



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: “Gamificación como herramienta de
promoción digital en el sector industrial”**

AUTOR: Josué Fabricio Yatampala Cunachi

TUTOR: Ing. César Andrés Guerrero Velastegui, PhD.

AMBATO – ECUADOR

Febrero 2024



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. César Andrés Guerrero Velastegui, PhD.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Gamificación como herramienta de promoción digital en el sector industrial**” presentado por el señor **Josué Fabricio Yatampala Cunachi** 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, 5 de febrero del 2024

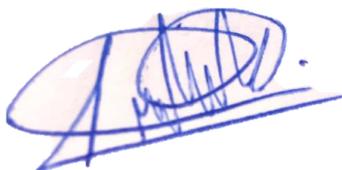


Ing. César Andrés Guerrero Velástegui, PhD.

C.I. 1803101243

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Josué Fabricio Yatampala Cunachi**, 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.

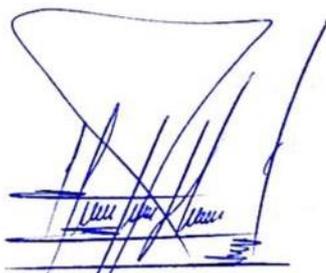
A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Josué Fabricio Yatampala Cunachi

C.I. 1804410627

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. Oswaldo Santiago Verdesoto Velastegui, PhD.

C.I. 1802890036



Ing. Héctor Enrique Hernández Altamirano, PhD.

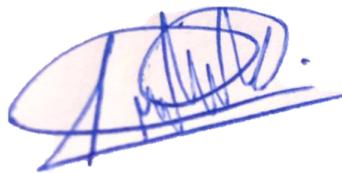
C.I. 1803448271

Ambato, 5 de febrero 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.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the author's name.

Josué Fabricio Yatampala Cunachi

C.I.1804410627

DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico especialmente a mis abuelitos y a mi madre quienes estuvieron siempre a mi lado cuando necesitaba de ayuda y fueron el pilar fundamental para mi crecimiento tanto personal como académico, además, por brindarme ese apoyo y la motivación para cumplir con esta meta.

También quiero dedicar este proyecto a mis hermanos Estefanía, Bryan y Alex Yatampala, de quienes aprendí la cooperación, la amabilidad, y a no detenerme, han sido mi ejemplo por seguir, me han brindado su apoyo durante todo este proceso académico para no decaer y ser perseverante en todo lo que me proponga.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al equipo de investigadores del proyecto de investigación DIDE-UTA “GAMIFICACIÓN Y MARKETING DIGITAL: PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA 4.0 DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR”, con Resolución UTA-CONIN-2023-0042-R, por haber permitido que conforme parte del equipo de trabajo y contribuir con la investigación.

Agradezco a Dios por la salud y la vida y por permitirme llegar a escribir este texto, también por la sabiduría y perseverancia necesaria para realizar las cosas de la mejor manera y así cumplir una de las etapas más importantes de mi vida académica. A mis abuelitos Alonso Cunachi y Dolores Salazar por su apoyo incondicional y por estar siempre presentes en todo el proceso de mi formación académica. A mi madre Magaly Cunachi quién fue el soporte, motor y motivo principal para cumplir esta meta tan anhelada. A mis hermanos quienes son el ejemplo principal para superarme y quienes me motivaron en todo momento. A mis tíos y primos que forman parte de mi crecimiento personal. También me agradezco a mí por todo el esfuerzo puesto en cada proceso de mi vida y salir adelante a pesar de las adversidades.

Por último, deseo extender mi agradecimiento a mi tutor designado, Ing. César Andrés Guerrero Velástegui, Mg., y expresar mi más profunda gratitud y reconocimiento por la paciencia, capacidad de orientación, su aporte de conocimiento y su sabiduría para guiarme en este proceso de titulación.

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 FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I.- MARCO TEORÍCO.....	1
1.1. Antecedentes investigativos.....	1
1.2. Objetivos.....	3
1.2.1. Objetivo general.....	4
1.2.2. Objetivos específicos.....	4
1.3. Planteamiento del problema.....	4
1.3.1. Contextualización.....	4
1.4. Justificación.....	6
1.5. Marco teórico.....	8
1.5. Variable independiente Gamificación.....	8
1.5.2. Variable dependiente.....	12
1.5.2.1. Promoción digital.....	12
CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA.....	15
2.1. Materiales.....	15
2.2. Métodos.....	15
2.2.1. Método Hipotético – Deductivo.....	16
2.3. Enfoque.....	16
2.3.1. Cuantitativo.....	17
2.4. Alcance.....	17

2.5. Modalidad o Diseño	18
2.5.1. Investigación bibliográfica	18
2.6. Población y muestra	19
2.6.1. Población	19
2.6.2. Muestra	19
2.7. Técnica	21
2.7.1. Encuesta.....	21
2.8. Instrumento	21
2.8.1. Cuestionario	21
2.8.2. Validez y Confiabilidad de instrumento.....	22
2.8.3. Validez de Constructo	25
2.8.4. Fiabilidad del instrumento	27
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 resultados	31
3.2. Prueba de normalidad.....	49
3.3. Prueba de hipótesis.....	51
3.4. Diseño de recursos de gamificación.....	53
3.4.1. Plan de acción	53
3.4.2. Desarrollo visual de los recursos	55
CAPÍTULO IV.-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
4.1. Conclusiones.....	59
4.2.Recomendaciones	60
4.3. Agradecimiento.....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXOS.....	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Validez de expertos de V de Aiken	24
Tabla 2 Prueba de KMO y Bartlett	26
Tabla 3 Comunalidades	26
Tabla 4 Resumen de procesamiento de casos	28
Tabla 5 Estadística de fiabilidad.....	29
Tabla 6 Edad.....	31
Tabla 7 Género	32
Tabla 8 Nivel de importancia de actividades interactivas para promociones digitales	33
Tabla 9 Tipos de recompensas	34
Tabla 10 Incorporar herramientas de gamificación	35
Tabla 11 Actividades gamificadas en medios digitales	36
Tabla 12 Manejo y uso de plataformas digitales	37
Tabla 13 Recurso de gamificación	38
Tabla 14 Promociones que ofrece la empresa	39
Tabla 15 Registro de datos como cliente	40
Tabla 16 Instrucciones previas a las promociones	41
Tabla 17 Estrategias convencionales	43
Tabla 18 Retroalimentación basada en las promociones	44
Tabla 19 Satisfacción de necesidades con productos que se promocionan	45
Tabla 20 Reforzar preferencia por la empresa	47
Tabla 21 Promoción de distintos objetos o artículos de la empresa	48
Tabla 22 Prueba de normalidad	49
Tabla 23 Medida de Decisión.....	51
Tabla 24 Escala del coeficiente de correlación de Spearman	52
Tabla 25 Correlación de Spearman.....	52
Tabla 26 Planificación de actividades gamificadas para el desarrollo promociones digitales en el sector industrial	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estimación de Alfa de Cronbach	28
Figura 2 Edad	31
Figura 3 Género	32
Figura 4 Nivel de importancia de actividades para promociones digitales.....	33
Figura 5 Nivel de importancia de actividades para promociones digitales.....	34
Figura 6 Incorporar herramientas de gamificación.....	35
Figura 7 Actividades gamificadas en medios digitales	36
Figura 8 Manejo y uso de plataformas digitales.....	37
Figura 9 Recursos de gamificación.....	38
Figura 10 Promociones ofertadas por la empresa.....	39
Figura 11 Registro de datos como cliente	40
Figura 12 Instrucciones previas a las promociones	42
Figura 13 Estrategias convencionales	43
Figura 14 Retroalimentación basada en las promociones	44
Figura 15 Satisfacción de necesidades con productos que se promocionan	45
Figura 16 Reforzar preferencia por la empresa	47
Figura 17 Promoción de distintos objetos o artículos de la empresa.....	48
Figura 18 Dispersión de la correlación de Spearman	53
Figura 19 Vista del buscador de Google	55
Figura 20 Inicio de sesión	55
Figura 21 Vista de la plantilla de inicio	56
Figura 22 Imagen interactiva.....	57
Figura 23 Inicio de la aplicación Wordwall	57
Figura 24 Aplicación Wordwall	58
Figura 25 Pantalla de finalizar.....	58

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Resolución del proyecto e investigación.....	67
Anexo B Matriz de operacionalización de variables	68
Anexo C Cuestionario	70
Anexo D Validación de cuestionario Ing. Ruth Infante.....	75
Anexo E Validación de cuestionario Ing. Leonardo Ballesteros.....	76
Anexo F Validación de cuestionario Eco. Luis Lascano	77
Anexo G Validación de cuestionario Ing. Mario Sigüenza.....	78
Anexo H Validación de cuestionario Ing. Carlos Beltrán.....	79

RESUMEN EJECUTIVO

Actualmente la gamificación ha ido traspasando barreras permitiendo posicionarse con mayor fuerza en los distintos campos como el educativo, empresarial y político, creando ambientes atractivos y competitivos. El objetivo de investigación es analizar el efecto de la gamificación en el desarrollo de promociones digitales en el sector industrial. Por tal motivo, se tiene la intención de perfilar una herramienta gamificada adecuada, para que se abran nuevas posibilidades con respecto a promociones en la era digital.

La investigación abordó un enfoque cuantitativo, de alcance exploratorio descriptivo, correlacional, metodológicamente, se contextualizó un diseño no experimental de corte transversal, con modalidad de investigación bibliográfica y de campo. La población estuvo conformada por Personas Económicamente Activas (PEA) de la provincia de Tungurahua, que de acuerdo con **INEC (2010)** en la provincia existen 244.893 y se calculó una muestra equivalente a 383 personas.

Con respecto a la técnica y el instrumento se utilizó un cuestionario formulando una encuesta de 14 ítems con cinco opciones de respuesta en una escala de Likert, validados mediante valoración de expertos con el coeficiente V de Aiken. La validez de constructo se realizó mediante la prueba Kaiser-Meyer-Olkin obteniendo 0,842 valor considerado como bueno dentro de la escala de valoración.

Se determinó la correlación con la prueba de Rho de Spearman y se llegó a la conclusión que existe una correlación positiva moderada equivalente a 0.537 puntos entre las variables gamificación y promoción digital permitiendo elaborar un plan de acción con recursos como Genially, Wordwall y kahoot adaptables al sector industrial.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, GAMIFICACIÓN, PROMOCIÓN DIGITAL, GENIALLY, WORDWALL, KAHOOT, RECURSOS DE GAMIFICACIÓN

ABSTRACT

Currently, gamification has been crossing barriers allowing it to position itself more strongly in different fields such as education, business, and politics, creating attractive and competitive environments. The research objective is to analyze the effect of gamification in the development of digital promotions in the industrial sector. For this reason, the intention is to outline a suitable gamified tool to open new possibilities regarding promotions in the digital era.

