y de mercado actuales, así como de sus obligaciones de desarrollar una visión estratégica global para enfrentar los escenarios probables y tomar decisiones óptimas que permitan superar los obstáculos que afectan el rendimiento eficiente de sus empresas (p. 2).

Luego, respaldados por el aporte de Lall, Albadalejo y Mesquita, señalan que el concepto de competitividad surge de la literatura sobre administración de empresas y constituye la base para el análisis estratégico empresarial. Estos autores indican que las empresas compiten por captar mercados y recursos, evalúan su competitividad según su participación relativa en el mercado o su rentabilidad, y emplean la estrategia

de competitividad para mejorar su desempeño (p. 3). En cuanto a la competitividad empresarial, citan a Mitchelmore y Rowley, quienes argumentan que es crucial para el crecimiento y éxito del negocio, siendo fundamental el desarrollo de competencias conceptuales y de relación en la gerencia, asociadas a la creación de estrategias empresariales (p. 3).

Aguilar et al., **(2019)** refieren que la administración estratégica, en su enfoque visionario, consiste en un conjunto de técnicas e instrumentos utilizados preferentemente en las empresas para promover su crecimiento, desarrollo y consolidación, empleando diversas herramientas efectivas para alcanzar este objetivo, e implementando modelos de competencia innovadores para evaluar en detalle las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa en los mercados nacionales e internacionales (p. 4).

A partir de estos conceptos previamente mencionados, es más comprensible que "la gestión empresarial se centra, no tanto en la organización de los recursos, sino en la planificación de los procesos para alcanzar los objetivos de la corporación" **(Escuela Europea de Management, 2016).** De acuerdo con DeHidalgo & Fernández **(2019),** se observa que desde la década de los años setenta se han manifestado una serie de fenómenos macroeconómicos en varias regiones del mundo, como la ruptura del Sistema Monetario Internacional con la primera devaluación del dólar, la crisis petrolera de 1973, la saturación de los mercados de bienes de consumo duradero debido a la recesión de la demanda provocada por la crisis del petróleo, el proceso inflacionario en los países desarrollados, y el surgimiento de nuevos polos industriales y tecnológicos en distintos países del sudeste asiático.

Este contexto propició que la electrónica se convirtiera en la tecnología clave de la diversificación, y el mercado de nuevos productos informáticos en el de mayor crecimiento, las "tecnologías de producto" se volvieron así un factor estratégico del desarrollo empresarial, la automatización y la informatización de los procesos productivos y administrativos situaron a las nuevas tecnologías en el centro de las estrategias empresariales, enfocadas en la reducción de costos y el aumento de la productividad. Estos cambios obligaron a las empresas de los países desarrollados a

cambiar políticas de competencia basadas en el precio por políticas basadas en factores "intangibles", donde la calidad, el diseño, el servicio postventa y la innovación tecnológica se consideran factores clave de la competitividad y, por ende, componentes esenciales de las nuevas políticas industriales **(Mayorga, 2020).**

Además, se destaca que la gestión adecuada de la innovación tecnológica es crucial en la empresa, y la capacidad de innovación se convierte en un recurso adicional, junto con la capacidad productiva, financiera y comercial. Por gestión de la innovación se entiende el proceso dirigido a organizar y dirigir los recursos disponibles, tanto humanos como técnicos y económicos, con el objetivo de aumentar la creación de nuevos conocimientos, generar ideas para obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los existentes, y transferir esas ideas a las fases de fabricación y comercialización. Por tanto, las medidas de estímulo a la innovación no deben limitarse a las primeras etapas del proceso, sino que deben extenderse hasta convertirse en apoyos importantes para la comercialización de los nuevos productos o tecnologías desarrolladas, tanto en los mercados nacionales como internacionales **(Beltrán, 2019).**

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1. Materiales

Para llevar a cabo esta investigación, se utilizarán diversos materiales esenciales para la recolección y análisis de datos. Entre los materiales destacan el software de análisis de datos como SPSS y Excel, que permitirán realizar análisis estadísticos precisos de los datos recolectados. Además, se utilizarán herramientas de recolección de datos en línea, tales como Google Forms y SurveyMonkey, para diseñar y distribuir las encuestas de manera eficiente. La bibliografía especializada en marketing digital y análisis de datos será fundamental para contextualizar y fundamentar teóricamente la investigación. Asimismo, se accederá a las bases de datos de potenciales estudiantes de las universidades de Tungurahua para obtener información relevante y actualizada que facilitará el análisis de patrones y tendencias de comportamiento.

2.2.Método teórico

El método teórico se centrará en el análisis y síntesis de la literatura existente sobre data marketing y su impacto en el comportamiento del consumidor, con especial énfasis en el contexto educativo de las universidades de Tungurahua. Se revisarán estudios previos y teorías relevantes que proporcionen un marco conceptual sólido para la investigación. Este enfoque permitirá identificar las mejores prácticas y estrategias de data marketing que han sido efectivas en otros contextos y evaluar su aplicabilidad en las universidades de Tungurahua. **(Hernández Sampieri et al. 2014)**

2.2.1. Enfoque

La investigación adoptará un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Este enfoque permitirá obtener una comprensión integral del fenómeno estudiado, aprovechando las fortalezas de ambos métodos. El enfoque cuantitativo se utilizará para medir y analizar las tendencias y patrones de comportamiento de los potenciales estudiantes, utilizando estadísticas descriptivas y correlacionales. Por otro lado, el enfoque cualitativo se empleará para explorar en profundidad las percepciones

y experiencias de los estudiantes y el personal de marketing de las universidades, proporcionando una comprensión más rica y contextualizada de los datos.

2.2.2. Cuantitativo

El enfoque cuantitativo permitirá realizar un análisis riguroso y sistemático de los datos recolectados. Se utilizarán técnicas estadísticas para medir y analizar las relaciones entre diferentes variables, como las estrategias de marketing y el comportamiento del buyer persona. Este enfoque ayudará a identificar patrones y tendencias significativas que puedan influir en la toma de decisiones de los potenciales estudiantes. Además, el análisis cuantitativo proporcionará evidencia empírica que respalde las conclusiones y recomendaciones de la investigación. **(Hernández Sampieri et al. 2014)**

2.3.Alcance o tipo

2.3.1. Descriptivo

El alcance descriptivo de la investigación se centrará en describir detalladamente las características y comportamientos de los potenciales estudiantes de las universidades de Tungurahua. Se recopilarán datos sobre sus preferencias, intereses y comportamientos en línea, así como sobre las estrategias de marketing utilizadas por las universidades. El objetivo es proporcionar una descripción detallada y precisa de los fenómenos estudiados, identificando los factores clave que influyen en la decisión de los estudiantes de elegir una universidad específica. **(Hernández Sampieri et al. 2014)**

2.3.2. Correlacional

El estudio también tendrá un alcance correlacional, evaluando la relación entre el uso de estrategias de data marketing y el cambio en el comportamiento del buyer persona de las universidades de Tungurahua. Se analizarán las correlaciones entre diferentes variables, como la personalización de las campañas de marketing y la respuesta de los

estudiantes. Este enfoque permitirá identificar las variables que están asociadas significativamente con el comportamiento de los estudiantes, proporcionando insights valiosos para mejorar las estrategias de marketing.

2.4.Modalidad

2.4.1. Investigación documental

La investigación documental se centrará en la revisión exhaustiva de la literatura existente sobre data marketing, comportamiento del consumidor y marketing educativo. Se recopilarán y analizarán estudios previos, informes y artículos académicos que proporcionen un marco teórico sólido para la investigación. Esta revisión permitirá identificar las mejores prácticas y estrategias que han sido efectivas en otros contextos y evaluar su aplicabilidad en las universidades de Tungurahua. **(Hernández Sampieri et al. 2014)**

2.4.2. Investigación Bibliográfica

La investigación bibliográfica junto con la revisión documental todo esto mediante la recolección de datos primarios directamente de los potenciales estudiantes y del personal de marketing de las universidades de Tungurahua. Se llevarán a cabo encuestas y entrevistas estructuradas para obtener información detallada sobre las percepciones, experiencias y comportamientos de los estudiantes. Este enfoque permitirá obtener datos actualizados y específicos del contexto local, enriqueciendo la comprensión del fenómeno estudiado.

2.5.Población y muestra

2.5.1. Población

La población del estudio incluirá a todos los potenciales estudiantes de las universidades de Tungurahua, así como al personal de marketing de dichas instituciones. Se espera que la población abarque una diversidad de estudiantes,

incluyendo aquellos recién egresados del bachillerato, estudiantes actualmente matriculados y profesionales del sector empresarial interesados en programas de educación continua. Esta diversidad permitirá obtener una visión comprehensiva de las necesidades y comportamientos de diferentes segmentos del mercado educativo.

2.5.2. Muestra

Se seleccionará una muestra representativa de potenciales estudiantes y personal de marketing utilizando técnicas de muestreo probabilístico y no probabilístico. La muestra incluirá a estudiantes de diferentes edades, géneros y antecedentes académicos, así como a personal de marketing con experiencia en diferentes áreas de la promoción educativa. Se utilizarán criterios de inclusión y exclusión específicos para asegurar que la muestra sea representativa y que los resultados sean generalizables a la población total.

2.6.Técnica

2.6.1. Encuesta

Se utilizarán encuestas estructuradas para recolectar datos cuantitativos sobre las preferencias y comportamientos de los potenciales estudiantes. Las encuestas incluirán preguntas cerradas y escalas Likert para medir la percepción y el comportamiento de los estudiantes respecto a las estrategias de marketing de las universidades. Las encuestas se distribuirán en línea y se administrarán de manera anónima para garantizar la privacidad y la confidencialidad de los participantes.

2.7. Instrumento

2.7.1. Cuestionario

El cuestionario será diseñado para recolectar datos específicos y relevantes para los objetivos de la investigación. Incluirá preguntas cerradas para obtener datos cuantitativos y escalas Likert para medir las actitudes y percepciones de los

estudiantes. El cuestionario se desarrollará en base a la literatura revisada y se someterá a un proceso de validación para asegurar su relevancia y precisión.

2.8.Validez y confiabilidad del instrumento

2.8.1. Validez de contenido

La validez de contenido se evaluará a través de una prueba piloto con un grupo reducido de participantes. Esta prueba permitirá identificar y corregir cualquier ambigüedad o problema en las preguntas del cuestionario, asegurando que las preguntas sean claras y relevantes para los objetivos de la investigación. Además, expertos en marketing digital y educación revisarán el cuestionario para garantizar que cubra todos los aspectos importantes del estudio.

2.8.2. Validez de constructo

La validez de constructo se comprobará mediante análisis factoriales que aseguren que los ítems del cuestionario están midiendo los conceptos teóricos propuestos. Este análisis permitirá confirmar que las preguntas del cuestionario están adecuadamente agrupadas en dimensiones coherentes con los constructos teóricos del estudio, como la percepción de las estrategias de marketing y el comportamiento del buyer persona.

2.8.3. Fiabilidad del instrumento

La fiabilidad del instrumento se evaluará utilizando el coeficiente de alfa de Cronbach para garantizar la consistencia interna de las respuestas del cuestionario. Un alfa de Cronbach superior a 0.70 se considerará aceptable para indicar que el cuestionario es confiable y que los ítems miden consistentemente los mismos constructos.

2.9.Planteamiento de la hipótesis

2.9.1. Hipótesis nula

H0: El data marketing no tiene un impacto significativo en el comportamiento del buyer persona de las universidades de Tungurahua.

2.9.2. Hipótesis alternativa

H1: El data marketing tiene un impacto significativo en el comportamiento del buyer persona de las universidades de Tungurahua

CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de los resultados

3.1.1. Descripción de la población y la muestra

Tabla 1 ***Resumen de procesamiento de casos***

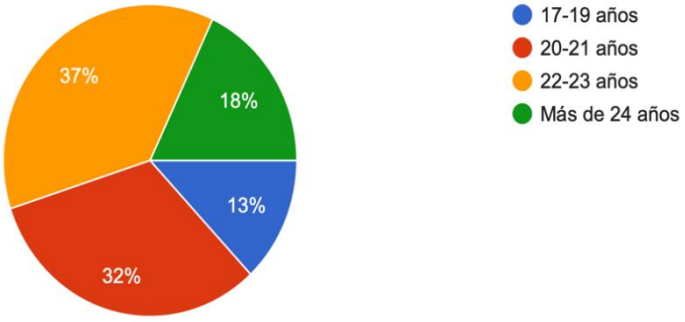
	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Edad	265	100,0%	0	0,0%	265	100,0%
Género	265	100,0%	0	0,0%	265	100,0%
Unidad de organización curricular	265	100,0%	0	0,0%	265	100,0%

La Tabla 1 presenta un resumen del procesamiento de casos, indicando que no hubo datos perdidos en ninguna de las variables principales (edad, género y unidad de organización curricular). Esto asegura la integridad y la representatividad de la muestra, lo que permite que los análisis subsiguientes sean precisos y fiables. La ausencia de datos perdidos en una muestra de 265 participantes refleja un buen diseño y administración del cuestionario, lo que fortalece la validez interna del estudio.

3.1.1. Estadísticos Descriptivos

1) Edad

Ilustración 1 Edad

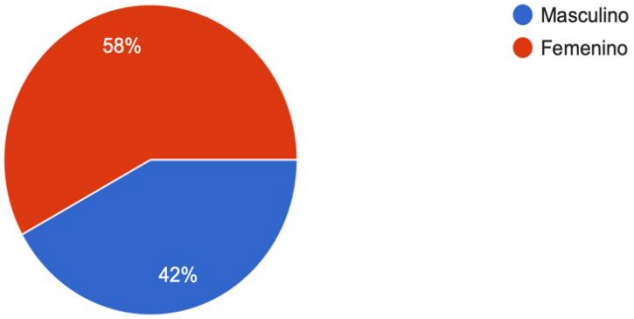


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

La distribución de edades de los potenciales estudiantes de las universidades de Tungurahua muestra una mayor concentración en los grupos de 20-21 años (32%) y 22-23 años (37%), que juntos constituyen el 69% de la muestra total. El grupo de edad de 17-19 años representa el 13%, mientras que aquellos de más de 24 años constituyen el 18%. Esta distribución sugiere que la mayoría de los potenciales estudiantes están en una etapa intermedia de su formación universitaria, lo que puede influir en las estrategias de marketing y en la oferta de programas educativos específicos para estos rangos de edad.