The research approached a quantitative approach, of descriptive, correlational, exploratory scope, methodologically, a non-experimental design of transversal cut was contextualized, with bibliographic and field research modality. The population consisted of Economically Active Persons (EAP) of the province of Tungurahua, which according to INEC (2010) in the province there are 244,893 and a sample equivalent to 383 people was calculated.

Regarding the technique and the instrument, a questionnaire was used, formulating a survey of 14 items with five response options on a Likert scale, validated by means of expert assessment with the Aiken V coefficient. The construct validity was carried out by means of the Kaiser-Meyer-Olkin test, obtaining 0.842, a value considered as good within the assessment scale.

The correlation was determined with Spearman's Rho test, and it was concluded that there is a moderate positive correlation equivalent to 0.537 points between the variables gamification and digital promotion, allowing the elaboration of an action plan with resources such as Genially, Wordwall and kahoot adaptable to the industrial sector.

KEYWORDS: RESEARCH, GAMIFICATION, DIGITAL PROMOTION, RESEARCH, GENIALLY, WORDWALL. KAHOOT, RECURSOS DE GAMIFICACIÓN.

CAPÍTULO I.- MARCO TEORÍCO

1.1 Antecedentes investigativos

A fin de formar un contexto más amplio del tema de investigación, al igual de brindar una base de conocimientos precisos que permita la fundamentación en el desarrollo del presente estudio, para lo cual, se efectuó una búsqueda bibliográfica de trabajos de investigación similares al tema propuesto, lo cual, favoreció a generar un enfoque holístico de la gamificación, orientada primordialmente en el entorno empresarial.

Según los autores **De la Hoz y Maldonado (2015)**, señalan que la expresión “gamificación” fue puesta en circulación por primera vez en el año 2002 por Nick Pelling, el cual era un programador de computadoras de origen británico además de ser inventor. Hasta ese entonces no tuvo buena acogida y se dejó de usar, pero con el paso de los años otros investigadores y diseñadores de juegos proporcionaron información relevante que expuso sobre el alcance y el potencial que tendría la gamificación en el ámbito laboral. Por ende, el comienzo de la gamificación se delimita en la industria digital.

De acuerdo con **Zambrano et al. (2016)**, en el ámbito educativo, se originó otra vez de los profesores Ben-Naim, quienes fueron los primeros en aplicar modelos inteligentes y aplicar el uso de tecnología adaptativa para gestionar el aprendizaje. A partir de ello, se considera a la gamificación, en el campo del conocimiento como un sistema de tutorías inteligentes, en la cual se interactuaba con los estudiantes por medio de juegos con la finalidad de que se pueda reforzar el aprendizaje y obtengan mejores resultados. Por otra parte, en el entorno del turismo, la gamificación se manipula como una herramienta que ayuda a mejorar la relación entre turistas y empresas. Debido a la naturaleza de la gamificación, esta se puede aplicar en distintos campos y también de que puede ser usada al mundo digital para su aplicación y estudio.

No obstante, sigue siendo un tema muy cuestionado por distintos autores al considerarlo de poca consistencia intelectual y que los elementos sobre los que se

utilizan son muy sensibles (la modificación del comportamiento individual por medio de recompensas) por lo que, insinúan de sus riesgos.

En la investigación ejecutada por **Navia y Jurado (2019)**, buscó describir una manera para potencializar los procesos de captación y retención de clientes, para lo cual, señaló a la gamificación como una herramienta para conseguir clientes potenciales, brindando experiencias de juego, lo que, a su vez, ayuda a mantener un interés tanto por los juegos y la empresa. El estudio mantuvo como base en el desarrollo principal el método DeDalus lo que permitió elaborar dinámicas y mecánicas de juego direccionadas a un modelo de negocio y constituirlo en tres fases, primero: un argumento de gamificación, en donde, se instituyen las condiciones originarias del modelo de negocio que se intenta gamificar, seguido de un diseño de la experiencia de juego y finalmente un modelo de valoración que procura examinar la eficacia de la propuesta y los arreglos a cumplir de ser necesario.

El estudio finiquitó que los juegos y mecánicas propuestas son estimados como la clave de acceso para que así los clientes perciban una empresa, y a partir de ello conservar las metodologías aplicadas de los juegos, además de las recompensas, para mantener a los clientes interesados en la experiencia de la gamificación **Navia y Jurado (2019)**.

La investigación realizada por **Martínez (2019)** presentó una tesis titulada “Gamificación en Recursos Humanos” en la que señaló que la revolución digital ha ocasionado distintos cambios en el sector laboral debido a la aparición de actividades relacionadas con las plataformas digitales y el desarrollo de nuevos métodos, como lo es la gamificación o el trabajo por proyectos. Además, señala que el estudio cuenta con técnicas impulsadas por la digitalización en la que se puede manejar elementos de los juegos, en contextos no lúdico, como medio para reforzar el engagement y activar la motivación intrínseca o el compromiso de los trabajadores de la empresa.

Según **Gallego y De Pablos (2013)** en su estudio “La gamificación y el enriquecimiento de las prácticas de innovación en la empresa: Un análisis de experiencias” presentan como objetivo una descripción de las prácticas de gamificación en la empresa y análisis de su influencia en los resultados por medio de

la comparación de experiencias. La aportación del estudio es mejorar mediante ejemplos reales que el uso de la gamificación lleva a excelentes resultados en las empresas, ofreciendo una visión diferente al igual tomando como una práctica que favorece a reconstruir una estrategia de colaboración con el cliente para mejorar los resultados.

Desde el punto de vista de **Paz y Castillo (2017)** en su artículo científico “Estrategias de marketing digital para la promoción en tiendas De trajes de baño femenino” resalta que las tácticas de marketing digital en la promoción tiene una alta aceptación, debido a que consiguen una adecuada captación de clientes/usuarios, logrando así, mejorar el conocimiento del usuario, este artículo posee importancia teórica – metodológica, a causa de ofrecer dimensiones que aporten a la validación del instrumento, considerando que dentro de la recopilación de datos se operó la aplicación de encuestas, proporcionando información con la finalidad de comprender que las estrategias de marketing digital se puedan ejecutar de una modo correcto, para generar una promoción más apropiada y direccionada a los clientes potenciales.

En la investigación realizada por **Diaz y Villa (2023)** titulada “Gamificación y promoción digital en la educación superior” en la cual se ejecutó una investigación bibliográfica que permita promocionar de forma digital los servicios que oferta la carrera de Mercadotecnia de la Universidad técnica de Ambato, mediante los recursos existente de gamificación, que apoyen al alcance de la oferta académica. Para lo cual, esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, es de alcance descriptivo, además, correlacional, para la investigación se consideró la población total de los estudiantes de la carrera de mercadotecnia de la Universidad Técnica de Ambato, a los cuales se aplicó un cuestionario, y así seguir con el cálculo del coeficiente de Spearman para determinar la comprobación de la hipótesis. En tal virtud se elaboró un plan de acción para determinar que herramienta de gamificación es adecuada para el desarrollo de promociones digitales considerando la base de la oferta académica.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar el efecto de la gamificación en el desarrollo de promociones digitales en el sector industrial.

1.2.2 Objetivos específicos

- Fundamentar de manera teórica y metodológica la gamificación y la promoción digital
- Diagnosticar la situación actual de uso de elementos de gamificación y promoción digital en la empresa Aluminios Hércules
- Determinar la relación existente entre la gamificación y la promoción digital, que permita estructurar un plan de acción aplicable en el sector industrial.

1.3 Planteamiento del problema

La problemática que abarca esta investigación parte de que las empresas en la actualidad no aprovechan al máximo la tecnología y la popularidad que tienen algunas herramientas de comunicación masiva en la influencia de los procesos de promoción digital. Por lo que, la saturación de promociones en redes sociales ha ocasionado que los clientes se desvíen del proceso de compra lo que da lugar a un bajo reconocimiento tanto de la marca y sus productos, al igual que disminuye la interacción entre usuario y empresa. De esta forma, se plantea la siguiente pregunta ¿Cuál es la relación que tiene la gamificación en el desarrollo de las promociones digitales en el sector industrial?

1.3.1 Contextualización

1.3.1.1 Macro

Para Aguilar **Castillo (2020)** el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) apoyadas por estrategias de gamificación se ha mostrado como una alternativa interesante en el proceso de promocionar un bien o servicio. Con la implementación de estrategias de gamificación permiten la interacción entre empresas y usuarios, con el objetivo de llamar la atención mediante técnicas direccionadas a la recreación y el entretenimiento dando paso a la generación de vínculos emocionales y de interés por la empresa, marca, sitio web, entre otras (**Lázaro, 2019, p. 15**).

Según **Gené (2015)** la gamificación tiene distintos fines en los cuales encontramos: la generación de motivar, generar un vínculo de fidelización de la marca por medio de una actividad no lúdica y transmitir conocimiento. De esta manera, las empresas han buscado cambiar el comportamiento de los usuarios tomando en cuenta que existen una serie de elementos que pueden afectar a la empresa en el sentido financiero, tales como la falta de innovación, la alta competitividad en el mercado, la inflación, etc. (**Sancho, et al. 2019**).

1.3.1.2 Meso

En el estudio de **Vargas, G. (2022)** se analiza la experiencia y el aprendizaje derivado a través de un simulador de gestión de negocios en estudiantes de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Estatal a Distancia. Este tipo de simulador se utilizó con el objetivo de que los estudiantes asumieran la oportunidad de presenciar realidades empresariales en ambientes virtuales, sin que eso figurará tomar riesgos oportunos y costos excelsos. El uso de estos simuladores de gestión permite que los estudiantes aprecien el trabajo colaborativo y analicen diferentes escenarios de la vida real en los que se deben tomar decisiones, resolver problemas de manera inmediata y eludir otros factores como las actitudes de las personas.

En el contexto de América Latina, las actividades lúdicas en el ámbito académico y empresarial han aumentado, existe un interés progresivo por la gamificación. Debido a que se empieza a investigar la dinámica de motivación e indagar los beneficios para los usuarios y el impacto positivo en las empresas. El uso de la gamificación aún tiene un costo alto debido a que cada procedimiento se debe desarrollar a la medida. Por el

momento, las empresas más grandes son las que se pueden invertir en este tipo de herramienta. En Argentina se maneja el programa Seeds of Empowerment una iniciativa de aprendizaje móvil impulsado por la Universidad de Standford, la cual ha favorecido a estudiantes de más de 20 países, por medio de la plataforma digital Smile, que es una serie de aplicaciones móviles basadas en la gamificación (**Tigua Anzules et al., 2022**).