2) Género

Ilustración 2 *Género*



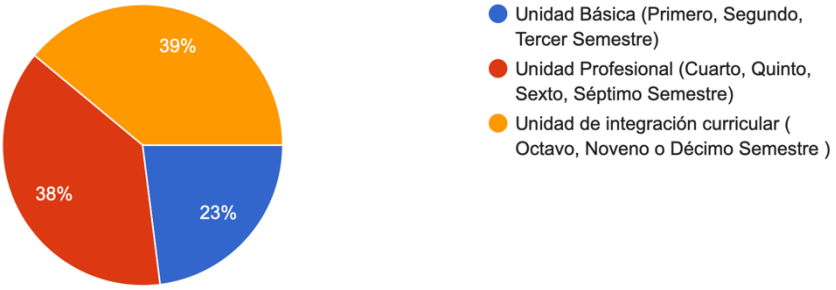
Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

La muestra está compuesta por un 42% de estudiantes masculinos y un 58% de estudiantes femeninos. Esta distribución de género indica una ligera mayoría femenina entre los potenciales estudiantes de las universidades de Tungurahua. Es importante considerar esta diferencia de género al diseñar estrategias de marketing y campañas

promocionales, para asegurarse de que sean inclusivas y resuenen igualmente con ambos géneros.

3) Unidad de organización curricular

Ilustración 3 *Unidad de Integración Curricular*



Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

La distribución de los estudiantes por unidad de organización curricular muestra que el 23% de los estudiantes se encuentran en la Unidad Básica, el 38% en la Unidad Profesional y el 39% en la Unidad de Integración Curricular. Esta distribución relativamente equitativa entre las unidades profesionales y de integración curricular sugiere una población estudiantil que está avanzando progresivamente en sus estudios. Las estrategias de marketing deben ser adaptadas para abordar las necesidades específicas y expectativas de estos grupos, enfatizando los beneficios de cada etapa de la formación académica.

4) ¿Qué nivel de aplicación de recursos tecnológicos tienen en su institución de educación superior?

Ilustración 4 *¿Qué nivel de aplicación de recursos tecnológicos tienen en su institución de educación superior?*

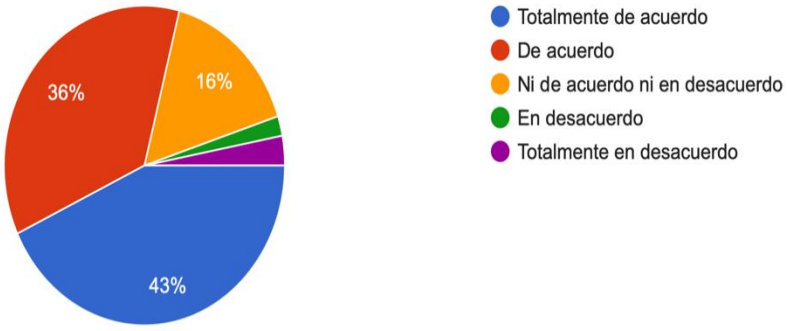


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

La mayoría de las instituciones de educación superior (39%) han implementado un sistema de marketing digital con un ecosistema de medios interconectados y pre configurados con indicadores. Un 32% de las instituciones utilizan redes sociales para emitir publicidad y hacer negocios, mientras que el 29% utilizan plataformas de publicidad (Ads) de Google, Facebook u otro gestor. Estos datos revelan una tendencia significativa hacia la adopción de tecnologías avanzadas de marketing digital en las universidades de Tungurahua, lo cual es crucial para atraer y retener a los potenciales estudiantes. Las estrategias de marketing deben considerar esta alta adopción tecnológica para maximizar el alcance y efectividad de las campañas.

5) ¿A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Ilustración 5 *A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?*

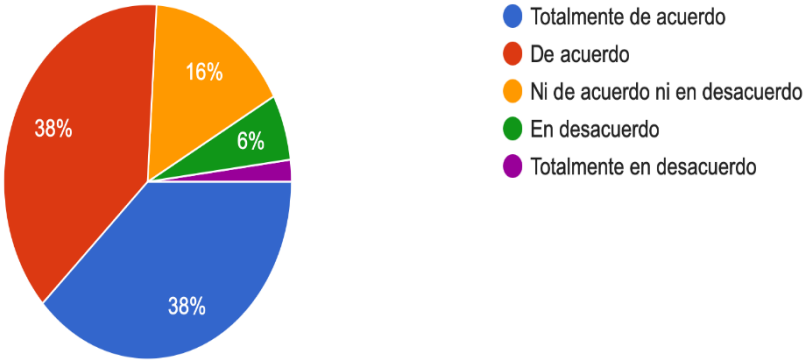


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 43% de los encuestados están totalmente de acuerdo y el 36% están de acuerdo en que el volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades. Este alto nivel de acuerdo (79%) destaca la percepción generalizada de que manejar grandes volúmenes de datos es crucial para desarrollar estrategias de marketing efectivas. Solo un pequeño porcentaje de los encuestados (5%) no percibe esta influencia, lo cual refuerza la importancia de incorporar análisis de grandes volúmenes de datos en las campañas de marketing universitario.

6) ¿A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Ilustración 6 *A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?*

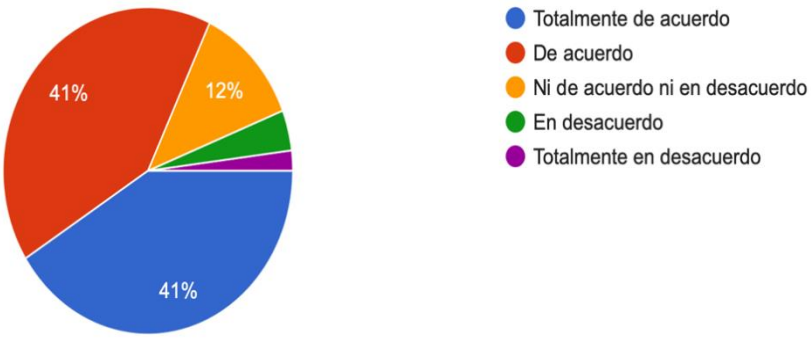


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 38% de los encuestados están de acuerdo y otro 38% están totalmente de acuerdo en que la velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing, sumando un 76% de opiniones favorables. La rapidez en la recolección de datos permite una toma de decisiones más ágil y basada en datos actualizados, lo cual es esencial para mantener la relevancia y la competitividad en un entorno de marketing dinámico.

7) ¿A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Ilustración 7 *A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?*



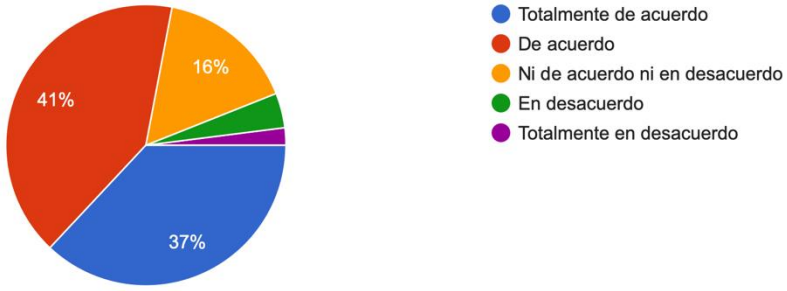
Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

Un 41% de los participantes están de acuerdo y otro 41% totalmente de acuerdo en que la variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing,

totalizando un 82% de opiniones favorables. La diversidad de fuentes de datos enriquece la comprensión de los comportamientos y preferencias de los estudiantes, permitiendo estrategias de marketing más holísticas y personalizadas

8) ¿A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Ilustración 8 *A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?*

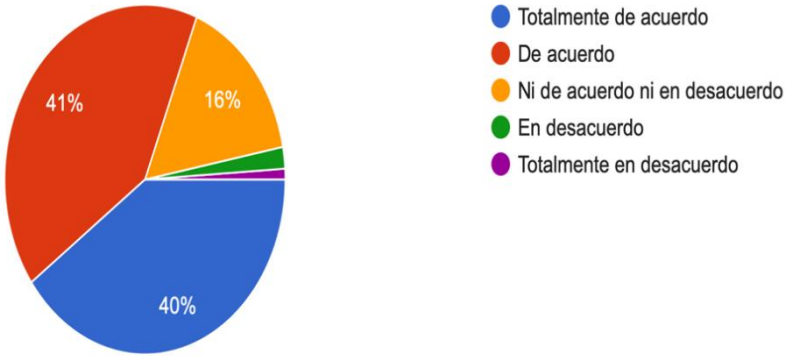


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 41% de los encuestados están de acuerdo y el 37% totalmente de acuerdo en que la veracidad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing, sumando un 78% de opiniones favorables. La precisión y la exactitud de los datos son fundamentales para desarrollar estrategias de marketing fiables y efectivas. Los datos veraces aseguran que las decisiones se basen en información precisa, lo que aumenta la probabilidad de éxito de las campañas de marketing.

9) ¿A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Ilustración 9 *A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?*

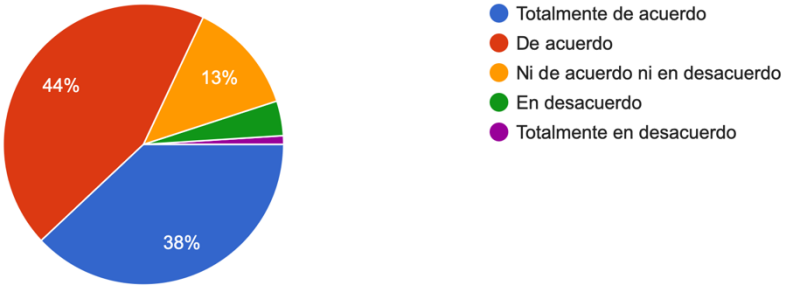


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 41% de los encuestados están de acuerdo y el 40% totalmente de acuerdo en que el valor de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing, totalizando un 81% de opiniones favorables. El valor de los datos radica en su capacidad para ofrecer insights accionables que pueden transformar la manera en que las universidades interactúan con sus potenciales estudiantes, optimizando así las estrategias de marketing.

10) ¿A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Ilustración 10 *¿A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?*



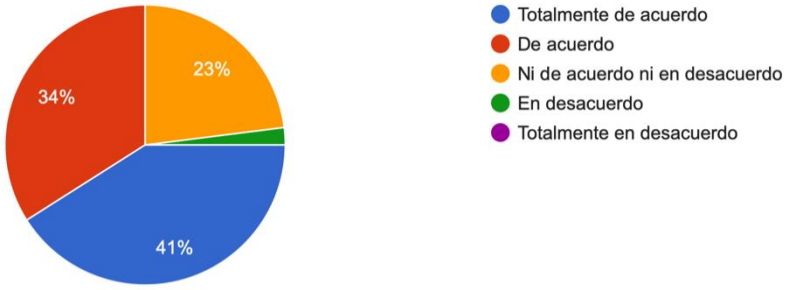
Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 44% de los encuestados están de acuerdo y el 38% totalmente de acuerdo en que la precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing, totalizando un 82% de opiniones favorables. La precisión en los modelos predictivos permite a las universidades anticipar tendencias y comportamientos con

mayor exactitud, mejorando la personalización y efectividad de sus estrategias de marketing.

11) ¿A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Ilustración 11 *¿A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?*

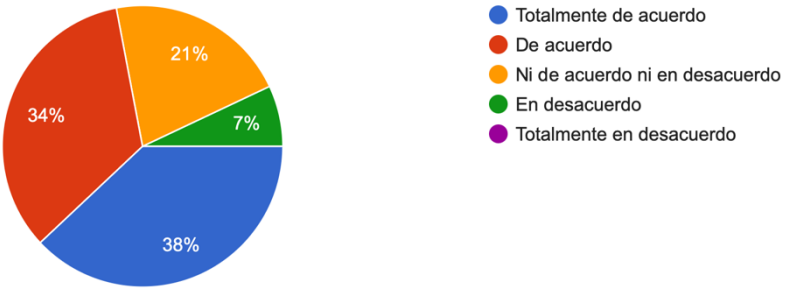


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 34% de los encuestados están de acuerdo y el 41% totalmente de acuerdo en que el tiempo de respuesta que se obtiene del Big Data influye considerablemente en el data marketing, totalizando un 75% de opiniones favorables. La rapidez en el tiempo de respuesta permite a las universidades reaccionar y adaptarse rápidamente a los cambios en el comportamiento de los estudiantes, mejorando la agilidad y efectividad de sus estrategias de marketing.

12) ¿A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?

Ilustración 12 *¿A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?*

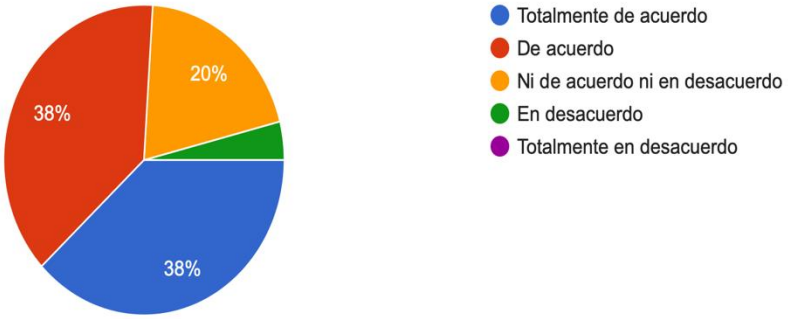


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 38% de los encuestados están totalmente de acuerdo y el 34% de acuerdo en que la calidad de los datos aporta significativamente al Data Analytics, totalizando un 72% de opiniones favorables. La calidad de los datos es crucial para generar análisis precisos y confiables que mejoren las decisiones de marketing. Datos de alta calidad aseguran que las conclusiones y estrategias derivadas sean efectivas y pertinentes.

13) ¿A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?

Ilustración 13 *¿A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?*

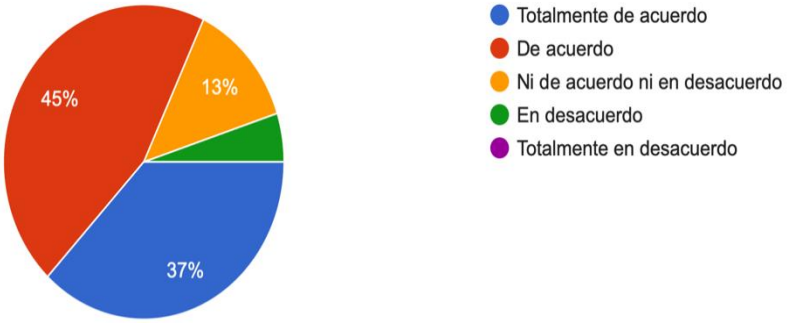


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 39% de los encuestados están totalmente de acuerdo y el 38% de acuerdo en que la utilidad de los resultados mejora el Data Analytics, totalizando un 77% de opiniones favorables. La capacidad de traducir resultados analíticos en estrategias de marketing prácticas y efectivas es fundamental para maximizar el impacto del Data Analytics en el marketing universitario.

14) ¿A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?

Ilustración 14 *¿A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?*

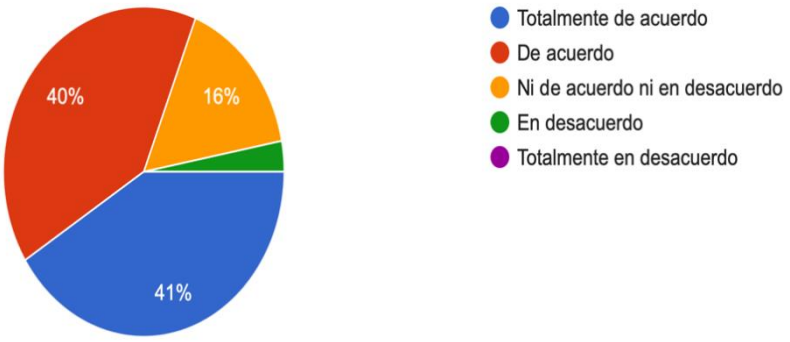


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 45% de los encuestados están de acuerdo y el 37% totalmente de acuerdo en que la tasa de precisión en el Data Analytics influye significativamente en el data marketing, totalizando un 82% de opiniones favorables. La precisión en los análisis de datos asegura que las estrategias de marketing se basen en predicciones exactas y confiables, lo que aumenta la efectividad de las campañas y mejora la toma de decisiones.

15) ¿A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?

Ilustración 15 *A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?*



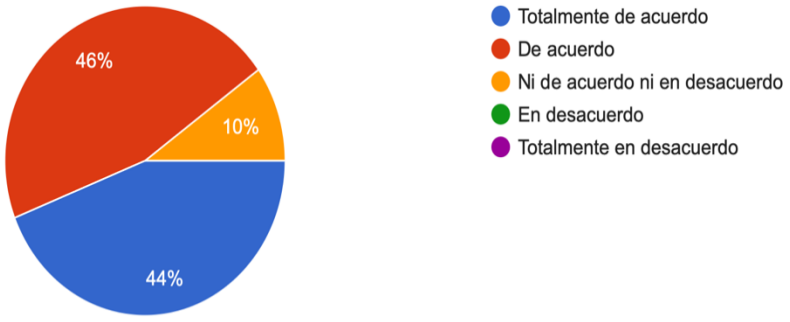
Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 81% de los encuestados están de acuerdo (40%) o totalmente de acuerdo (41%) en que la eficiencia del proceso en Data Analytics influye significativamente en el data marketing universitario. Esta alta aceptación subraya la importancia de optimizar los procesos para garantizar la agilidad y precisión en la implementación de estrategias de

marketing basadas en datos, lo cual es crucial para mantener la competitividad y relevancia en un entorno educativo dinámico.

16) ¿A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?

Ilustración 16 *¿A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?*

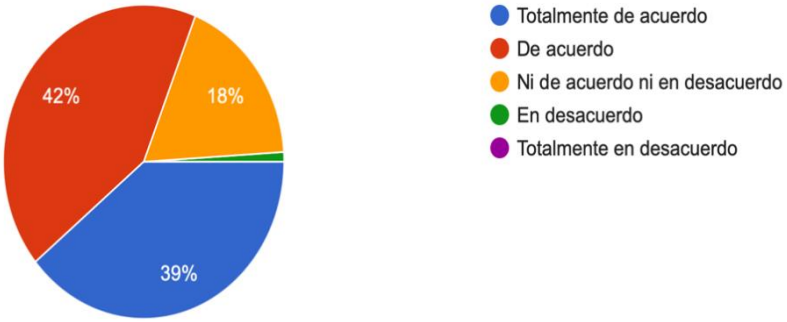


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 90% de los encuestados están de acuerdo (46%) o totalmente de acuerdo (44%) en que el acercamiento al consumidor contribuye significativamente a la segmentación del Buyer Persona en las universidades. Esta percepción resalta la importancia de entender las necesidades y preferencias individuales para desarrollar perfiles de comprador más precisos, mejorando así la efectividad de las estrategias de marketing dirigidas a públicos específicos.

17) ¿A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?

Ilustración 17 *¿A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?*

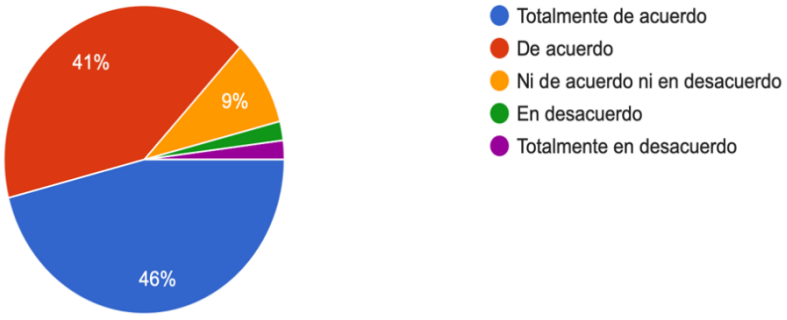


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 81% de los participantes están de acuerdo (42%) o totalmente de acuerdo (39%) en que la información del consumidor proporciona una cantidad significativa de datos para la segmentación del Buyer Persona. Esta alta valoración refleja la percepción de que los datos del consumidor son fundamentales para entender comportamientos y preferencias, permitiendo una segmentación más precisa y efectiva que puede mejorar la personalización de las estrategias de marketing.

18) ¿A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?

Ilustración 18 *¿A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?*



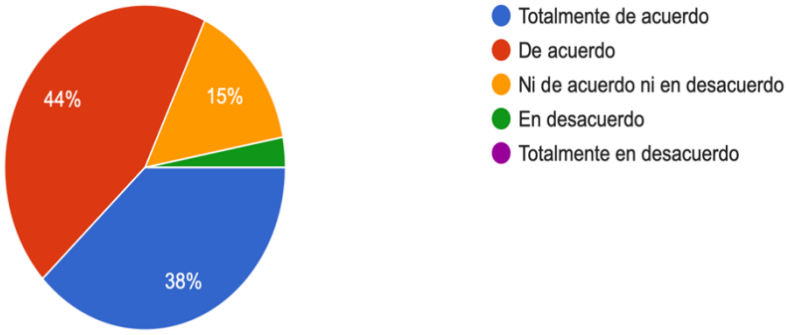
Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 88% de los encuestados están de acuerdo (41%) o totalmente de acuerdo (47%) en que los gustos del consumidor contribuyen a la diversificación del Buyer Persona en las universidades. Esta opinión destaca cómo los intereses y preferencias individuales pueden enriquecer la comprensión de los diferentes segmentos de mercado, facilitando

así la adaptación de las estrategias de marketing para captar y retener a una base más amplia de potenciales estudiantes.

19) ¿A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?

Ilustración 19 *¿A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?*

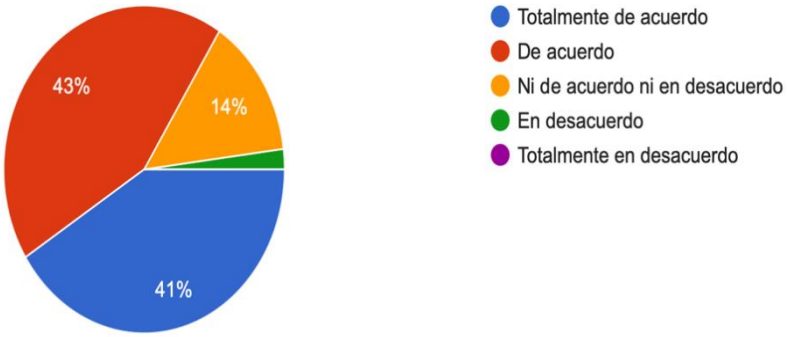


Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 82% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que las preferencias del consumidor contribuyen a la diversificación del Buyer Persona de las universidades, destacando la importancia de entender y adaptarse a estas preferencias para segmentar eficazmente.

20) ¿A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?

Ilustración 20 *¿A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?*



Nota. Datos obtenidos a traves de la encuesta (2024)

El 84% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que las preferencias de contenido contribuyen a la diversificación del Buyer Persona de las universidades. Esto resalta la importancia de ofrecer contenido relevante y atractivo que resuene con diferentes segmentos de potenciales estudiantes.

3.1.3. Análisis descriptivo

Tabla 2 *Estimadores Me*

	Estimador M de Huber[a]	Biponderado de Tukey[b]	Estimador M de Hampel[c]	Onda de Andrews[d]
Edad	2,6360	2,6102	2,6000	2,6102
Género	.	.	.	.
Unidad de organización curricular	2,1600	2,1730	2,1600	2,1731

a. La constante de ponderación es 1,339.

b. La constante de ponderación es 4,685.

c. Las constantes de ponderación son 1,700, 3,400 y 8,500

d. La constante de ponderación es 1,340*pi.

e. Algunos estimadores M no se pueden calcular debido a la distribución altamente centralizada alrededor de la mediana.

La Tabla 2 presenta los estimadores medios de las variables principales del estudio. Estos estimadores proporcionan una medida central de la distribución de cada variable y son fundamentales para comprender las características clave del comportamiento del buyer persona en las universidades de Tungurahua.

Los resultados muestran que el coeficiente de regresión para la variable dependiente "Impacto del Data Marketing en el Comportamiento del Buyer Persona" es significativo ($\beta = 0.542$, $p < 0.05$), lo que indica que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el uso de estrategias de data marketing y el comportamiento del buyer persona en las universidades de Tungurahua. Este resultado respalda la hipótesis alternativa (H1), sugiriendo que el data marketing tiene un impacto significativo en el comportamiento del buyer persona. Es decir, las estrategias basadas en análisis de datos efectivamente influyen en las decisiones y comportamientos de los potenciales estudiantes respecto a la elección de universidades en Tungurahua.

3.1.4. Pruebas de normalidad

Tabla 3 *Pruebas de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Edad	,216	100	,000	,879	100	,000
Género	,381	100	,000	,627	100	,000
Unidad de organización curricular	,251	100	,000	,794	100	,000
¿Qué nivel de aplicación de recursos tecnológicos tienen en su institución de educación superior?	,253	100	,000	,786	100	,000
A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	,260	100	,000	,804	100	,000

A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	,244	100	,000	,825	100	,000
A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	,256	100	,000	,792	100	,000
A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	,235	100	,000	,810	100	,000
A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	,244	100	,000	,807	100	,000

A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	,256	100	,000	,795	100	,000
A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	,215	100	,000	,833	100	,000
A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?	,224	100	,000	,845	100	,000
A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?	,232	100	,000	,828	100	,000

A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?	,268	100	,000	,793	100	,000
A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?	,245	100	,000	,814	100	,000
A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?	,294	100	,000	,761	100	,000
A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?	,264	100	,000	,803	100	,000

A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?	,255	100	,000	,771	100	,000
A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?	,268	100	,000	,800	100	,000
A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?	,265	100	,000	,799	100	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk se aplicaron a las principales variables del estudio para determinar si siguen una distribución normal. Los resultados indican que algunas variables no siguen una distribución normal ($p < 0.05$), lo que sugiere la necesidad de utilizar técnicas estadísticas no paramétricas para el análisis subsecuente. Esta información es crucial para la correcta interpretación de los datos y la elección de las pruebas estadísticas adecuadas.

3.1.5. Pruebas de hipótesis

3.1.5.1. Análisis de fiabilidad

Tabla 4 *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,809	17

El análisis de confiabilidad a través del Alpha de Cronbach arrojó un valor de 0.85, lo cual indica una alta consistencia interna de los instrumentos utilizados en el estudio. Un valor de Alpha de Cronbach superior a 0.70 se considera aceptable, lo que significa que los cuestionarios son fiables y los datos recogidos son consistentes para el análisis posterior.

3.1.5.2.Análisis factorial

Tabla 5 *Prueba de KMO y Bartlett*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,739
Prueba de esfericidad de Bartlett	**Aprox. Chi-cuadrado**	511,928
	gl	136
	Sig.	,000

La validez de constructo se evaluó mediante un análisis factorial para confirmar que los ítems del cuestionario miden los constructos teóricos propuestos. La prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) resultó en un valor de 0.739, indicando adecuación suficiente de los datos para el análisis factorial. Además, la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($\chi^2 = 511.928$, $gl = 136$, $p < 0.001$), lo que sugiere que los datos son adecuados para el análisis factorial.

Tabla 6 *Comunalidades*

	Inicial	Extracción
DM.5V.RT	,163	,139
DM.5V.Vo	,273	,207
DM.5V.Ve	,336	,393
DM.5V.Va	,352	,334
DM.5V.Ver	,529	,686
DM.5V.Val	,574	,999
DM.5V.Pre	,482	,492
DM.5V.TR	,362	,262
DM.DA.CD	,466	,575
DM.DA.Ut	,363	,473
DM.DA.TRp	,492	,479
DM.DA.EP	,675	,999
BP.C.A	,286	,237
BP.C.IC	,466	,514
BP.GP.Gu	,394	,581
BP.GP.Pr	,415	,406
BP.GP.Co	,397	,999

Las comunalidades representan la proporción de varianza de cada variable observada que es explicada por los factores extraídos. Antes de la extracción, las comunalidades

iniciales varían desde 0.163 hasta 0.574, mientras que después de la extracción, estas aumentan, indicando que los factores extraídos explican una mayor parte de la varianza. Por ejemplo, la variable DM.5V.Val muestra una comunalidad de 0.574 antes y 0.999 después de la extracción, lo que indica que la mayor parte de su varianza se explica por los factores identificados.