1.3.1.3 Micro

A nivel nacional, no se evidencia tan predominante los estudios referentes a la gamificación enfocados en temas de promociones digitales, pero existen pocos estudios dirigidos a la gamificación en el sector empresarial. En el estudio realizado por **Villaroel et al. (2021)** mantiene en su investigación correlacional, la relación existente entre la gamificación y la motivación de los estudiantes de educación básica regular, que se ejecutó en Azogues, Ecuador, se presentaron resultados negativos por no ser aplicado con frecuencia y de manera correcta a pesar de estar al tanto de los beneficios de la gamificación.

También, en el estudio realizado por **Ballesteros et al. (2022)** que lleva como título Análisis bibliométrico de la categoría gamificación del marketing, en su investigación realizada en la provincia de Tungurahua cantón Ambato, concluye que la gamificación esta llanamente relacionada con el campo del aprendizaje y el conocimiento, además, debido al crecimiento del marketing digital en las últimas décadas es posible comenzar a radicar la gamificación a esta metodología del marketing. Es por ello, por lo que se puede evidenciar la falta de implementación, infraestructura y capacitación acerca de la gamificación en el Ecuador, lo que ocasiona que las personas hagan poco uso de la gamificación, pero a partir de la pandemia del COVID-19 se ha empezado a invertir económicamente en esta herramienta.

1.4 Justificación

El presente trabajo de investigación pretende analizar el efecto de la gamificación en el desarrollo de promociones digitales aplicables en el sector industrial, y así establecer

los componentes más eficaces, por medio de las cuales se pueda sacar provecho para optimizar recursos y mejorar las actividades que se ejecutan dentro del mundo digital, considerando que la gamificación como herramienta de promoción digital alcance a tener una mejor aceptación e interacción con los usuarios.

Ante la propuesta planteada lo que se pretende es analizar el grado de importancia de la gamificación en los procesos de promociones digitales en el sector industrial y por consiguiente indicar si la herramienta a utilizar es eficiente y adecuada. Los beneficios que va a poseer este estudio es que las empresas por medio de la implementación de estrategias de gamificación logren llamar la atención de los clientes mediante técnicas direccionadas en el entretenimiento y la recreación, generando interés por la marca además de vínculos emocionales.

De acuerdo con los criterios de **Zambrano et al. (2016)** es importante tomar en cuenta que en la actualidad la combinación de la tecnología y la gamificación es de suma importancia, si bien es cierto, se conoce que las empresas de servicios que aplican estrategias de gamificación se benefician con el aumento de clientes y por ende de sus ventas. La presente investigación permitirá una interacción con el cliente a tal punto de fidelizarlos y que sirva como guía y motivación para cambiar los métodos tradicionales de las promociones digitales. Además, de que se establezcan y se informen acerca de las ventajas que brinda la gamificación.

Por esta razón, la importancia teórica del presente estudio reside en ejecutar una revisión bibliográfica para respaldar las variables, mediante una investigación en distintas fuentes, por lo que se destacará algunas estrategias aplicadas a motivar y demostrar lo trascendental de la gamificación como una herramienta dispuesta para originar una estimulación por las promociones, así mismo aumentar interés y atención incluso, fuera de un área física (**Aldaz Marfetan y Guerrero Velástegui, 2023**).

Del mismo modo, tiene importancia práctica, a causa de que las promociones digitales y la gamificación son herramientas que se manipulan para brindar una mejora tanto en la experiencia de los usuarios como en la recolección de datos al igual de diferenciarse en el servicio, además de ayudar de forma eficiente en la toma de decisiones.

Así mismo, la importancia metodológica se muestra en la indagación de metodologías que ayudarán tanto en la recolección y análisis de datos que se ejecutarán con el hecho de diagnosticar los recursos y técnicas de gamificación a manipular en el desarrollo de estrategias para promociones digitales y de tal manera, cumplir con los objetivos propuestos en la investigación.

Los beneficiarios de la investigación son los usuarios y/o clientes de las empresas del sector industrial, accediendo a una interacción continua para atraer futuros clientes potenciales y mejorar el servicio de promociones. En cuestión con la utilidad es provocar interés en los clientes con la herramienta gamificada. La factibilidad de la investigación se orienta a los factores positivos que posee la digitalización tanto en el ahorro de recursos como en el entretenimiento.

A todo esto, el elemento diferenciador del proyecto de investigación es el impulsar el desarrollo de recursos a base de gamificación que permita incentivar a los clientes a formar parte de la empresa y convertirse en futuros clientes potenciales por medio de la interacción de una promoción digital.

1.5 Marco teórico

1.5.1 Variable independiente Gamificación

La gamificación es un anglicismo derivado de la palabra gamification y nace en el entorno empresarial para fidelizar a los clientes **Lázaro (2019)**. Este término se ha desarrollado en distintos campos para fomentar la emoción por medio de la interacción y la participación en actividades no específicamente lúdicos.

La gamificación posee un poder inclusivo de distintas mecánicas en ambientes no lúdicos, para así, comprender de una mejor manera todo lo que se puede implementar y aplicar, esta idea de la gamificación se adapta principalmente al ambiente del marketing debido a que se asocian a la innovación y tendencias que se encuentran vigentes para que de esta manera se interactúe con varios individuos (**López Paredes y Altamirano Salazar, 2023**).

Por su parte **Gené (2015)** plantea que la gamificación consiste en el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contexto que no son juegos para involucrar a los usuarios al mismo tiempo que ayuda a resolver problemas. En cualquier contexto en el que se manifieste la gamificación, esta debe manipularse para fomentar la participación e interacción tomando en cuenta que dentro de la gamificación se encuentran algunos componentes como:

- **Dinámica:** **Alcívar Acosta, B., Zaldumbide y Peralvo, D. (2022)** proponen que los elementos varían de acorde a la estrategia de gamificación que se desee implementar, dentro de los más comunes se puede encontrar a: limitaciones, emociones narración, progresión y relaciones.
- **Mecánicas:** **Casaus et al. (2020)** expone a las mecánicas del juego como el conjunto de reglas y normas en las cuales el diseñador puede manipular para generar un juego divertido y emocionante, del mismo modo que cree interés por parte de los usuarios. En las mecánicas se puede encontrar elementos que diferencian a la actividad las cuales con: recompensas, puntos, niveles, feedback, entre otras que pueda generar una mayor interacción.
- **Componentes:** son las implementaciones específicas de las mecánicas y las dinámicas, al igual que se los relaciona con el diseño visual la cual impulsa a tener una sensación y una experiencia, también permite al usuario a sumergirse en el mundo creado un ejemplo claro es la creación de un avatar que identifique al usuario (**Ballesteros et al., 2022**).

Para **Abril Flores et al. (2023)** expresa que la gamificación externa es aquella la cual se desenvuelve en el ambiente empresarial, además, de tener un enfoque con el marketing y está direccionada a los consumidores de una organización. El deber que cumple la variable de gamificación es el de brindar una mejora en la experiencia de los usuarios con las empresas, también, motivarlos para buscar la fidelización con el producto o la marca.

Los elementos que componen la gamificación son varios, pero se centran más en las mecánicas, componentes y dinámicas, ya que dichos elementos forman parte de entretenimiento de los usuarios mediante cualquier actividad. Por lo que, la gamificación tiene similitud con las actividades lúdicas que están a disposición de las personas con la finalidad de causar motivación y optimizar la operatividad en cualquier entorno (Zambrano Álava et al., 2020).

1.5.1.1 La gamificación como herramienta de marketing digital

En las palabras de **Jácome (2023)** afirma que en el marketing digital donde el área de publicidad pretende dar a conocer ofertas por medio de anuncios, el área creativa debe fidelizar y retener a los clientes por medio de estrategias que se diferencien de la competencia con la finalidad de brindar una buena imagen de marca.

El proceso de gamificación remite de los programas de promoción de ventas en marketing que están trazados para crear lealtad a la marca con los usuarios, estos programas se enfatizan en el comportamiento del cliente, por otro lado, la gamificación envuelve la experiencia total del cliente incluyendo las motivaciones internas que se componen en todo proceso de marketing del servicio.

Para **Ming-Hui Wen et al. (2014)** el marketing al igual que la gamificación se desarrollan en etapas, las cuales son: atracción que su propósito es alentar a un número cada vez mayor de usuarios de un canal de comunicación, la interacción involucra a la satisfacción del cliente y, a su vez, animar a continuar manipulando el servicio.

De igual manera, su fin es garantizar que los clientes regresen a visitar el sitio o que sigan utilizando el sitio con frecuencia y la monetización, la cual genera ingresos comerciales y se han reconocido mecánicas de gamificación que admiten dos métodos recarga y el pago directo. Es por ello, que la gamificación en el proceso de promociones digitales se conecte con los clientes y se obtenga resultados esperados por la empresa (**Guerrero Velástegui et al., 2023**).

1.5.1.2 Dimensiones de gamificación

En la presente investigación se considerarán dimensiones que aportan a la variable de gamificación como lo es las habilidades, el conocimiento y los recursos a aplicarse, cada dimensión se da a conocer a continuación presentando la importancia de estas para el proyecto de investigación.

1.5.1.2.1 Habilidades

De acuerdo con el criterio de **Guerreo et al. (2022)** resalta que mediante la interacción se pretende el desarrollo de distintas competencias para así mejorar las actitudes de las personas, por lo que, la incorporación de habilidades en las que predomine la competitividad y la adquisición de conocimientos, de manera que, se desarrollen distintas actividades con herramientas de gamificación en las que las personas tiendan a sentir atracción por las actividades, poniendo en práctica las distintas habilidades o destrezas que posee.

1.5.1.2.2 Conocimiento

Desde el punto de vista de **Aldaz y Guerrero (2023)** argumentan que los elementos de gamificación colaboran con atribuir conocimiento, para una mejor demostración acerca de fomentar actividades gamificadas las cuales brinden a las personas información útil para que se nutran de conocimiento de algún tema en específico, de tal manera que, aumente su motivación e interactúe en las distintas plataformas digitales, mejorando sus destrezas.

1.5.1.2.3 Recursos

Considerando que los recursos de gamificación ayudan a fomentar actividades creativas en distintos campos, además, se considera que mediante los recursos de gamificación se puede detectar la forma adecuada de incorporar elementos de juego en un entorno empresarial, también, se toma en cuenta que algunas de las herramientas

son de fácil acceso lo que beneficia que se pueda manipular a gusto las actividades, además de ser compatibles para computadoras portátiles o teléfonos celulares.

Consiguiendo así, establecer mecánicas, técnicas y métodos para incentivar el uso de esta tecnología, dentro de los recursos de gamificación podemos encontrar a Kahoot una de las herramientas más reconocidas en el ámbito educativo, proponiendo actividades como preguntas y respuestas, también, la herramienta Genially es un recurso de fácil acceso lo que permite que los usuarios propongas temas de interés, manipulando el contenido adecuado (Barros Pozo y Medina Chicaiza, 2021).