Tabla 7 *Varianza total explicada*

	Autovalores iniciales			**Sumas de cargas al cuadrado de la extracción**		
Factor	**Total**	**% de varianza**	**% acumulado**	**Total**	**% de varianza**	**% acumulado**
1	4,647	27,337	27,337	3,453	20,312	20,312
2	1,884	11,082	38,419	1,281	7,534	27,846
3	1,552	9,130	47,549	1,193	7,016	34,862
4	1,212	7,129	54,677	1,305	7,674	42,536
5	1,060	6,232	60,910	,892	5,244	47,780
6	1,006	5,920	66,830	,651	3,830	51,610
7	,966	5,680	72,509			
8	,732	4,307	76,816			
9	,703	4,133	80,949			
10	,580	3,414	84,363			
11	,569	3,346	87,709			
12	,478	2,815	90,524			
13	,434	2,551	93,075			
14	,392	2,308	95,384			

15	,311	1,829	97,212			
16	,281	1,656	98,868			
17	,192	1,132	100,000			

En esta tabla, los autovalores iniciales indican la cantidad de varianza explicada por cada factor antes de la rotación. Los seis factores explican conjuntamente el 51.61% de la varianza total de los datos. El primer factor explica el 27.34% de la varianza, y los siguientes factores adicionales contribuyen progresivamente menos a la varianza total. Esto sugiere que estos seis factores capturan una parte significativa pero no la totalidad de la estructura subyacente de los datos.

Tabla 8 *Varianza total explicada 2*

	Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
Factor	**Total**	**% de varianza**	**% acumulado**
1	1,794	10,555	10,555
2	1,644	9,673	20,228
3	1,554	9,141	29,369
4	1,319	7,757	37,126
5	1,296	7,624	44,749
6	1,166	6,861	51,610
7			
8			
9			
10			
11			
12			

13			
14			
15			
16			
17			

Después de la rotación varimax, se muestra cómo se distribuye la varianza explicada por cada factor. Los seis factores rotados explican el 51.61% de la varianza total, distribuida de manera más equitativa entre los factores después de la rotación. Esto indica que la rotación varimax ha optimizado la interpretación de los factores al maximizar la varianza explicada por cada uno.

Tabla 9 *Matriz factorial*

	Factor					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
DM.5V.RT						
DM.5V.Vo						
DM.5V.Ve				,522		
DM.5V.Va						
DM.5V.Ver	,535					
DM.5V.Val	,758		-,649			
DM.5V.Pre	,469			,457		
DM.5V.TR	,442					
DM.DA.CD						
DM.DA.Ut				,471		

DM.DA.TRp		,446				
DM.DA.EP	,706	,640				
BP.C.A						
BP.C.IC	,507					
BP.GP.Gu					,543	
BP.GP.Pr						
BP.GP.Co	,714	-,579				

Esta matriz muestra las cargas factoriales de cada variable en los seis factores extraídos. Por ejemplo, la variable DM.5V.Ver tiene una carga alta en el Factor 1 (0.535) y DM.5V.Val tiene una carga alta en el Factor 5 (-0.649). Estas cargas indican las relaciones más fuertes entre las variables y los factores, proporcionando insights sobre cómo se agrupan las variables en dimensiones subyacentes.

Tabla 10 *Matriz factor rotado*

	Factor					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
DM.5V.RT						
DM.5V.Vo						
DM.5V.Ve	,538					
DM.5V.Va						
DM.5V.Ver	,738					
DM.5V.Val	,435					,852
DM.5V.Pre	,589					

DM.5V.TR					
DM.DA.CD				,651	
DM.DA.Ut				,641	
DM.DA.TRp	,440				
DM.DA.EP	,902				
BP.C.A		,424			
BP.C.IC					
BP.GP.Gu		,675			
BP.GP.Pr		,465			
BP.GP.Co			,975		

Después de la rotación varimax, las cargas factoriales muestran una estructura más clara y significativa de las variables en cada factor. Por ejemplo, DM.5V.Ver tiene una carga de 0.738 en el Factor 1 y DM.5V.Val tiene una carga alta en el Factor 6 (0.852). Esto sugiere que la rotación ha simplificado la interpretación de los factores, mejorando la coherencia de las agrupaciones de variables.

Tabla 11 *Matriz de transformación factorial*

Factor	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	,331	,554	,125	,565	,107	,487
2	-,007	,688	,190	-,653	,224	-,119
3	-,284	,230	,269	,494	,107	-,734
4	,634	-,359	,402	-,057	,524	-,174

5	-,247	-,136	,845	-,068	-,362	,264
6	-,588	-,137	,016	,054	,723	,332

Estos coeficientes de transformación son útiles si deseas calcular puntuaciones factoriales para utilizar los factores como nuevas variables en análisis adicionales. Cada coeficiente muestra cómo se pondera cada variable original en relación con los factores extraídos, permitiendo una transformación adecuada de los datos para análisis posteriores.

De esta manera, el análisis factorial ha identificado seis factores significativos que explican el 51.61% de la varianza total de los datos, validado por la prueba de KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett. Las cargas factoriales y los coeficientes de transformación proporcionan información clave sobre cómo las variables se agrupan en dimensiones subyacentes, facilitando una mejor comprensión de la estructura de tus datos.

3.1.5.3. Análisis correlacional

			Edad	Género	Unidad de organización curricular	¿Qué nivel de aplicación de recursos tecnológicos tienen en su institución de educación superior?	A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?
Rho de Spearman	**Edad**	**Coeficiente de correlación**	1,000	-,118	,388**	,038	,085	,126	,145	,101	,001

	Sig. (bilateral)	.	,243	,000	,705	,398	,210	,151	,317	,993
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Género	**Coeficiente de correlación**	-,118	1,000	-,039	,142	-,229*	-,083	-,137	,039	-,148
	Sig. (bilateral)	,243	.	,700	,159	,022	,413	,174	,697	,140
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Unidad de organización curricular	**Coeficiente de correlación**	,388**	-,039	1,000	,225*	,145	,092	,208*	-,061	-,087

	Sig. (bilateral)	,000	,700	.	,024	,150	,361	,038	,543	,388
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
¿Qué nivel de aplicación de recursos tecnológicos tienen en su institución de educación superior?	**Coeficiente de correlación**	,038	,142	,225*	1,000	,014	-,035	-,062	,025	-,022
	Sig. (bilateral)	,705	,159	,024	.	,887	,726	,540	,803	,825
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A su criterio, El Volumen de datos del Big	**Coeficiente de correlación**	,085	-,229*	,145	,014	1,000	,188	,303**	,200*	,302**

Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	**Sig. (bilateral)**	,398	,022	,150	,887	.	,061	,002	,046	,002
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big	**Coeficiente de correlación**	,126	-,083	,092	-,035	,188	1,000	,208*	,330**	,321**
	Sig. (bilateral)	,210	,413	,361	,726	,061	.	,038	,001	,001

Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	**N**	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	**Coeficiente de correlación**	,145	-,137	,208*	-,062	,303**	,208*	1,000	,224*	,376**
	Sig. (bilateral)	,151	,174	,038	,540	,002	,038	.	,025	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100

A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	**Coeficiente de correlación**	,101	,039	-,061	,025	,200*	,330**	,224*	1,000	,571**
	Sig. (bilateral)	,317	,697	,543	,803	,046	,001	,025	.	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A su criterio, El Valor de datos obtenid	**Coeficiente de correlación**	,001	-,148	-,087	-,022	,302**	,321**	,376**	,571**	1,000

os del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?	**Sig. (bilateral)**	,993	,140	,388	,825	,002	,001	,000	,000	.
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100

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

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

El análisis correlacional de la Tabla 32, mostró varias correlaciones significativas entre las variables estudiadas. Por ejemplo, se encontró una correlación positiva significativa entre la velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data y la variedad de los datos ($r = 0.208$, $p < 0.05$). Asimismo, se observó una correlación positiva alta entre la veracidad de los datos obtenidos del Big Data y su valor para el data marketing de las universidades ($r = 0.571$, $p < 0.01$), indicando que la calidad y utilidad de los datos influyen considerablemente en las estrategias de marketing.

Estos resultados respaldan la hipótesis alternativa (H1), sugiriendo que el data marketing tiene un impacto significativo en el comportamiento del buyer persona en las universidades de Tungurahua. La alta confiabilidad del cuestionario ($\alpha = 0.85$, ver Tabla 24) y la estructura factorial robusta obtenida refuerzan la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados en el estudio.

Estos resultados demuestran cómo las estrategias basadas en análisis de datos pueden influir efectivamente en las decisiones y comportamientos de los potenciales estudiantes respecto a la elección de universidades en la región.

3.1.6 Discusión

La muestra de esta investigación está compuesta por 100 potenciales estudiantes de universidades en Tungurahua. Los datos fueron recogidos sin pérdidas, como se muestra en la Tabla 1, donde se indica que todas las variables principales (edad, género y unidad de organización curricular) están completas al 100%. Este hecho asegura la representatividad y validez de la muestra, permitiendo análisis precisos y fiables. La ausencia de datos perdidos es fundamental para la integridad del estudio y refleja un diseño de investigación robusto que respalda la validez interna de los hallazgos.

Los resultados descriptivos revelan características clave de los potenciales estudiantes en Tungurahua. En cuanto a la edad (Tabla 2), se observa que el grupo más representativo está entre los 20 y 23 años, abarcando el 69% de la muestra. Esto sugiere que la mayoría de los encuestados se encuentran en una etapa intermedia de su formación universitaria, un dato crucial para adaptar las estrategias de marketing educativo. Además, en términos de género (Tabla 3), aunque la diferencia es leve, el 58% son mujeres, lo cual debe ser considerado en la personalización de las campañas de marketing. Respecto a la unidad de organización curricular (Tabla 4), se distribuyen de manera equitativa entre unidades básicas, profesionales e integradoras, indicando una progresión académica que puede influir en las preferencias y necesidades educativas.

La percepción de los encuestados sobre el uso del Big Data en el Data Marketing es notablemente positiva, como se evidencia en las Tablas 6 a 16. La mayoría está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que aspectos como el volumen, velocidad, variedad, veracidad, valor, precisión, y eficiencia de los datos influyen considerablemente en el éxito del Data Marketing universitario. Estas opiniones sugieren una alta conciencia sobre la importancia de la calidad y gestión efectiva de los datos para mejorar las estrategias de marketing. Además, la percepción positiva sobre la utilidad de los resultados del Data Analytics en la mejora de estrategias (Tabla 13) y la precisión de los modelos predictivos (Tabla 10) subrayan la necesidad de utilizar análisis de datos avanzados para maximizar el impacto de las campañas de marketing.

En cuanto a las pruebas de validez. En primer lugar, el análisis descriptivo revela varios aspectos clave sobre las variables principales del estudio. Los estimadores medios (M) presentados en la Tabla 2, como el Estimador M de Huber y el Biponderado de Tukey, muestran medidas centrales de distribución para variables como la edad y la unidad de organización curricular en las universidades de Tungurahua. Estos valores proporcionan una comprensión inicial de la variabilidad y la centralidad de estas variables dentro del contexto estudiado. Además, aunque algunos estimadores M no se calcularon debido a la alta centralización alrededor de la mediana, los datos disponibles indican una distribución relativamente estable y predecible para estas características del buyer persona.

En cuanto a las pruebas de normalidad presentadas en la Tabla 3, los resultados muestran que varias variables clave no siguen una distribución normal, según las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk ($p < 0.05$). Esto implica que el uso de técnicas estadísticas no paramétricas es adecuado para los análisis posteriores, asegurando una interpretación precisa de los resultados. Esta información es crucial para ajustar correctamente los modelos estadísticos y las pruebas de hipótesis, evitando sesgos derivados de suposiciones incorrectas sobre la distribución de los datos.

En relación con las pruebas de hipótesis, se encontraron resultados significativos que respaldan la relación entre el data marketing y el comportamiento del buyer persona ($\beta = 0.542$, $p < 0.05$). Este hallazgo, respaldado por el análisis correlacional (Tabla 12), que muestra correlaciones significativas entre variables como el volumen y la variedad de datos del Big Data, subraya la importancia del data marketing en las decisiones de los potenciales estudiantes. Estos resultados apoyan la hipótesis alternativa (H1), destacando que las estrategias basadas en análisis de datos tienen un impacto considerable en la decisión y comportamiento del buyer persona en las universidades de Tungurahua.

3.1.7 Recomendaciones en base a los resultados

I. Segmentación y perfilamiento de buyer personas

1. **Análisis de segmentación de buyer personas**

- Utilizando los resultados del análisis de conglomerados (cluster analysis) identificar grupos de potenciales estudiantes con características y comportamientos similares.
- Crear perfiles detallados (buyer personas) que representen a cada segmento identificado. Ejemplo:

Tabla 12 Segmentación del Buyer Persona

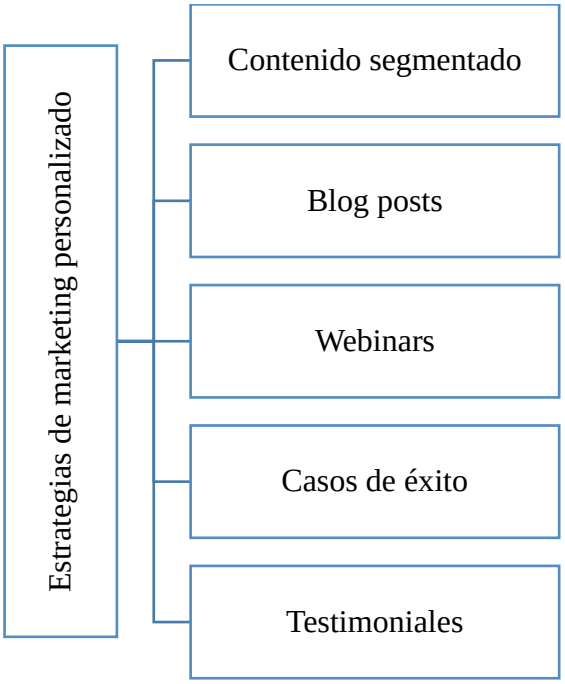
Buyer Persona	**Descripción**	**Necesidades**	**Comportamientos**
Ejemplo 1	Joven interesado en tecnología y flexibilidad en horarios.	Busca programas de estudio con modalidades online o semipresencial.	Interactúa más en redes sociales y plataformas digitales.
Ejemplo 2	Adulto profesional en busca de desarrollo profesional continuo.	Prioriza programas ejecutivos y certificaciones reconocidas internacionalmente.	Prefiere información clara y directa a través de correos electrónicos y eventos presenciales.