1.5.2 Variable dependiente

1.5.2.1 Promoción digital

Para **Coy (2016)** la promoción integra a un conjunto de técnicas en el plan de marketing con la finalidad de cumplir con los objetivos específicos por medio de distintos estímulos y acciones definidas en el tiempo y en espacio, direccionados a un público definido. Potencialmente, se debe tomar en cuenta que la labor de la publicidad es dar a conocer un producto dentro de un mercado determinado, por otra parte, considerar que la promoción ayudará a las empresas a acelerar el proceso de ventas.

La promoción de ventas se precisa como la provocación inmediata que brinde valor o un incentivo adicional para el producto a la fuerza de ventas, a los distribuidores, o al consumidor final con el objetivo principal de lograr una venta inmediata **Portilla (2018)**. En la actualidad, la sociedad se ha modernizado en el ámbito de que lo real y lo virtual, lo análogo y lo digital conviven y se mezclan generando una nueva realidad, en otras palabras, que los virtual llega a ser real y lo real también alcanza a ser virtual, lo que sobrelleva a un cambio en el mundo digital.

Así mismo **Ballesteros López et al. (2022)** mencionan que los medios que se utilizan para dar a conocer promociones de productos o servicios al público se encargan de llamar la atención mediante los beneficios, características, ventajas, además, el valor

agregado que tienen frente a la competencia, lo que denomina el impacto de persuasión que se produjo para concretar una compra.

Se considera que la promoción forma parte de las 4p del Marketing y es la encargada de transmitir los mensajes que se consideran relevantes de los productos por medio de los medios de comunicación adecuados. La traducción que toman las promociones es la de comunicación, es decir, que es la manera en que se quiere transmitir al cliente la información necesaria sobre un producto o servicio que oferta la empresa (**Calvache Vargas et al., 2021**).

La implementación de una promoción debe considerarse como estrategia, la cual implica un proceso sistemático para fortalecer las relaciones entre empresa y cliente generalmente en un mediano y largo plazo. Para lo cual, se considera a las principales herramientas del mix promocional los cuales son:

- o Promoción al consumidor. – la cual consiste en ofertar muestras, cupones, premios, precios especiales, entre otros.
- o Promoción en ventas. – hace referencia a los intensivos materiales o económicos los cuales se presentan al usuario para estimular la demanda de un servicio o producto.
- o El internet y la web. – influye en la conexión de comunicación entre clientes y empresas, además, de captar la atención mediante la creación de contenido atractivo en distintas plataformas digitales y hacer llegar las promociones a un nuevo mercado.

1.5.2.1.1 Dimensiones de promoción digital

1.5.2.1.1.1 Comportamiento del Consumidor

Acorde con el criterio de **Contrí et al. (2014)** define al comportamiento del consumidor como un proceso que incluye numerosos factores que influyen en la decisión de compra, estos factores son integrados en el producto como en el color,

forma, precio, tamaño, promociones, etc. También, se aprende con el comportamiento del consumidor la reacción al momento en que el cliente adquiere, manipula y consume un producto, es por lo que, cambia constantemente la decisión de compra.

El resultado principal que se obtiene cuando una promoción se presenta frente a un individuo es que, da paso a que la percepción de estos individuos cambie, es así como la promoción que se difunde por medios digitales tiene un poder de influencia en el comportamiento del consumidor mediante las fases de interés, convencimiento, compra y post compra (**Beltrán Ávalos et al., 2021**).

Por otro lado, **Ballesteros et al. (2021)**, el consumidor es la persona que interpreta toda la información que recibe por parte de las organizaciones por medio del contenido atractivo y de calidad. Entonces, si la marca o producto que se promoció es percibida de una manera positiva por el consumidor, se obtiene fidelidad además flexibilidad en los márgenes comerciales, esto debido a que, si el cliente es fiel, considera de poca importancia los cambios de políticas de precios y aprecia otros factores de valor.

1.5.2.1.1.2 Estrategias digitales

Partiendo desde el criterio de **Beltrán et al, (2021)** la actualidad para las distintas estrategias que se abordan para el desarrollo de promociones se debe considerar varias herramientas que se pueden determinar cómo útiles dentro las actividades relacionadas con las promociones, las mismas que llegan a ser medibles para considerar una opción correcta acerca de que estrategias y herramienta utilizar. Del mismo modo, que se contribuya a mejorar el posicionamiento con respecto a la competencia, además, de construir una relación entre el cliente y la empresa por medio de las herramientas de gamificación.

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1 Materiales

Los recursos abastecen los métodos de análisis de información, para el logro de un objetivo, por lo que se describe como el conjunto de elementos disponibles para brindar una solución a una necesidad y se puede entender por elementos a los laboratorios de estudio, equipos, documentos, personas y procesamiento de la información. La finalidad de los recursos de investigación es la recolección de datos e información del objeto de estudio, además, del problema de investigación **(Yuni y Urbano, 2014)**.

El elemento de recursos hace referencia al conjunto de factores o los activos que se dispone para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos, además, son todas las capacidades y factores tangibles e intangibles que están disponibles para planificar la ejecución de los procesos propuestos **(Montoya y Gamboa, 2014)**.

Para el cumplimiento del estudio y tras la elección de la muestra y del sector de investigación se contará con diferentes recursos para la ejecución de objetivos, los cuales se tomaron en cuenta a los recursos humanos, recursos institucionales, tecnológicos, económicos y recursos materiales, dentro de los recursos humanos se considerará \$00,00, de igual manera los recursos institucionales se tendrá un costo de \$0,00, debido a que la institución es de libre acceso, y para las búsqueda de información se cuenta la biblioteca virtual que no tiene costo alguno, además, los recursos materiales se considera con un costo de \$35,00, lo cual se divide en el uso de carpeta, esferos, impresiones.

También, los recursos tecnológicos que se dividen en internet, búsqueda de la aplicación que se adapte al campo de estudio y el uso de computadora de \$215 con la finalidad de llevar a cabo las encuestas a los clientes potenciales del estudio.

2.2 Métodos

2.2.1 Método Hipotético – Deductivo

Radica en que la validez de una idea científica determinada hipótesis, la cual se forma mediante la derivación (deducción) de las consecuencias proporcionalmente del mundo real, y consecutivamente precede a indagar si la predicción derivada se somete a una contrastación empírica, para así comprender los fenómenos y explicar las causas por la cuales se origina (**De la Cruz Sulca, 2020**).

Desde el punto de vista de **Sánchez (2019)** ratifica que el método hipotético-deductivo se origina de premisas generales con la finalidad de llegar a una conclusión específica, por medio de procedimientos que evalúan las hipótesis planteadas y así proponer una respuesta a los diferentes problemas que se plantea la ciencia. Además, se considera que, si el resultado es desfavorable, la hipótesis se la considerará refutada de tal manera que se deberá desartar, por otra parte, si el resultado fuese favorable se acepta la hipótesis esto quiere decir que se considera corroborada.

Con base a la postulación teórica para el presente proyecto de investigación se considera aplicar el método hipotético deductivo en virtud de que parte de una hipótesis lo que indica que estará sujeta a ser comprobada, empleando el proceso de deducción por medio del estudio del manejo de la gamificación en un contexto ordinario en lo que se trata a promoción digital.

2.3 Enfoque

Para llevar a cabo una investigación es de suma importancia definir el método apropiado y eficiente que facilite estructurar los procesos para conseguir resultados que permitan interpretar los fenómenos a estudiar, este hecho ha dado origen a los enfoques (cuantitativo, cualitativo y mixto) en la investigación que nos orienten a conseguir resultados (**Sánchez Flores, 2019**). Es necesario recalcar que dichos enfoques ayudan a enfrentar los problemas que se presentan en la investigación empleando procesos sistemáticos y empírico.

2.3.1 Cuantitativo

Teniendo en cuenta a **Hernández Sampieri et al. (2010)** menciona que el enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio, además emplea la recolección de datos con la finalidad de probar hipótesis por medio de una medición numérica y análisis estadístico, a la vez establecer patrones de comportamiento y probar teorías, en otras palabras, la investigación cuantitativa debe ser lo más objetiva posible, pues los fenómenos que se miden no tienen que ser alterados por el investigador.

En el presente proyecto de investigación se utilizará un enfoque cuantitativo debido a que se procede a ejecutar una serie de etapas en un orden riguroso que parte de una idea que va delimitándose, se derivan objetivos además de preguntas de investigación, se revisa y se construye el marco teórico apropiado para la ejecución del estudio, posteriormente de las preguntas se crean hipótesis y se establecen variables, acto seguido se miden las variables al igual de analizar los resultados obtenidos y por último se determinan una serie de conclusiones con respecto a la hipótesis.

2.4 Alcance

Desde el punto de vista de **Hernández Sampieri et al. (2010)** menciona que el alcance de una investigación es el resultante de la revisión de la literatura y de la perspectiva de estudio, además, el alcance hace referencia al límite o extensión de la investigación, se tiene que considerar el procedimiento y el diseño que se manipulará en la misma. No se deben considerar a los alcances como tipos de investigación, debido a que, los alcances establecen un continuo de “causalidad” estos pueden ser tanto exploratorio, correlacional, descriptivo o explicativo, del mismo modo, las investigaciones pueden contar con más de un tipo de alcance, esto dependerá de la naturaleza del estudio (**Abreu, 2014**).

Para la realización del presente proyecto de investigación se manejará un alcance descriptivo (detalla comportamientos o propiedades de un delimitado grupo) y correlacional (se conocerá la relación existente entre dos o más variables, desarrollando hipótesis las cuales son sometidas a prueba) (**Rodríguez y Mendivelso,**

2018). En consecuencia, de que se pretende detallar las variables propuestas en el estudio como lo es la gamificación y promoción digital, así pues, determinar la relación existente en la actualidad en el contexto empresarial específicamente en el sector industrial.

2.5 Modalidad o Diseño

2.5.1 Investigación bibliográfica

El término “diseño” hace referencia a la estrategia concebida para conseguir la información que se requiere, en el enfoque cuantitativo el investigador maneja el o los diseños para la comprobación de las hipótesis planteadas en un determinado contexto o también para aportar evidencia de los lineamientos de la investigación en escenarios en las que no se cuenta con hipótesis (**Hernández Sampieri et al., 2010**). Por esta razón, se es necesario considerar a los distintos tipos de modalidad de investigación que existen como los son de campo, experimental y documental, con la finalidad de conseguir el mejor modelo que se adapte al tipo de investigación que se ejecutará.

En la investigación se tomará la modalidad de campo y bibliográfica, puesto que se indagará las definiciones y las distintas teorías que permitan definir las variables de estudio, asimismo, habrá contacto con la población total del estudio, debido a que se aplicará encuestas con el objetivo de recolectar información primaria. Los autores **Ochoa y Villanueva (2021)** mencionan que la información bibliográfica es la fuente primaria la cual contiene información que da paso a indagar la manera en que los distintos autores de las diferentes fuentes definen la información sin que haya sido alterada por el investigador.