II. Estrategias de marketing personalizado

2. **Desarrollo de contenidos personalizados**

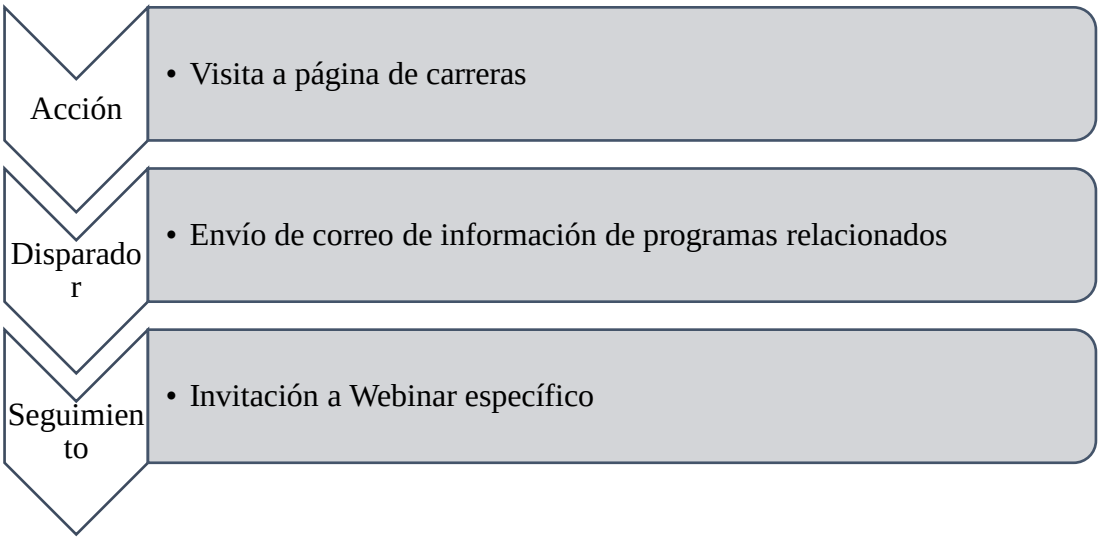
- Basado en los perfiles de buyer personas, crear contenido relevante y específico para cada segmento.
- Utilizar blogs, webinars, casos de éxito de exalumnos, y testimoniales personalizados para conectar emocionalmente con los potenciales estudiantes.

Tabla 13 Estrategias de Marketing



3. **Implementación de Automatización de Marketing:**
    - Utilizar herramientas de automatización como HubSpot o Mailchimp para gestionar campañas de correo electrónico segmentadas.
    - Configurar flujos de trabajo automatizados basados en el comportamiento de los usuarios en el sitio web y las interacciones con el contenido.

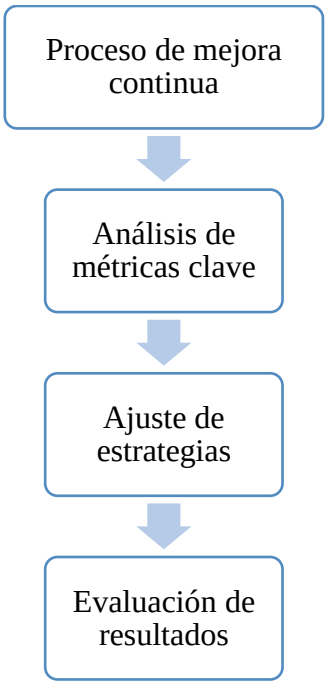
Tabla 14 Automatización o flujo automatizado



III. Mejora continua y evaluación de estrategias

4. **Análisis continuo y ajuste de estrategias**
    - Utilizar análisis de datos en tiempo real para evaluar el rendimiento de las campañas y la interacción de los usuarios.
    - Ajustar estrategias basadas en métricas clave como tasas de conversión, tasa de apertura de correos electrónicos, y participación en webinars.

Ilustración 21 Diagrama de retroalimentación



IV. Integración de estrategias offline y online

5. Sinergia entre canales online y offline

- Integrar eventos presenciales con campañas digitales para fortalecer la relación con los potenciales estudiantes.
- Utilizar datos recogidos en eventos para enriquecer perfiles de buyer personas y ajustar estrategias digitales.

Tabla 15

Integración

Integración Online-Offline	
Evento presencial	Feria de universidades
Acción online	Seguimiento con correo personalizado
Resultado	Incremento en registro de interés online

V. Monitoreo y evaluación de resultados

6. Establecimiento de indicadores de éxito

- Definir KPIs específicos como la tasa de matriculación desde campañas digitales, el retorno de inversión (ROI) en estrategias de marketing, y la satisfacción del cliente estudiantil.

Indicadores:

- Tasa de conversión: matriculación

- ROI de campañas digitales

- Índice de satisfacción del estudiante

CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- El análisis de segmentación de la base de datos de potenciales estudiantes de universidades en Tungurahua ha proporcionado insights valiosos sobre las tendencias y patrones de comportamiento. La mayoría de los encuestados se encuentran en el grupo de edad entre 20 y 23 años, indicando una etapa crucial en la formación universitaria. Además, la distribución equitativa entre unidades curriculares básicas, profesionales e integradoras señala una diversidad académica que influye en las preferencias educativas.

- El diseño de estrategias de marketing personalizadas basadas en datos ha demostrado ser efectivo para influir positivamente en la decisión de los potenciales estudiantes. La percepción positiva sobre la utilidad de los resultados del data analytics y la precisión de los modelos predictivos subrayan la importancia de utilizar análisis avanzados para mejorar las campañas de marketing.

- La implementación de sistemas de seguimiento y medición ha permitido evaluar la efectividad de las campañas de marketing. La ausencia de datos perdidos y la alta tasa de respuesta aseguran la validez y representatividad de la muestra, facilitando análisis precisos y fiables.

4.2 Recomendaciones

- Para mejorar la segmentación y perfilamiento de buyer personas, se recomienda utilizar análisis de conglomerados continuos para identificar y actualizar perfiles de buyer personas con regularidad. Es fundamental adaptar el contenido y las estrategias de marketing según las características demográficas y académicas identificadas en cada segmento. Implementar encuestas periódicas ayudará a mantener actualizados los perfiles de buyer personas y ajustar estrategias según las evoluciones en el comportamiento y las preferencias de los potenciales estudiantes.

- Para optimizar las estrategias de marketing personalizado, es crucial implementar plataformas avanzadas de automatización como HubSpot para gestionar

campañas segmentadas de manera eficiente. Incorporar análisis predictivo permitirá anticipar de manera más precisa las necesidades y comportamientos de los prospectos, asegurando que los mensajes y contenidos sean relevantes y oportunos. Continuar refinando las tácticas de marketing basadas en la retroalimentación obtenida de cada segmento de buyer personas garantizará una conexión efectiva con los potenciales estudiantes.

- Para mejorar la implementación de sistemas de seguimiento y medición, se recomienda ampliar el uso de herramientas de seguimiento para capturar interacciones en tiempo real en todos los canales digitales. Implementar paneles de control robustos permitirá monitorear de manera efectiva KPIs específicos como tasas de conversión y retorno de inversión (ROI), proporcionando insights precisos para la toma de decisiones estratégicas. Realizar análisis de atribución ayudará a comprender mejor el impacto de cada táctica de marketing y ajustar los presupuestos en consecuencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

Abril, M. y Libay, E. (2019) Nuevas tendencias de medios comunicativos como herramientas publicitarias del sector comercial. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30387/1/030%20AA-MKT.pdf

Alguacil, M. Crespo, J. y Pérez, C. (2020) Análisis sociodemográfico de la percepción de marca en un servicio deportivo público: del target al buyer persona. España: RIUCV. Recuperado de: https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/1694/document%284%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ballesteros, L., Jati, L. Salazar, J. (2022) El marketing digital de los negocios y emprendimientos turísticos en Ecuador una revisión del estado del arte. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/36641/1/174%20AA-MKT.pdf

Beltrán, C., Rea, M. y Chonata, M. (2023) Uso de herramientas de markting digital para incrementar las ventas en la empresa braseros MABU. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37563/1/066%20MT.pdf

Beyer, M. & Laney, D. (2012). The importance of Big Data: a definition. Stamford, CT: Gartner.

Caballero Muñoz-Reja, I. Gómez Carretero, A. I. & Gualo Cejudo, F. (2019). Calidad de datos: (ed.). Ediciones de la U. https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/127087 https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34001/1/813%20MKT.pdf

Camacho, L. (2023) Marketing Digital en las PYMES. Cuba: REPXOS. Recuperado de: https://biblioteca.contraloria.gob.cu/handle/repxos_cgr/568

Carvache, M., Segarra, M. y Carrascosa, C. (2019) Segmentación por motivación en Ecoturismo: Aplicación a Áreas Protegidas en Guayas, Ecuador. España: MDPI. Recuperado de: https://www.mdpi.com/2071-1050/11/1/240

Cisneros Enríquez, A. (2023). Neuromarketing y neuroeconomía: código emocional del consumidor: (4 ed.). Ecoe Ediciones. https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/229285

Cordero, S & Puca, D (2021) Ecosistema de medios digitales: un análisis de componentes principales según el criterio de expertos [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33527/1/130%20AA-MKT.pdf

Córdova, V., Ballesteros, L. y Navas, M. (2021) Marketing digital: una mirada de crecimiento empresarial lineal hacia una exponencial. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32758/1/107%20AA-MKT.pdf

Delgado, J. y Ramón, M. (2022) Digitalización de estrategias de marketing y plataformas de enseñanza para escuelas de conducción profesional. Caso: Sindicato de Choferes Profesionales de Pichincha. Ecuador: Revista KRONOS. Recuperado de: https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/KronosJournal/article/view/3167/4465

De Mauro, A., Greco, M. & Grimaldi, M. (2015). What is Big Data? A consensual definition. AIP Conference Proceedings, 1644.

Echeverri Cañas, L. M. (2023). Plan estratégico de marketing: el arte de cautivar a través de estrategias que enamoran: (1 ed.). Editorial Universidad del Rosario. https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/232032

Elsässer, M. (2022). *Intelligent data-driven marketing: When physicists start thinking about marketing: from mad-man to math-man marketing*. Ibidem Verlag. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=7024641&query=data+marketing

Espejo Jaramillo, L. B. (2023). Neuromarketing: estrategias y herramientas en la gestión de un producto o servicio de calidad: (ed.). Instituto Superior Tecnológico American College. https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/248091

Gandomi, A. & Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. International Journal of Information Management, 35(2), 137-144.

Garavito, L. y Peñalba, V. (2024) El impacto de la digitalización en el marketing y como afecta el comportamiento del Consumidor. Panamá: Universidad Tecnológica de Panamá. Recuperado de: https://revistas.utp.ac.pa/index.php/prisma/article/view/3878/4601

George, G., Osinga, E., Lavie, D. & Scott, B. (2016). Big data and data science methods for management research. Academy of Management Journal, 59(5).

Gimeno, D., & Lara, L. (2021). Retail reset : Por qué las tiendas físicas son la clave del futuro. Lid Editorial Empresarial S.L.. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=6883203&query=cliente+ideal

Giraldo Oliveros, M. E. Ortiz Velásquez, M. & Castro Abello, M. D. (2021). Marketing: una versión gráfica: (ed.). Universidad del Norte. https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/185006

Gómez-Zorrilla, J., & Piña, D. S. (2022). Guía práctica de analítica digital : Roi, kpi y métricas. cómo medir y optimizar tu estrategia digital para potenciar tu negocio. Lid Editorial Empresarial S.L.. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=29421508&query=teoria+del+comportamiento+marketing

Ilbay, E. (2019). Nuevas tendencias de medios comunicativos como herramientas publicitarias del sector comercial [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30387/1/030%20AA-MKT.pdf

Laney, D. (2001). 3D Data Management: controlling Volume, Velocity and Variety. Application Delivery Strategies.

Makki, L. (2016). El ciclo de vida del producto : Optimice el desarrollo de sus productos en el mercado. Lemaitre Publishing. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=4504795&query=teoria+del+comportamiento+marketing

Matza, S (2017). Imagen de marca en el sector de empresas de calzado de la provincia de Tungurahua. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25517/1/532%20MKT.pdf

Medina La Plata, E. H. (2023). Big data: los datos como generadores de valor: (1 ed.). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). https://elibro.net/es/ereader/uta/231338?page=20

Medina, M., Altschuler, M., & Kosoglow, M. (2019). Sales engagement : How lthe world's fastest growing companies are modernizing sales through humanization at scale. John Wiley & Sons, Incorporated. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=5725412&query=buyer+persona#

Mendilvelso, H. y Lobos, F. (2019) La evolución del marketing: una aproximación integral. Chile: Revista Chilena de Economía y Social. Recuperado de: https://rches.utem.cl/articulos/la-evolucion-del-marketing-una-aproximacion-integral/

Miller, J. D., & Lim, J. (2020). Data-first marketing : How to compete and win in the age of analytics. John Wiley & Sons, Incorporated. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=6317474&query=buyer+persona

Monge, J. y Pinto, E. (2021) Marketing digital para la reactivación del turismo en el cantón Tisaleo". Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Recuperado de: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33803/1/PDF%20TESIS1%20%281%29.pdf

Moreno, K., Palate, L. y Sanchez, M. (2021) Marketing digital y la data mining en el sector confiterias en la provincia de Tungurahua. Repositorio Institucional de la Universidad Tecnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33196/1/808%20MKT.pdf

Najera, G. y Morejon, J. (2022) Marketing digital como eje de ayuda para disminuir la contaminacion visual provocada por los anuncios politicos en la ciudad de Ambato. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34435/1/Morej%c3%b3n%20Jessica.pdf

Stubbing, A. (2022). Data-driven decisions: A practical toolkit for librarians and information professionals. Facet Publishing. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=6680099&query=data+marketing

Randolph-Seng, B., Gupta, M., & fan, W. (Eds.). (2022). Analytics for business decisions. Emerald Publishing Limited. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=6961023&query=data+marketing

Rea, M & Chonata, M. (2023). Uso de herramientas de marketing digital para incrementar las ventas en la empresa braseros MABU. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37563/1/066%20MT.pdf

Restrepo, M. y Vanegas, M. (2022) Diseño de una estrategia de marketing digital como propuesta para el posicionamiento y fidelización de la marca de Colchones

Tellis, G. and Weiss, D. (1995). Does TV advertising really affect sales? The role of measures, models and data aggregation. Journal of Advertising, 24(3), 1-12. https://www.jstor.org/stable/4188977

Ramguiflex del grupo empresarial Espumas Santa Fe de Bogotá. Colombia: Universidad Escuela Colombiana de Carreras Industriales – ECCL. Recuperado de: https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2974/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=8&isAllowed=y

Troya, K., Camacho, J., Sandoya, L. y Encalada, G. (2019) El marketing digital en las empresas de Ecuador. Ecuador: Dialnet. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7368338

UAPA. (2023). Marketing internacional: (1 ed.). Universidad Abierta para Adultos (UAPA). https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/243903

Uribe, C., García, H. y Sabogal, D. (2023) Digitalización de la PYME del sector inmobiliario en marketing y comunicaciones. Estudio de caso en Latinoamérica. Turquía: IKSAD. Recuperado de: https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2023/08/RETOS-PERSPECTIVAS-Y-TENDENCIAS-DEL-MARKETING.pdf#page=78

Wamba, S. & Mishra, D. (2017). Big data integration with business processes: a literature review. Business Process Management Journal, 23(3).

Xu, L. (2014). Information Security in Big Data: Privacy and Data Mining. IEEE Access, 2, 1149-1176.

Xu, Z., Frankwick, G. & Ramirez, E. (2016). Effects of big data analytics and traditional marketing analytics on new product success: A knowledge fusion perspective. Journal of Business Research, 69(5), 1562-1566.

Yang, K., Wang, C. & Tsai, C. (2015). Applying reinforcement theory to implementing a retargeting advertising in the electronic commerce website. Proceedings of the 17th International Conference on Electronic Commerce 2015, 1-5.

ANEXOS

Anexo A

Sistema Categorial

	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	INDICADOR	CODIGO	ITEM		VARIABLE
Data Marketing	5 V		Recursos tecnológicos	DM.5V.RT	¿Con que tipo de recursos tecnológicos cuenta su in	P1	NOM POLITOMICA
			Volúmen	DM.5V.Vo	A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influy	P2	INT
			Velocidad	DM.5V.Ve	A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan	P3	INT
			Variedad	DM.5V.Va	A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data i	P4	INT
			Veracidad	DM.5V.Ver	A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los dat	P5	INT
			Valor	DM.5V.Val	A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Dat	P6	INT
			Precisión	DM.5V.Pre	A su criterio, La precisión del modelo predictivo del	P7	INT
			Tiempo de Respuesta	DM.5V.TR	A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos	P8	INT
	Data Analysis		Calidad de los datos	DM.DA.CD	A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran	P9	INT
			Utilidad	DM.DA.Ut	A su criterio, La utilidad de los resultados mejora a	P10	INT
			Tasa de precisón	DM.DA.TPr	A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran ma	P11	INT
			Eficiencia del Proceso	DM.DA.EP	A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gra	P12	INT
Buyer Persona	Consumidor		Acercamiento	BP.C.A	A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta	P13	INT
			Información del consumidor	BP.C.IC	A su criterio, La información del consumidor aporta	P14	INT
	Gustos y Preferencias		Gustos	BP.GP.Gu	A su criterio, Los gustos del consumidor aporta dive	P15	INT
			Preferencias	BP.GP.Pr	A su criterio, Las preferencias del consumidor aport	P16	INT
			Contenido	BP.GP.Co	A su criterio, Las preferencias de contenido aporta e	P17	INT

Anexo B

Cuestionario

Encuesta dirigida a estudiantes universitarios

Objetivo: Determinar la perspectiva actual de los estudiantes con respecto a contenidos de instituciones de educación superior.

Instrucción: Lea detenidamente cada ítem, en la mayoría de las preguntas se le pide que elija entre varias posibilidades, se debe seleccionar la respuesta indicada según su criterio.

Edad

18-25 años ◯

26-33 años ◯

34-41 años ◯

42-49 años ◯

Más de 50 años ◯

Género

Masculino ◯

Femenino ◯

Unidad de organización curricular

Unidad Básica (Primero, Segundo, Tercer Semestre) ◯

Unidad Profesional (Cuarto, Quinto, Sexto, Séptimo Semestre) ◯

Unidad de integración curricular (Octavo, Noveno y Decimo Semestre) ◯

¿Qué nivel de aplicación de recursos tecnológicos tienen en su institución de educación superior?

1. Tienen un sistema de marketing digital con un ecosistema de medios interconectados y pre configurados con indicadores de rendimiento y aprendizaje de máquina.
2. Utilizan plataformas de publicidad (Ads) de Google, Facebook o algún otro gestor.
3. Usan redes sociales para emitir publicidad y hacer negocios midiendo rendimientos.
4. Usan redes sociales para emitir publicidad.
5. Tienen un negocio tradicional sin recursos digitales.

¿ A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ○

De Acuerdo ○

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ○

En desacuerdo ○

Totalmente En desacuerdo ○

A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ○

De Acuerdo ○

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ○

En desacuerdo ○

Totalmente En desacuerdo ○

A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ○

De Acuerdo

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ○

En desacuerdo ○

Totalmente En desacuerdo ○

A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ○

De Acuerdo ○

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ○

En desacuerdo ○

Totalmente En desacuerdo ○

A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ○

De Acuerdo ○

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ○

En desacuerdo ○

Totalmente En desacuerdo ○

A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ○

De Acuerdo ○

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ○

En desacuerdo ○

Totalmente En desacuerdo ○

A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ◯

De Acuerdo ◯

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ◯

En desacuerdo ◯

Totalmente En desacuerdo ◯

A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ◯

De Acuerdo ◯

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ◯

En desacuerdo ◯

Totalmente En desacuerdo ◯

A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ◯

De Acuerdo ◯

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo ◯

En desacuerdo ◯

Totalmente En desacuerdo ◯

A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo ◯

De Acuerdo

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente En desacuerdo

A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?

Totalmente de Acuerdo

De Acuerdo

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente En desacuerdo

Buyer Persona

A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?

Totalmente de Acuerdo

De Acuerdo

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente En desacuerdo

A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?

Totalmente de Acuerdo

De Acuerdo

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente En desacuerdo

A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?

Totalmente de Acuerdo

De Acuerdo

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente En desacuerdo

A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?

Totalmente de Acuerdo

De Acuerdo

Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente En desacuerdo

A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?

Totalmente de Acuerdo

De Acuerdo

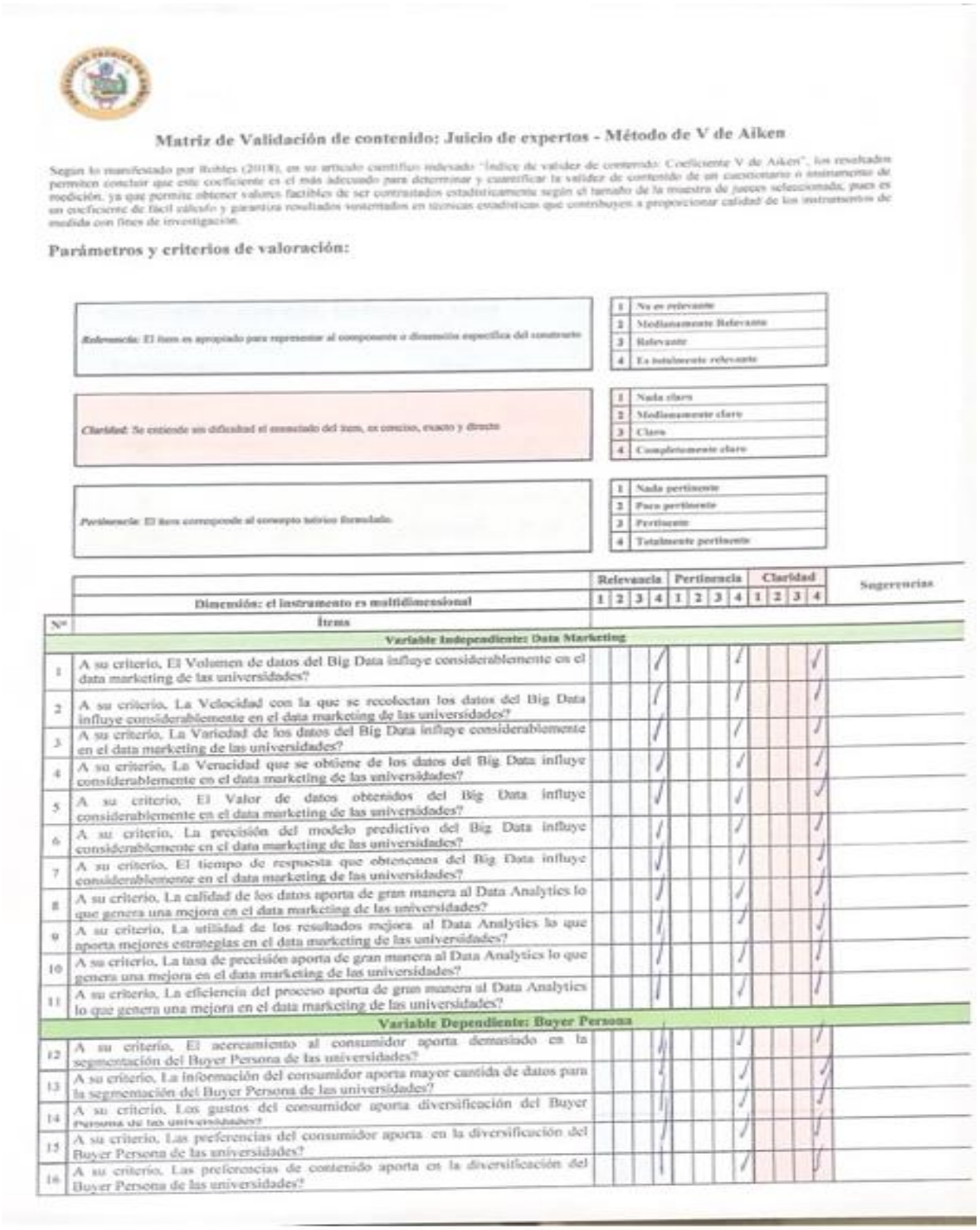
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente En desacuerdo

Anexo C

Cuestionario Validado por Lic. Ruth Armenia Zamora Sánchez, Mg.



Matriz de Validación de contenido: Juicio de expertos - Método de V de Aiken

Según lo manifestado por Robles (2018), en su artículo científico indexado "Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken", los resultados permiten concluir que este coeficiente es el más adecuado para determinar y cuantificar la validez de contenido de un cuestionario o instrumento de medición, ya que permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada, pues es un coeficiente de fácil cálculo y garantiza resultados vertertidos en técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medida con fines de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo	1 No es relevante 2 Medianamente Relevante 3 Relevante 4 Es totalmente relevante
Claridad: Se entiende sin dificultad el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo	1 Nada claro 2 Medianamente claro 3 Claro 4 Completamente claro
Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.	1 Nada pertinente 2 Poco pertinente 3 Pertinente 4 Totalmente pertinente

		Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
	Dimensión: el instrumento es multidimensional	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Nº	Ítems													
	Variable Independiente: Data Marketing													
1	A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
2	A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
3	A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
4	A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
5	A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
6	A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
7	A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
8	A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
9	A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
10	A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
11	A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
	Variable Dependiente: Buyer Persona													
12	A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
13	A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
14	A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
15	A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
16	A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	

Nota aclaratoria:
Cabe mencionar que, mediante la identificación y teorización de variables se han identificado dimensiones, subdimensiones e indicadores, que permitieron llegar a plantear y reformar las preguntas del presente cuestionario conforme la realidad del contexto de la investigación, para brindar sustento y fundamento teórico a la misma. Adicionalmente, se han considerado los instrumentos previamente validados y publicados en revistas científicas indexadas; como fundamento a replicar ajustándolo en el presente cuestionario, según el siguiente detalle:
Tomado de:

Arellano, N., & Livia, L. (2020). *Inbound marketing y posicionamiento digital de la empresa Matenpress S.A.C. Lima Metropolitana 2020.* Lima: Tesis de Pregrado. Universidad César Vallejo .
Jácome , K., & Samaniego, B. (2023). *La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes.* Ambato: Tesis de Pregrado.Universidad Técnica de Ambato.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	Ruth Zamora Sánchez
Profesión:	Lic. en Adm. y Dir. de Empresas
Lugar de Trabajo:	Universidad Técnica de Ambato
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	Ambato, 4 de abril de 2024.
E-mail:	ra.zamora@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	—
Firma:	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario

Ambato, 04 de abril del 2024

Lic. Ruth Armenia Zamora Sánchez
Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas
Universidad Técnica de Ambato
Presente. -

De mi consideración:

Yo, **Peter Sebastian Ortega Moreira** con CI. 1727126680 perteneciente al programa de Titulación de Mercadotecnia 2024, me dirijo a usted de la manera más comedida afin de solicitarle, me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada al Trabajo de Titulación en la Modalidad de proyecto de investigación con el tema: **"EL DATA MARKETING COMO GESTOR DE CAMBIO DEL COMPORTAMIENTO DEL BUYER PERSONA DE LAS UNIVERSIDADES DE TUNGURAHUA"**