Según la investigación se tendrá un diseño no experimental, por la razón, de que no se alternan las variables, es decir que no se interfiere sobre las misma, adicionalmente la investigación es de corte transversal por el simple hecho de que se analizan en un momento determinado y se podrá recolectar información en un solo instante, considerando el mismo grupo de estudio.

2.6 Población y muestra

2.6.1 Población

En la opinión de **Neill y Cortez (2018)** mencionan que la población, hace referencia al conjunto de personas o elementos definidos, limitados y accesibles que pertenecen a un campo específico en donde se desenvolverá el estudio en virtud de que todos pueden ser tomados en consideración, siendo un referente para la selección de la muestra debido a que cumplen juicios definidos. En efecto, una población es el conjunto de todos los casos que coinciden con una serie de especificaciones.

Del mismo modo, en la presente investigación se posee un conjunto de individuos, los cuales se componen por las Personas Económicamente Activas (PEA) de la provincia de Tungurahua, que de acuerdo con el **INEC (2010)** en la provincia de Tungurahua existen 244.893 Personas Económicamente Activas tanto hombres como mujeres. Hechas las consideraciones anteriores de identificar la población finita, se estableció ejecutar el tratamiento de la información para calcular la muestra.

2.6.2 Muestra

En la investigación es necesario que se determinase el número específico de los individuos o elementos con la finalidad de cumplir con los objetivos establecidos. Este número específico se lo determinará como muestra en la investigación, el cual se obtendrá por medio de la aplicación de fórmulas estadísticas, y dicho cálculo no es el mismo para todas las investigaciones puesto que, depende del diseño, número de participantes a estudiar, hipótesis planteada y el grado de medición de las variables (**Arias Gómez et al., 2016**).

De acuerdo con **Hernández et al. (2010)** la muestra es un subgrupo de la población de interés del cual se recopilarán datos, además debe ser representativo de la misma, se tienen que tomar en cuenta que de la muestra se originan dos tipos: muestreo probabilístico (todos los individuos/elementos tienen la misma posibilidad de ser

nominados) y no probabilístico (la elección de los individuos/elementos no depende de la probabilidad sino de las particularidades del estudio).

Para obtener el resultado de la muestra en la presente investigación se utilizará la fórmula planteada para el muestreo de tipo probabilístico aleatorio simple que contienen la siguiente ecuación:

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1) e^2 + Z^2 pq}$$

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño del universo

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso

Z: Nivel de confianza

e: Error de estimación

n: x

N: 244,893

p: 0.5

q: 0.5

Z: 1.96

E: 0.05

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

$$n = \frac{[(1,96)]^2 (0,5)(0,5)(244,893)}{[(0,05)]^2 (244,893-1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{[(1,96)]^2 * 244,893 * 0,5 * 0,5}{[(0,05)]^2 (244,893-1) + [(1,96)]^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 383$$

Con base en el cálculo de la muestra esta estará conformada por 383 Personas Económicamente Activas (PEA) de la provincia de Tungurahua a quienes se les procederá a realizar una encuesta con 14 ítems y cinco opciones de respuesta.

2.7 Técnica

Las técnicas para emplearse en una investigación van a estar en manos del marco; tipo, enfoque y fines, para dar cumplimiento con el objetivo del estudio, tendrá que constar claramente en el alcance de la investigación, tomando en cuenta a la muestra definitiva, los recursos y el tiempo que se disponga (**Cisneros Caicedo et al., 2022**).

2.7.1 Encuesta

Desde el punto de vista de **Neill y Cortez (2018)** mencionan que las técnicas de investigación cuantitativa (encuesta) buscan medir los fenómenos y su rigor, también dan seguimiento a la generalización de los resultados a todo un universo partiendo de una muestra dentro de unos márgenes de confianza al igual de error anticipadamente fijados. En otras palabras, las encuestas se las realizan mediante un cuestionario anteriormente estructurado, a propósito, se conoce que la encuesta es la técnica que más se manipula en la investigación.

2.8 Instrumento

De acuerdo con el criterio de **Hernández Sampieri et al. (2010)** el instrumento de medición es un recurso utilizado para la recolección de datos observables que permite registrar la información recolectada sobre las variables de interés, el mismo debe tener confiabilidad, validez y objetividad para que su aplicación sea válida.

2.8.1 Cuestionario

Como afirma **Meneses (2016)** un cuestionario es un instrumento que ayuda a recoger datos durante una investigación cuantitativa. Una herramienta de diagnóstico que se

compone por diferentes tipos de preguntas que se encuentran redactadas de manera coherente, organizadas y estructuradas en base al objetivo para recolectar información. Ante la situación planteada, el cuestionario que se realizó para la actual investigación fue mediante una matriz de operación de variables, considerando las dimensiones y subdimensiones de las variables del estudio, dicho cuestionario está estructurado con 2 preguntas sociodemográficas y 14 preguntas de escala de Likert, las mismas que sirven para analizar de manera correcta las variables de estudio que se miden por medio de este. A continuación, se evidencia el enlace generado en Google forms:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScU22cUoYyUskEw9xY3D2tsw4ZQrw6-CK5QHZ7cGc2TSyvhw/viewform?usp=sf_link

2.8.2 Validez y Confiabilidad de instrumento

2.8.2.1 Validez de Contenido

Normalmente para medir las variables de estudio es de suma importancia utilizar los instrumentos que por lo menos cuenten con la validez de contenido o también denominada validez de contenido por juicio de expertos, es un método útil para verificar la fiabilidad de una investigación la cual se define por una opinión informada de personas con conocimiento sobre el tema de estudio, además, pueden brindar juicios, evidencia, información y valoraciones. Por tanto, la validez de contenido es una propiedad psicométrica distinguida, mediante la cual se requiere indicar que la estructura del instrumento (ítems y dimensiones) este correctamente planteado (**Veloza Gamba, 2023**).

Para **Veloza, (2023)**, menciona que la metodología cuantitativa forma parte del proceso y por tal motivo, una de las consideraciones a tomar es la elección del estadístico o coeficiente que permita cuantificar el grado de validez, por tal motivo en consideración de que se pretende dar sustento estadístico al proceso de validez, se ha reconocido al coeficiente designado V de Aiken, para ejecutar el proceso.

El cálculo sirve para estimar la concordancia de los ítems que forman parte del instrumento, dicha relación da a paso al cálculo a nivel estadístico, en el que, se consideran valores entre 0 y 1, tomando en cuenta que el valor de 1 señala una máxima ponderación, y se considera que existe mayor validez de contenido, mientras que el valor de 0 revela un desacuerdo en la validez de expertos en los ítems del contenido (Merino Soto, 2018).

<i>Max</i>	4
<i>Min</i>	1
<i>K</i>	3

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

V = V de Aiken

X = Promedio de calificación (jueces)

I = Calificación más baja

K = Rango de calificaciones (Max-Min)

Tabla 1 Validez de expertos de V de Aiken

Con valores de V Aiken como V= 0.70 o más son adecuados (Charter, 2003).											
		J1	J2	J3	J4	J5		Media	DE	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	3	4	4		3.6	0.55	0.87	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 2	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 3	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 4	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	3	4	4		3.6	0.55	0.87	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 5	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 6	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 7	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	3	4	4		3.6	0.55	0.87	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 8	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	3	4	4		3.6	0.55	0.87	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 9	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 10	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 11	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	3	4	4		3.6	0.55	0.87	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 12	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 13	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	3	4	4		3.6	0.55	0.87	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
ITEM 14	Relevancia	4	4	4	4	4		4	0.00	1.00	Valido
	Pertinencia	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido
	Claridad	4	3	4	4	4		3.8	0.45	0.93	Valido

Nota. En la tabla se evidencia la validez por parte de expertos según la relevancia, pertinencia y claridad

Teniendo en cuenta a **Merino (2018)** señalando que, un resultado de 0,70 es lo mínimo para considerar al contenido de los ítems del instrumento como conveniente y válido para su aplicación, en la matriz anterior se consigue comprobar que los resultados obtenidos en correlación con su media superan al 0,90, lo que manifiesta la eficacia para dar continuidad al proceso de la investigación.

2.8.2.1.1 Prueba piloto

De acuerdo con **Abeille et al. (2015)** manifiesta que la prueba piloto forma parte en algunas ocasiones de la metodología de investigación y sirve para hacer aproximaciones reales antes de ejecutar la prueba final, para aplicar la prueba piloto se considera el tamaño de la muestra, los cuales deben tener las características que se desean medir en la población objetivo. Normalmente para muestras de 200 individuos y un instrumento de 20 ítems se recomienda ejecutar la prueba piloto a un total de entre 30 y 60 individuos quienes corresponden a un 15% y 30 %.

Con base en el sustento teórico para la aplicación de la prueba piloto, para la presente investigación, se ha considerado bajo criterio del investigador un 25% del tamaño de la muestra, lo que equivale a 96 individuos a encuestar, y así proseguir con el cálculo de los estadísticos de constructo y fiabilidad que se desarrollan a continuación.

2.8.3 Validez de Constructo

La prueba de Kaiser–Meyer–Olkin denominada KMO mide la idoneidad de los datos con la finalidad de realizar un análisis factorial que permita medir la relación que existe entre las variables de la investigación, definiendo la estabilidad de los resultados además, este tipo de prueba cuenta con el índice de valores que indica la correlación que va entre 0,8 y lo que señala que es un muestreo adecuado, los valores entre 0,7 y 0,79 se los denominan medios, los valores entre 0,6 y 0,69 son estimados inadecuados y los valores que son inferiores de 0,6 manifiestan que el muestreo no es apto para el análisis de datos.

Para **Ochoa y Villanueva (2021)**, afirman que la medida Kaiser, Meyer-Olkin (KMO) es un estadístico que manifiesta la proporción de varianza existente en las variables las cuales pueden llegar a ser causadas mediante factores subyacentes. También, el estadístico de Bartlett permite identificar la validez de constructo, es es decir, identificando la proporción de varianzas en las variables, por medio de un análisis de tipo factorial. Para interpretar resultados es necesario considerar los siguientes parámetros mediante el resultado de KMO el cual debe ser mayor a 0,5, conjuntamente, la prueba de esfericidad y Bartlett en su grado de significancia tiene que ser menor a 0,05 y por último las comunidades deben ser mayores a 0,4. Se genera a continuación el cálculo respectivo (**Benites, 2021**).