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

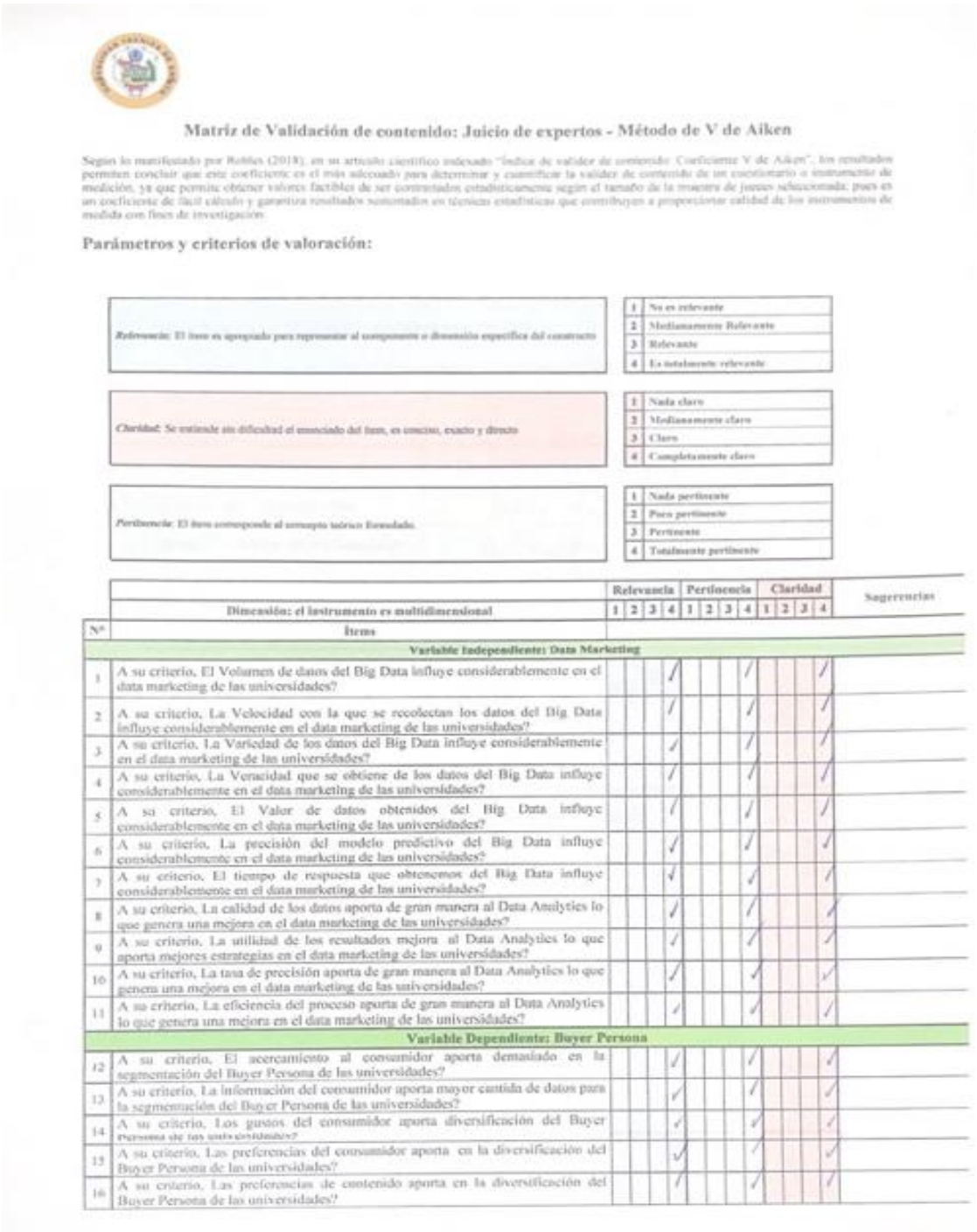
Atentamente,

Peter Sebastian Ortega Moreira

Adjunto: Encuesta – Matríz de validación

Anexo D

Cuestionario Validado por Dr. Juan Gabriel Saltos Cruz, PhD.



Matriz de Validación de contenido: Juicio de expertos - Método de V de Aiken

Según lo manifestado por Robles (2018), en su artículo científico titulado "Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken", los resultados permiten concluir que este coeficiente es el más adecuado para determinar y cuantificar la validez de contenido de un cuestionario o instrumento de medición, ya que permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada, pues es un coeficiente de fácil cálculo y garantiza resultados sometidos en técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medida con fines de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo	1 No es relevante 2 Medianamente Relevante 3 Relevante 4 Totalmente relevante
Claridad: Se entiende sin dificultad el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo	1 Nada claro 2 Medianamente claro 3 Claro 4 Completamente claro
Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.	1 Nada pertinente 2 Poco pertinente 3 Pertinente 4 Totalmente pertinente

		Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
	Dimensión: el instrumento es multidimensional	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
N°	**Ítems**													
	Variable Independiente: Data Marketing													
1	A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
2	A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
3	A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
4	A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
5	A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
6	A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
7	A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
8	A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
9	A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
10	A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
11	A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
	Variable Dependiente: Buyer Persona													
12	A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
13	A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
14	A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
15	A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
16	A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	

Nota aclaratoria:
Cabe mencionar que, mediante la identificación y teorización de variables se han identificado dimensiones, subdimensiones e indicadores, que permitieron llegar a plantear y reformar las preguntas del presente cuestionario conforme la realidad del contexto de la investigación; para brindar sustento y fundamento teórico a la misma. Adicionalmente, se han considerado los instrumentos previamente validados y publicados en revistas científicas indexadas, como fundamento a replicar ajustándolo en el presente cuestionario, según el siguiente detalle:
Tomado de:

Arellano, N., & Livia, L. (2020). *Inbound marketing y posicionamiento digital de la empresa Manexpress S.A.C. Lima Metropolitana 2020.* Lima: Tesis de Pregrado. Universidad Cesar Vallejo .
Jácome , K., & Samaniego, B. (2023). *La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes.* Ambato: Tesis de Pregrado Universidad Técnica de Ambato.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	Gabriel Salto
Profesión:	Dr. Economía
Lugar de Trabajo:	UTA
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	Ambato 19/06/2024
E-mail:	jy.saltos@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0998941260
Firma:	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario

Ambato, 04 de abril del 2024

Dr. Juan Gabriel Saltos Cruz, PhD.
Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas
Universidad Técnica de Ambato
Presente. -

De mi consideración:

Yo, **Peter Sebastian Ortega Moreira** con CI. 1727126680 perteneciente al programa de Titulación de Mercadotecnia 2024, me dirijo a usted de la manera más comedida afin de solicitarle, me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada al Trabajo de Titulación en la Modalidad de proyecto de investigación con el tema: **"EL DATA MARKETING COMO GESTOR DE CAMBIO DEL COMPORTAMIENTO DEL BUYER PERSONA DE LAS UNIVERSIDADES DE TUNGURAHUA"**

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente.

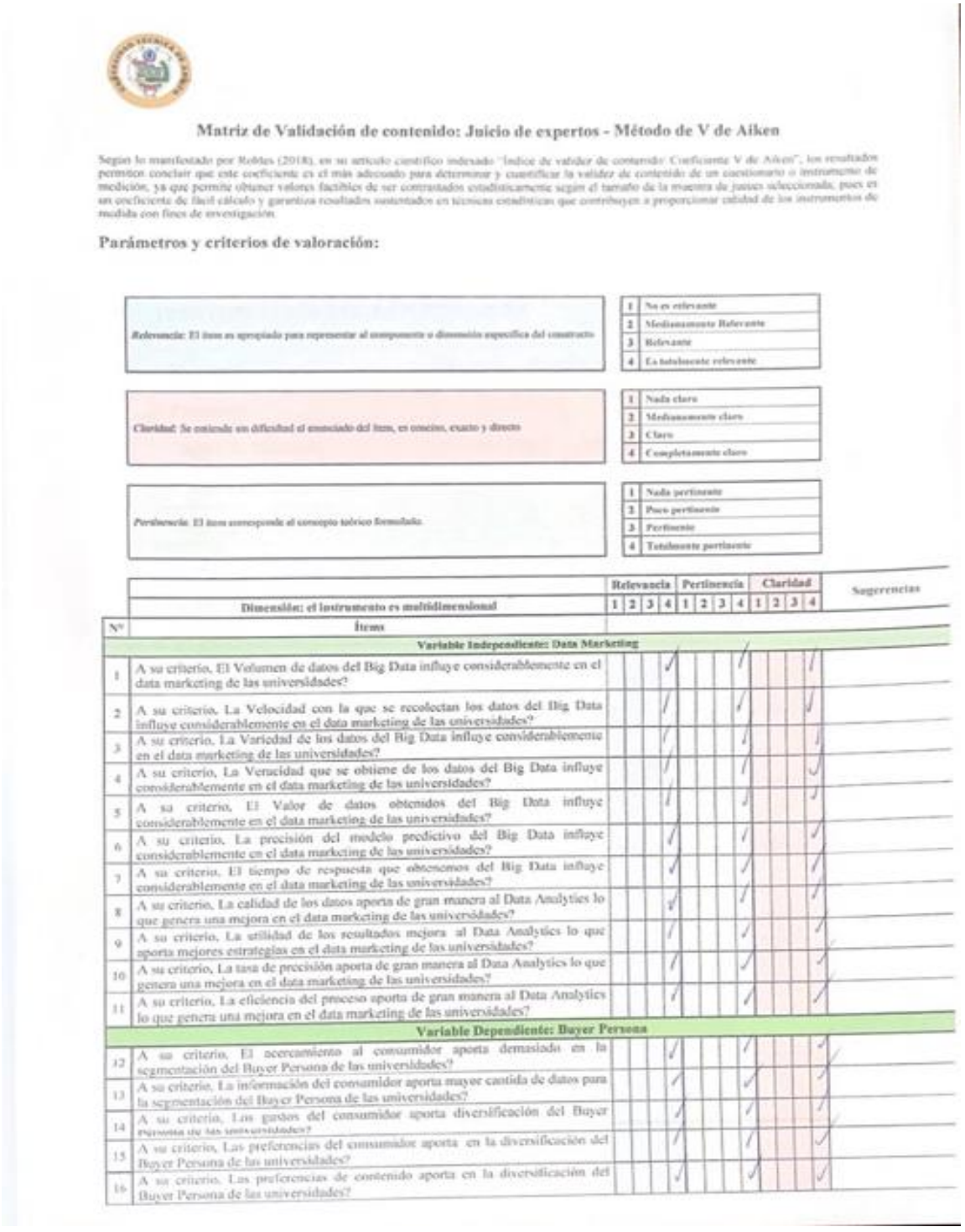


Peter Sebastian Ortega Moreira

Adjunto: Encuesta – Matriz de validación

Anexo E

Cuestionario Validado por Ing. Edisson Andrés Frías Pérez, Mg.



Matriz de Validación de contenido: Juicio de expertos - Método de V de Aiken

Según lo manifestado por Robles (2018), en su artículo científico indexado "Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken", los resultados permiten concluir que este coeficiente es el más adecuado para determinar y cuantificar la validez de contenido de un cuestionario o instrumento de medición, ya que permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada; pues es un coeficiente de fácil cálculo y garantiza resultados sustentados en técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medida con fines de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo	1 No es relevante 2 Medianamente Relevante 3 Relevante 4 Es totalmente relevante
Claridad: Se entiende sin dificultad el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo	1 Nada claro 2 Medianamente claro 3 Claro 4 Completamente claro
Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.	1 Nada pertinente 2 Poco pertinente 3 Pertinente 4 Totalmente pertinente

		Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
	Dimensión: el instrumento es multidimensional	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Nº	**Ítems**													
	Variable Independiente: Data Marketing													
1	A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
2	A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
3	A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
4	A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
5	A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
6	A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
7	A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
8	A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
9	A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
10	A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
11	A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
	Variable Dependiente: Buyer Persona													
12	A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
13	A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
14	A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
15	A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
16	A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	

Nota aclaratoria:
Cabe mencionar que, mediante la identificación y teorización de variables se han identificado dimensiones, subdimensiones e indicadores, que permitieron llegar a plantear y reformar las preguntas del presente cuestionario conforme la realidad del contexto de la investigación, para brindar sustento y fundamento teórico a la misma. Adicionalmente, se han considerado los instrumentos previamente validados y publicados en revistas científicas indexadas, como fundamento a replicar ajustándolo en el presente cuestionario, según el siguiente detalle:
Tomado de:

Arellano, N., & Livia, L. (2020). *Inbound marketing y posicionamiento digital de la empresa Manageprex S.A.C. Lima Metropolitana 2020.* Lima: Tesis de Pregrado. Universidad César Vallejo.
Jácome , K., & Samaniego, B. (2023). *La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes.* Ambato: Tesis de Pregrado Universidad Técnica de Ambato.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	Edisson Andrés Frías Pérez.
Profesión:	Ing. Marketing y Gestión de Negocios.
Lugar de Trabajo:	Universidad Técnica de Ambato.
Cargo que desempeña:	Docente.
Lugar y fecha de validación:	Ambato, 06 Mayo 2024
E-mail:	ea.frias@uta.edu.ec.
Teléfono o celular:	0998757546
Firma:	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario

Ambato, 04 de abril del 2024

Ing. Edisson Andrés Frías Pérez, Mg
Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas
Universidad Técnica de Ambato
Presente. -

De mi consideración:

Yo, **Peter Sebastian Ortega *Moreira*** con CI. 1727126680 perteneciente al programa de Titulación de Mercadotecnia 2024, me dirijo a usted de la manera más comedida afin de solicitarle, me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada al Trabajo de Titulación en la Modalidad de proyecto de investigación con el tema: **"EL DATA MARKETING COMO GESTOR DE CAMBIO DEL COMPORTAMIENTO DEL BUYER PERSONA DE LAS UNIVERSIDADES DE TUNGURAHUA"**