Tabla 2 Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,842
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1946,264
	gl	91
	Sig.	0,000

Nota. En la tabla 2 se muestra el método de la prueba de KMO y Bartlett

Tabla 3 Comunalidades

Pregunta	Inicial	Extracción
1. ¿Cree que es importante implementar actividades interactivas para promociones digitales?	1	0,680
2. ¿Al realizar exitosamente una actividad gamificada, considera importante recibir regalos, ofertas o descuentos como recompensa?	1,000	0,693
3. ¿Considera importante incorporar herramientas de gamificación en la empresa para cautivar a nuevos clientes?	1,000	,0632
4. ¿Considera importante que la empresa ofrezca actividades gamificadas en medios digitales para hacer más llamativo los concursos?	1,000	0,688
5. ¿Considera importante el manejo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas para incentivar el proceso de compra?	1,000	0,628

7. ¿Indique usted que tan importantes son las promociones que le ofrece la empresa para motivar una compra?	1,000	0,415
8. ¿Considera importante registrar sus datos como cliente para informarle sobre promociones y descuentos que ofrece la empresa?	1,000	0,523
9. ¿Considera importante que la empresa le facilite instrucciones previas que sean claras y detalladas en base a las promociones digitales?	1,000	0,581
10. ¿Considera importante que las empresas transformen sus estrategias convencionales en contenido interesante para usted?	1,000	0,512
11. ¿Considera importante realizar una retroalimentación basada en las promociones?	1,000	0,610
12. ¿Considera que los productos que se promocionan satisfacen sus necesidades?	1,000	0,523
13. ¿Considera importante el hecho de haber participado por una promoción en una actividad gamificada brindada por la empresa ayudaría a reforzar su preferencia por la empresa?	1,000	0,530
14. ¿Además de que se promocionen productos, considera importante que se promocionen distintos objetos o artículos de la empresa?	1,000	,553

Nota. Datos extraídos de cálculo estadístico (2024)

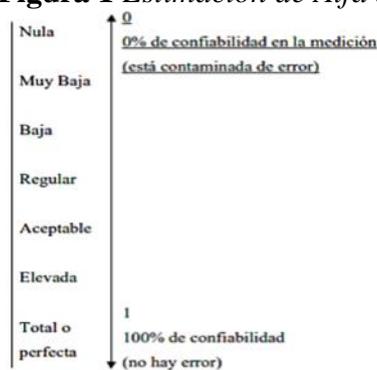
Realizados ya los cálculos como resultados, se consigue comprobar que el estadístico de KMO equivale a 0,842, dicho valor se considera como bueno dentro la escala de valoración y que garantiza la realización por la continuidad para el desarrollo de análisis, además, en la tabla también se evidencia la derivación de la prueba de la esfericidad de Bartlett, cuyo resultado calculado es de 0,000 dicho resultado señala una significancia estadística en virtud de que el p-valor es menor a 0,05. Por último, se verifica que las comunalidades extraídas son superiores a la regla determinada que es de 0,40, lo que indica que se cumple con los parámetros y da validación a su aplicación.

2.8.4 Fiabilidad del instrumento

La fiabilidad es aquella propiedad que valora la precisión o también la estabilidad de la medición de variables aplicadas en un instrumento de recolección de datos, además la fiabilidad tiene que ver con la evaluación de la característica verdadera del fenómeno de estudio, en definitiva, es de suma importancia tener en cuenta que la fiabilidad es una propiedad de las puntuaciones de un cuestionario o una escala para un conjunto determinado de individuos pertenecientes a una muestra establecida (**Fan y Thompson, 2008**).

Para empezar con la evaluación y el cálculo de la fiabilidad del instrumento, se pone en práctica el estadístico Alfa de Cronbach, que trata en la aplicación de una fórmula, en el que intercede la covariación de los ítems individuales del cuestionario, además, el rango de confiabilidad es de cero a uno, es decir, que si el resultado obtenido se aproxima a uno se considera que tiene mayor confiabilidad, por el contrario, si el resultado se aproxima a 0 se tiene menor fiabilidad (**Hernández Sampieri et al, 2010**).

Figura 1 Estimación de Alfa de Cronbach



Nota: La figura 1 señala la valoración del Alfa de Cronbach. Adaptado de (Hernández Sampieri et al. Metodología de la investigación, 2010)

En virtud de la revisión bibliográfica efectuada acerca de la fiabilidad de un instrumento se valoró que, para calcular la fiabilidad en la investigación, la opción más adecuada es el Alfa de Cronbach, motivo de que valora las preguntas planteadas acorde a la escala de Likert, tomando en cuenta que el instrumento será manipulado solamente una vez por cada individuo determinado en la muestra, revelando si las respuestas son consistentes con los ítems.

Tabla 4 Resumen de procesamiento de casos

N	%
---	---

	Valido	383	100
Casos	Total	383	100,0

Nota: En la tabla se observa el resumen de procedimiento de casos conforme al cálculo Alfa de Cronbach.

Tabla 5 *Estadística de fiabilidad*

Alf de Cronbach	N°. de element
,860	13

Nota: En la tabla 4 se evidencia la estadística de fiabilidad con respecto al cálculo de Alfa de Cronbach.

En virtud de los resultados conseguidos con la realización del cálculo del Alfa de Cronbach, que alcanza un resultado de 0,860 que acorde a la escala anteriormente exhibida, se evidencia una fiabilidad elevada. En el presente desarrollo se ha estimado la consistencia interna del instrumento, con las 13 preguntas elaboradas con la de escala de Likert, las mismas que se plantearon con la finalidad de medir las variables de la investigación.

2.9 Planteamiento de la hipótesis

De acuerdo con el criterio de **Hernández Sampieri et al. (2010)** una hipótesis es considerada como una posible respuesta o explicación de las preguntas planteadas en una investigación, con las preguntas formuladas y dando a conocer las respuestas, se toma la opción de aceptar o rechazar la hipótesis, por tanto, esto debe verificarse por medio de la experimentación o la observación, es así como, se presenta los tipos de hipótesis que se tomaran en el desarrollo de la investigación:

2.9.1 Hipótesis nula

La hipótesis nula representada por “H0” expresa la negación de las relaciones supuestas por las variables de estudio, además, hace referencia a una suposición que establece lo contrario a un resultado de estudio esperado. Es decir, que le investigador considera rechazar experimentalmente la hipótesis nula con el fin de poder confirmar verdaderamente la hipótesis esperada (**Espinoza Freire, 2018**).

2.9.2 Hipótesis alternativa

Una hipótesis alternativa solo se puede plantear si existe necesidad de formular otras explicaciones complementarias a la hipótesis principal. Entendiendo de manera más sencilla, la hipótesis alternativa representa la conclusión que el investigador desea afirmar o demostrar mediante la investigación realizada sobre una población o muestra. Dicha hipótesis está representada por “H1” (**Espinoza Freire, 2018**).

Consecutivamente, se exhibe la formulación de hipótesis, el cual se origina del problema de la investigación, se consideró a la hipótesis nula y a la hipótesis alternativa, las mismas que se representan posteriormente con la elaboración de una pregunta:

¿Cómo se relaciona la gamificación y la promoción digital en el sector industrial?

Seguidamente se expresan la hipótesis nula y alterna para la investigación

H0= La gamificación no se relaciona con la promoción digital en el sector industrial

H1= La gamificación si se relaciona con la promoción digital en el sector industrial

CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de resultados

Una vez ya aplicado el cuestionario al público objetivo, se procederá a realizar el análisis y la interpretación respectiva de los 383 individuos encuestados, de esta manera, se tienen un indicio acerca de las preferencias y opiniones y se procederá a experimentar los enunciados formulados por medio de la elección del estadígrafo conveniente (Casas y otros, 2003).

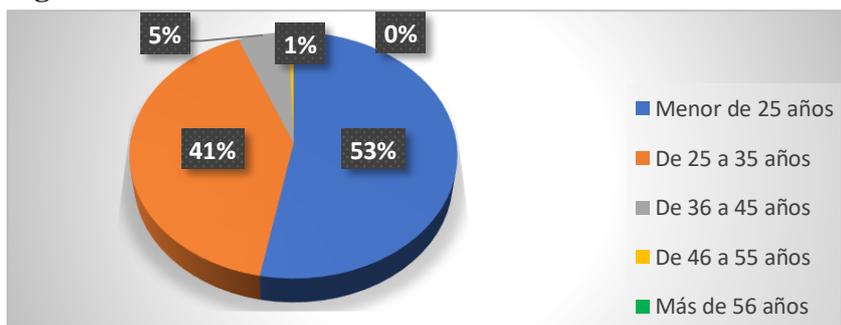
Pregunta a.- Edad (en años)

Tabla 6 Edad

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 25 años	203	53%
De 25 a 35 años	157	41%
De 36 a 45 años	21	5%
De 46 a 55 años	2	1%
Más de 56 años	0	0%
Total	383	100%

Nota: Representación de edades de los encuestados

Figura 2 Edad



Nota: Representación gráfica de la edad de los encuestados

Análisis y discusión

De las 383 personas encuestadas que respondieron acerca de sus edades se puede evidenciar un porcentaje de 53% que tiende a una edad menor de 25 años equivalente a 203 personas, un 41% semejante a 157 encuestados se aproximan de 25 a 30 años, el 5% corresponde a 21 personas que están de 36 a 45 años, un 1% representa a 2 encuestados que se aproximan a una edad de 46 a 55 años, mientras que no se tuvo respuestas de encuestados con más de 56 años.

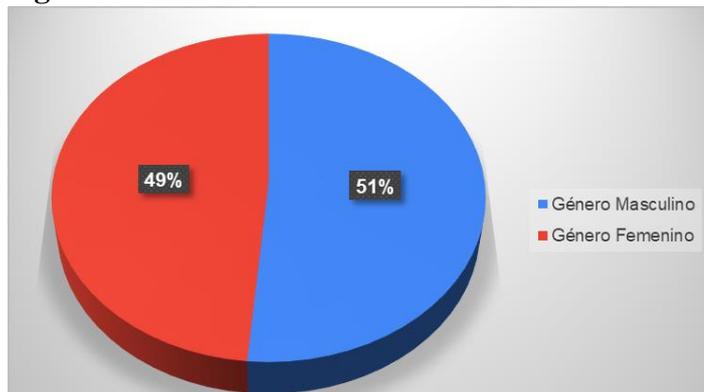
Pregunta b.- Género

Tabla 7 *Género*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	197	51%
Femenino	186	49%
Total	383	100%

Nota: Representación del género de los individuos encuestados

Figura 3 *Género*



Nota: Representación del genero

Análisis y discusión

De un total de 383 personas encuestadas se evidencia un porcentaje aproximado de 51% equivalente a 197 hombres a comparación de un 49% equivalente a 186 mujeres, dando como evidencia un equilibrio entre géneros que completaron el cuestionario.

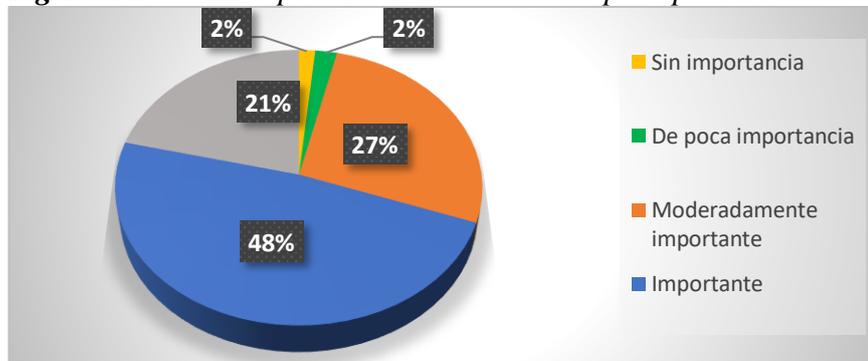
Pregunta 1.- ¿Cree que es importante implementar actividades interactivas para promociones digitales?

Tabla 8 Nivel de importancia de actividades interactivas para promociones digitales

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	6	2%
De poca importancia	8	2%
Moderadamente importante	103	27%
Importante	185	48%
Muy importante	81	21%
Total	383	100%

Nota: Descripción del nivel de importancia de actividades interactivas

Figura 4 Nivel de importancia de actividades para promociones digitales



Nota: Representación gráfica de implementar actividades interactivas

Análisis y discusión

De acuerdo con el total de 383 encuestados que respondieron sobre si creen que es importante implementar actividades interactivas para promociones digitales, se obtiene que un 69% que corresponde a 266 personas creen que es importante implementar actividades interactivas, mientras que un 27% equivalente a 103 personas creen que es moderadamente importante, y el 4% equivalente a 14 encuestados manifiestan que no es importante.

En virtud de los datos presentados anteriormente, la mayoría de encuestados creen que es importante implementar actividades interactivas para promociones digitales debido a que actualmente la tecnología se va desarrollando y las personas desean interactuar con algo nuevo e innovador, mientras que los encuestados que manifiestan que no creen importante implementar este tipo de actividades por motivos de que no tienen interacción con las mismas o no conocen.

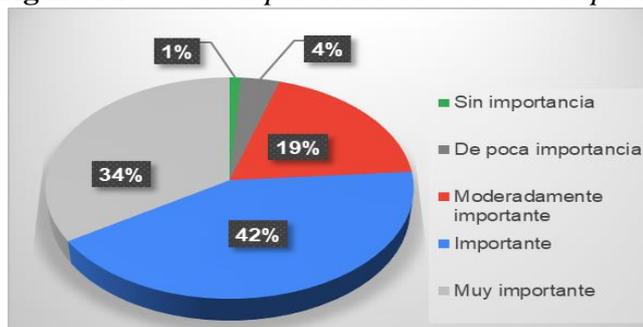
Pregunta 2.- ¿Al realizar exitosamente una actividad gamificada, considera importante recibir regalos, ofertas o descuentos como recompensa?

Tabla 9 Tipos de recompensas

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	4	1%
De poca importancia	14	4%
Moderadamente importante	73	19%
Importante	162	42%
Muy importante	130	34%
Total	383	100%

Nota: Descripción del nivel de importancia acerca de recibir recompensas al realizar una actividad gamificada brindado por la empresa.

Figura 5 Nivel de importancia de actividades para promociones digitales



Nota: La representación manifiesta los resultados acerca de si considera importante recibir recompensas al realizar actividades gamificadas brindado por la empresa

Análisis y discusión

Acorde con las 383 encuestas, se decretó que el 76% correspondiente a 292 encuestados consideran importante recibir recompensas al finalizar una actividad

gamificada; el 19% equivalente a 73 personas considera moderadamente importante, mientras que el 5% semejante a 18 encuestados manifiesta sin importancia.

En relación con los resultados antes expuestos, un porcentaje de encuestados considera importante recibir regalos, ofertas o descuentos como recompensa debido a que la mayoría de personas por completar alguna actividad están acostumbradas a recibir recompensas, mientras que las personas que respondieron moderadamente importante se debe a no estar satisfechos con los recompensas o actividades que ejecutan, sin embargo el porcentaje que considera sin importancia recibir alguna recompensa es mínima a causa de la falta de interés o información de las actividades.

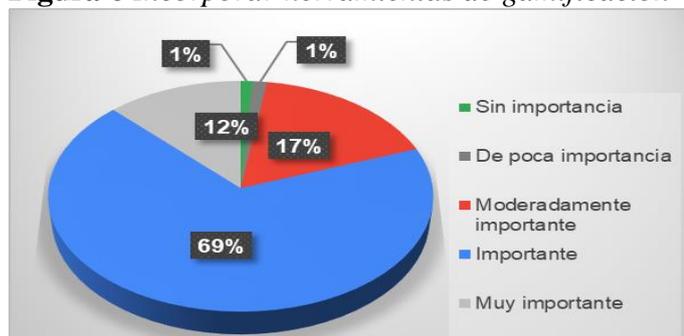
Pregunta 3.- ¿Considera importante incorporar herramientas de gamificación en la empresa para cautivar a nuevos clientes?

Tabla 10 Incorporar herramientas de gamificación

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	4	1%
De poca importancia	5	1%
Moderadamente importante	65	17%
Importante	262	69%
Muy importante	47	12%
Total	383	100%

Nota: Descripción de incorporar herramientas gamificadas para cautivar clientes

Figura 6 Incorporar herramientas de gamificación



Nota: Representación de incorporar herramientas gamificadas para cautivar clientes

Análisis y discusión

En virtud de los 383 encuestados un aproximado del 81% equivalente a 309 personas consideran importante en incorporar herramientas de gamificación para cautivar a nuevos clientes, el 17% corresponde a 65 personas que piensan que es moderadamente importante, a comparación del 2% equivalente a 9 encuestados que consideran sin importancia incorporar herramientas gamificadas.

De acuerdo con los resultados, un gran porcentaje de encuestados consideran importante la incorporación de herramientas de gamificación para cautivar a nuevos clientes, esto se debe a que las personas tienden a incursionar en nuevas formas de interactuar en los medios digitales y que cautiven su atención. Las personas que dicen ser neutral al tema no están realmente cautivadas, la minoría que considera sin importancia es por falta de interés en realizar actividades con dichas herramientas además de no estar al tanto con la evolución de estas.

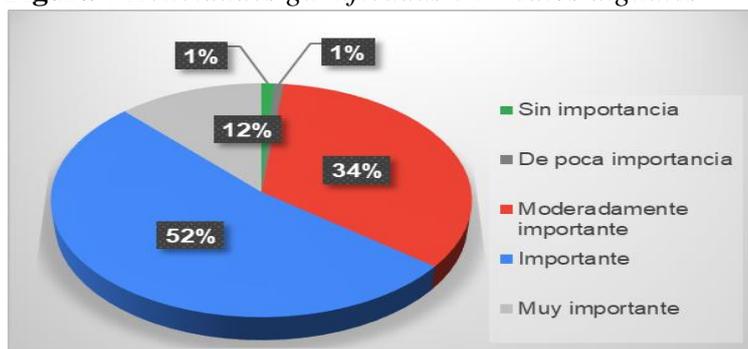
Pregunta 4.- ¿Considera importante que la empresa ofrezca actividades gamificadas en medios digitales para hacer más llamativo los concursos?

Tabla 11 Actividades gamificadas en medios digitales

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	4	1%
De poca importancia	3	1%
Moderadamente importante	129	34%
Importante	201	52%
Muy importante	46	12%
Total	383	100%

Nota: Descripción de los resultados acerca de ofrecer actividades gamificadas en medios digitales

Figura 7 Actividades gamificadas en medios digitales



Nota: Representación gráfica de ofrecer actividades gamificadas en medios digitales

Análisis y discusión

Conforme de un total de 383 encuestados, se verifica que el 64% correspondiente a 247 encuestados consideran que la empresa ofrezca actividades gamificadas en medos digitales para hacer más llamativos los concursos, una proporción del 34% equivalente a 129 encuetados creen que es moderadamente importante, y por último el 2% que representa a 7 encuestados consideran que no es importante que la empresa ofrezca actividades gamificadas.

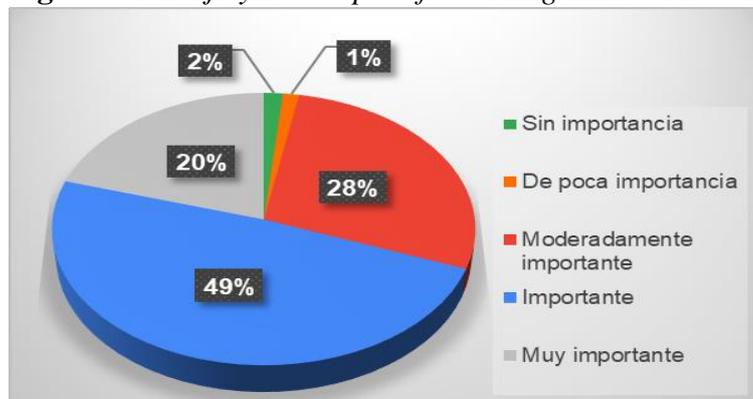
Pregunta 5.- ¿Considera importante el manejo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas para incentivar el proceso de compra?

Tabla 12 Manejo y uso de plataformas digitales

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	6	2%
De poca importancia	5	1%
Moderadamente importante	107	28%
Importante	187	49%
Muy importante	78	20%
Total	383	100%

Nota: Descripción de resultados acerca del manejo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas

Figura 8 Manejo y uso de plataformas digitales



Nota: Representación gráfica acerca del manejo de plataformas digitales con actividades atractivas

Análisis y discusión

El total de personas encuestadas acerca de que si consideran importante el manejo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas para incentivar el proceso de compra respondieron de la siguiente manera, el 69% equivalente a 265 encuestados consideran importante, mientras que el 29% es neutral perteneciente a 107 encuestados, y el porcentaje mínimo del 3% equivalente a 11 encuestados considera sin importancia el manejo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas.

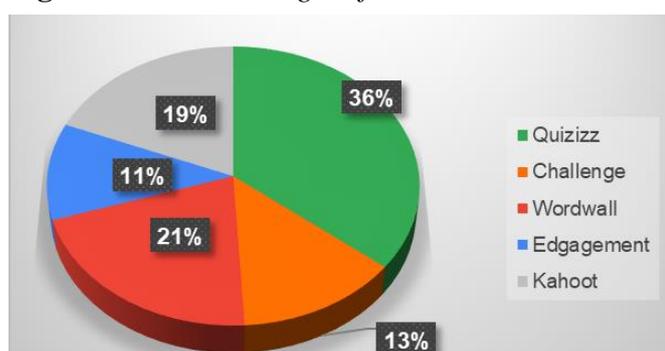
Pregunta 6.- ¿Cuál de las siguientes aplicaciones sería de su preferencia para ejecutar actividades gamificadas?