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

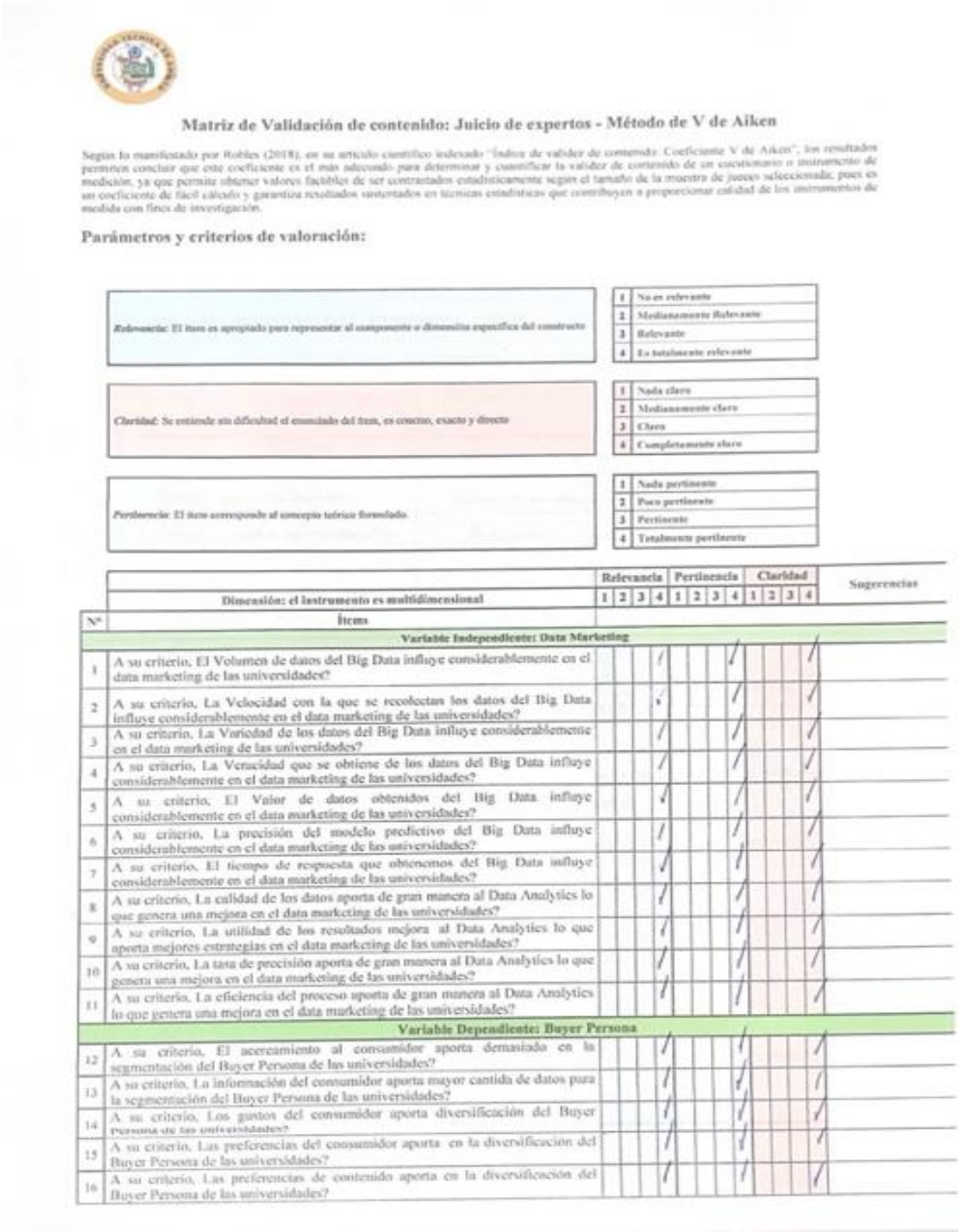
Atentamente,

Peter Sebastian Ortega Moreira

Adjunto: Encuesta – Matriz de validación

Anexo F

Cuestionario Validado Dr. Oswaldo Santiago Verdezoto Velástegui.



Matriz de Validación de contenido: Juicio de expertos - Método de V de Aiken

Según lo manifestado por Robles (2018), en su artículo científico titulado "Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken", los resultados permiten concluir que este coeficiente es el más adecuado para determinar y cuantificar la validez de contenido de un cuestionario o instrumento de medición, ya que permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada; pues es un coeficiente de fácil cálculo y garantiza resultados sustentados en técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medida con fines de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo	1 No es relevante 2 Medianamente Relevante 3 Relevante 4 Totalmente relevante
Claridad: Se entiende sin dificultad el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo	1 Nada claro 2 Medianamente claro 3 Claro 4 Completamente claro
Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.	1 Nada pertinente 2 Poco pertinente 3 Pertinente 4 Totalmente pertinente

		Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
	Dimensión: el instrumento es multidimensional	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Nº	Ítems													
	Variable Independiente: Data Marketing													
1	A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
2	A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
3	A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
4	A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
5	A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
6	A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
7	A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
8	A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
9	A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
10	A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
11	A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
	Variable Dependiente: Buyer Persona													
12	A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
13	A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
14	A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
15	A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
16	A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	

Nota aclaratoria:
Cabe mencionar que, mediante la identificación y teorización de variables se han identificado dimensiones, subdimensiones o indicadores, que permitieron llegar a plantear y reformular las preguntas del presente cuestionario conforme la realidad del contexto de la investigación, para brindar sustento y fundamento teórico a la misma. Adicionalmente, se han considerado los instrumentos previamente validados y publicados en revistas científicas indexadas, como fundamento a replicar ajustándolo en el presente cuestionario, según el siguiente detalle:
Tomado de:

Arellano, N., & Livia, L. (2020). *Inbound marketing y posicionamiento digital de la empresa Maxxpress S.A.C., Lima Metropolitana 2020.* Lima: Tesis de Pregrado. Universidad César Vallejo.

Jácome , K., & Samaniego, B. (2023). *La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes.* Ambato: Tesis de Pregrado.Universidad Técnica de Ambato.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	Samuel Valdivieso
Profesión:	Doctor en Administración
Lugar de Trabajo:	Docente en Administración
Cargo que desempeña:	Coordinador UODPE
Lugar y fecha de validación:	Ambato, 19 de Julio 2024
E-mail:	vmalbsamuel@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0987618741
Firma:	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario

Ambato, 04 de abril del 2024

Dr. Oswaldo Santiago Verdezoto Velástegui
Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas
Universidad Técnica de Ambato
Presente. -

De mi consideración:

Yo, **Peter Sebastian Ortega Moreira** con CI. 1727126680 perteneciente al programa de Titulación de Mercadotecnia 2024, me dirijo a usted de la manera más comedida afín de solicitarle, me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada al Trabajo de Titulación en la Modalidad de proyecto de investigación con el tema: **"EL DATA MARKETING COMO GESTOR DE CAMBIO DEL COMPORTAMIENTO DEL BUYER PERSONA DE LAS UNIVERSIDADES DE TUNGURAHUA"**

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

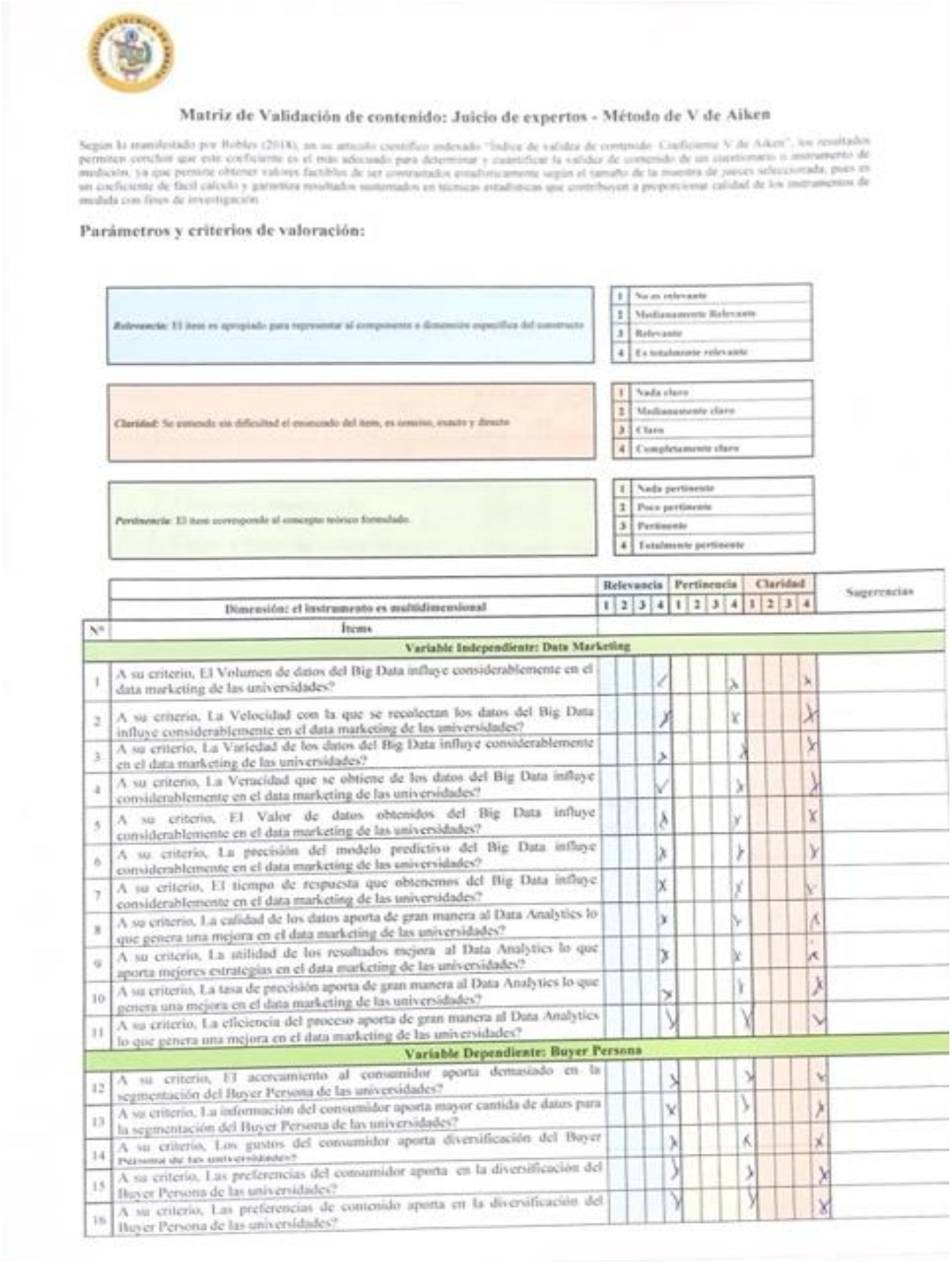
Atentamente,

(f)……
Peter Sebastian Ortega Moreira

Adjunto: Encuesta – Matriz de validación

Anexo G

Cuestionario válidado por Ing. Renato Rene López Flores, Mg.



Matriz de Validación de contenido: Juicio de expertos - Método de V de Aiken

Según lo manifestado por Robles (2018), en su artículo científico indexado "Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken", los resultados permiten concluir que este coeficiente es el más adecuado para determinar y cuantificar la validez de contenido de un cuestionario o instrumento de medición, ya que permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada, pues es un coeficiente de fácil cálculo y garantiza resultados sustentados en técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medida con fines de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo	1 No es relevante 2 Medianamente Relevante 3 Relevante 4 Es totalmente relevante
Claridad: Se entiende sin dificultad el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo	1 Nada claro 2 Medianamente claro 3 Claro 4 Completamente claro
Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.	1 Nada pertinente 2 Poco pertinente 3 Pertinente 4 Totalmente pertinente

		Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
	Dimensión: el instrumento es multidimensional	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
N°	Ítems													
Variable Independiente: Data Marketing														
1	A su criterio, El Volumen de datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
2	A su criterio, La Velocidad con la que se recolectan los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
3	A su criterio, La Variedad de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
4	A su criterio, La Veracidad que se obtiene de los datos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
5	A su criterio, El Valor de datos obtenidos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
6	A su criterio, La precisión del modelo predictivo del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
7	A su criterio, El tiempo de respuesta que obtenemos del Big Data influye considerablemente en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
8	A su criterio, La calidad de los datos aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
9	A su criterio, La utilidad de los resultados mejora al Data Analytics lo que aporta mejores estrategias en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
10	A su criterio, La tasa de precisión aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
11	A su criterio, La eficiencia del proceso aporta de gran manera al Data Analytics lo que genera una mejora en el data marketing de las universidades?				✓				✓				✓	
Variable Dependiente: Buyer Persona														
12	A su criterio, El acercamiento al consumidor aporta demasiado en la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
13	A su criterio, La información del consumidor aporta mayor cantida de datos para la segmentación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
14	A su criterio, Los gustos del consumidor aporta diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
15	A su criterio, Las preferencias del consumidor aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	
16	A su criterio, Las preferencias de contenido aporta en la diversificación del Buyer Persona de las universidades?				✓				✓				✓	

Nota aclaratoria:
Cabe mencionar que, mediante la identificación y operación de variables se han identificado dimensiones, subdimensiones e indicadores, que permitieron llegar a plantear y reformar las preguntas del presente cuestionario conforme la realidad del contexto de la investigación, para brindar sustento y fundamento teórico a la misma. Adicionalmente, se han considerado los instrumentos previamente validados y publicados en revistas científicas indicadas; como fundamento a replicar apuntándolo en el presente cuestionario, según el siguiente detalle:
Tomado de:

Arellano, N., & Livia, L. (2020). *Inbound marketing y posicionamiento digital de la empresa Manageware S.A.C., Lima Metropolitana 2020.* Lima: Tesis de Pregrado. Universidad César Vallejo.
Iacoma , K., & Samaniego, B. (2023). *La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes.* Ambato: Tesis de Pregrado Universidad Técnica de Ambato.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	Ricardo López
Profesión:	Ing. Marketing
Lugar de Trabajo:	Universidad Técnica de Ambato
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	Ambato, 19/06/24
E-mail:	rr.lopez@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0984266620
Firma:	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario

Ambato, 04 de abril del 2024

Ing. Renato Rene López Flores, Mg
Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas
Universidad Técnica de Ambato
Presente. -

De mi consideración:

Yo, **Peter Sebastian Ortega Moreira** con CI. 1727126680 perteneciente al programa de Titulación de Mercadotecnia 2024, me dirijo a usted de la manera más comedida afin de solicitarle, me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada al Trabajo de Titulación en la Modalidad de proyecto de investigación con el tema: **"EL DATA MARKETING COMO GESTOR DE CAMBIO DEL COMPORTAMIENTO DEL BUYER PERSONA DE LAS UNIVERSIDADES DE TUNGURAHUA"**

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,

(f).....
Peter Sebastian Ortega Moreira

Adjunto: Encuesta – Matriz de validación