Tabla 13 Recurso de gamificación

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Quizzizz	137	36%
Challenge	51	13%
Wordwall	80	21%
Edgagement	43	11%
Kahoot	72	19%
Total	383	100%

Nota: Datos propios recolectados de la encuesta y cálculo estadístico (2024)

Figura 9 Recursos de gamificación



Nota: Datos propios recolectados de la encuesta y cálculo estadístico (2024)

Análisis y discusión

De un total de 383 respuestas obtenidas, cerca del 36% proporcional a 137 encuestados prefieren el recurso Quizizz, el 13% equivalente a 51 encuestados manifiestan preferir el recurso Challenge, mientras que un 21% semejante a 81 personas, mientras que un

19% equivalente a 72 encuestados prefieren el recurso Kahoot. Consecuentemente, evidenciando que la mayoría de encuestados prefieren el recurso Quizizz es debido a que la aplicación es de fácil manipulación, por otra parte, las personas que prefirieron el recurso de Kahoot se debe a que la aplicación es conocida en el medio, además de que es muy utilizada en el ámbito educativo por lo que ha existido alguna interacción preliminar con la aplicación, mientras que las personas que eligieron el recurso Wordwall optan por esta opción porque es una aplicación gratuita y de fácil acceso tanto para crear o interactuar con actividades gamificadas.

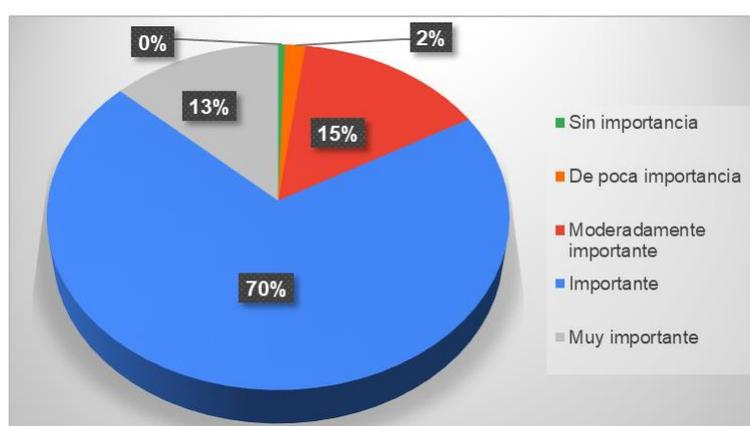
Pregunta 7.- ¿Indique usted que tan importantes son las promociones que le ofrece la empresa para motivar una compra?

Tabla 14 Promociones que ofrece la empresa

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	2	0%
De poca importancia	6	2%
Moderadamente importante	56	15%
Importante	269	70%
Muy importante	50	13%
Total	383	100%

Nota: Descripción de los resultados acerca de la importancia de las promociones que ofrece la empresa para motivar una compra

Figura 10 Promociones ofertadas por la empresa



Nota: Datos propios recolectados de la encuesta y cálculo estadístico (2024)

Análisis y discusión

De un total de 383 encuestados, se evidencia que el 83% que corresponde a 319 personas las cuales indican lo importante que son las promociones que le ofrece la empresa para motivar una compra, mientras que un 15% equivalente a 56 personas indican en su respuesta moderadamente importante, y el 2% semejante a 8 personas señalan que asumen sin importancia las promociones que ofrece la empresa para motivar una compra.

Acorde a los resultados exhibidos anteriormente, la mayor parte de las personas encuestadas indican importante las promociones que ofrece la empresa para motivar una compra debido a que las promociones llaman la atención e incentivan a tomar un impulso de compra inmediato y fomenta interés, de igual manera presenta un beneficio a los usuarios por que participan por premio, descuentos o recompensas, ,mientras que las personas que indicaron ser moderados o neutrales al tema por motivos de que hay alguna interferencia de comunicación para estar informados acerca de las promociones, por otra parte, el porcentaje que indicó sin importancia es por motivos que existe desinformación o errores que no permiten ser partícipes de las mismas.

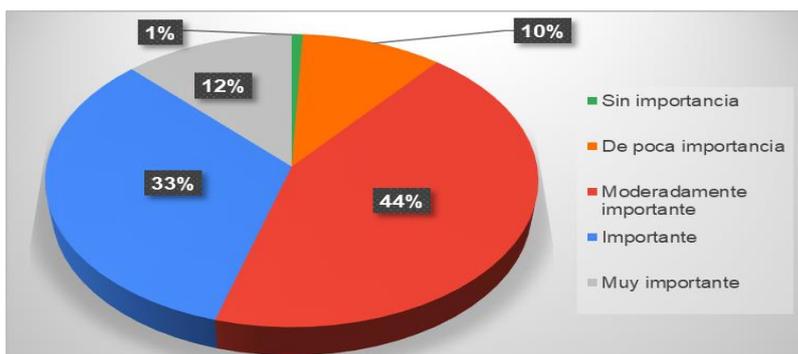
Pregunta 8.- ¿Considera importante registrar sus datos como cliente para informarle sobre promociones y descuentos que ofrece la empresa?

Tabla 15 Registro de datos como cliente

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	3	1%
De poca importancia	39	10%
Moderadamente importante	167	44%
Importante	127	33%
Muy importante	47	12%
Total	383	100%

Nota: Descripción de resultados acerca de que si considera importante registrar sus datos como cliente

Figura 11 Registro de datos como cliente



Nota: Representación gráfica de que si considera importante registrar sus datos como cliente para informarse sobre promociones y descuentos que ofrecela empresa

Análisis y discusión

En consideración a las 383 personas encuestadas, se comprueba que un aproximado del 45% perteneciente a 174 encuestados consideran importante registrar sus datos como cliente para ser informado sobre promociones y descuentos que ofrece la empresa, mientras que el 44% equivalente a 167 personas encuestadas consideran moderadamente importante, y el 11% que representa a 42 encuestados piensan que no es de importancia registrar sus datos.

Acorde a los resultados, se evidencia que una cantidad de personas encuestadas consideran importante registrar su datos siendo clientes para estar informados acerca de las promociones y descuentos que la empresa ofrece esto se debe a en la mayoría de casos las personas quieren estar bien informados y al pendiente de las actividades que se ofrecen para interactuar inmediatamente con estas, sin embargo, el porcentaje mayor de los encuestados consideran moderadamente importante el registrar sus datos por motivos de que no están al pendiente de tener una interacción inmediata con las promociones, sin embargo existe un porcentaje mínimo que considera sin importancia el registrar sus datos, debido a que la información que reciben acerca de las promociones que se ofertan por medio de redes sociales es excesiva, además, no se ofrece información que se adapte a las necesidades del usuario.

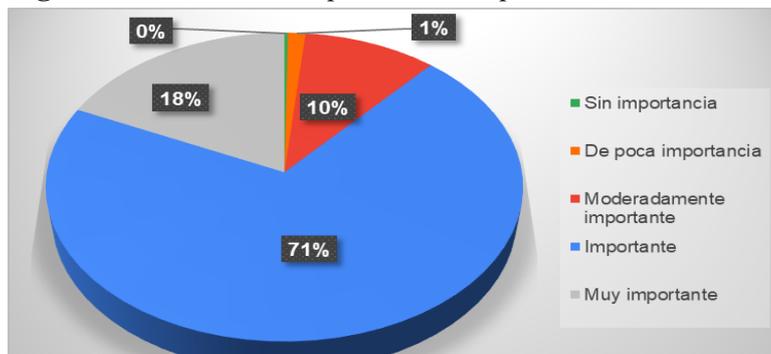
Pregunta 9.- ¿Considera importante que la empresa le facilite instrucciones previas que sean claras y detalladas en base a las promociones digitales?

Tabla 16 *Instrucciones previas a las promociones*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	1	0%
De poca importancia	5	1%
Moderadamente importante	38	10%
Importante	270	71%
Muy importante	69	18%
Total	383	100%

Nota: Descripción de resultados acerca de que si considera importante que la empresa facilite instrucciones previas en base a las promociones digitales

Figura 12 Instrucciones previas a las promociones



Nota: Representación gráfica de que si considera importante que la empresa facilite instrucciones previas en base a las promociones digitales

Análisis y discusión

En base a las 383 personas encuestadas, acerca de la importancia de que la empresa facilite instrucciones previas en base a las promociones digitales el 89% considera importante lo que corresponde a 339 encuestados, un 10% equivalente a 38 personas encuestadas consideran moderadamente importante, mientras que el 1% semejante a 6 encuestados consideran sin importancia que se le facilite instrucciones previas para promociones digitales.

El brindar instrucciones previas que sean claras y detalladas en base a las promociones digitales facilita a que los usuarios estén informados acerca de las reglas, recompensas o tiempo límite que tienen las promociones, y por tal motivo la mayoría de los

encuestados consideran importante en base a que desean obtener algún beneficio. El porcentaje que considera moderadamente importante se declina a que las instrucciones irán cambiando con el paso del tiempo y deberán informarse nuevamente, finalmente, la mínima cantidad de los encuestados consideran sin importancia por motivos a que no prefieren estar acumulados de información.

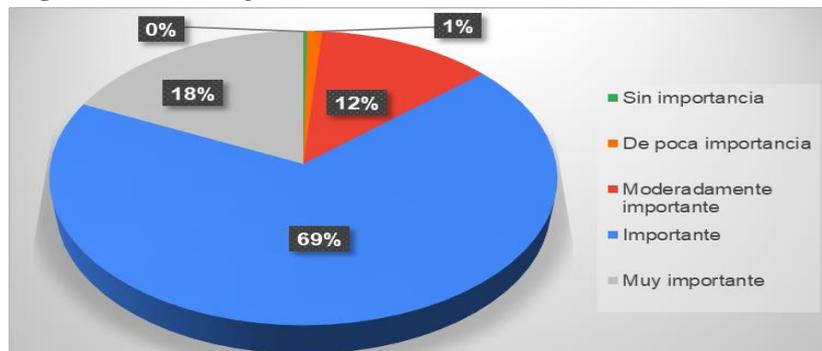
Pregunta 10.- ¿Considera importante que las empresas transformen sus estrategias convencionales en contenido interesante para usted?

Tabla 17 Estrategias convencionales

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	1	0%
De poca importancia	4	1%
Moderadamente importante	47	12%
Importante	262	69%
Muy importante	69	18%
Total	383	100%

Nota: Descripción de resultados acerca de transformar estrategias convencionales

Figura 13 Estrategias convencionales



Nota: Datos propios recolectados de la encuesta y cálculo estadístico (2024)

Análisis y discusión

En consideración a las 383 personas encuestadas un aproximado del 87% equivalente a 331 encuestados consideran importante que las empresas transformen las estrategias convencionales en contenido interesante, mientras que el 12% que representa a 47 personas encuestadas mantienen su criterio moderadamente importante, y el 1% correspondiente a 5 encuestados consideran sin importancia.

Acorde a la información conseguida una gran parte de los encuestados consideran importante que la empresa transforme sus estrategias convencionales en contenido interesante, esto se debe a que la tecnología cada vez más se va desarrollando y eso ocasiona que las personas deseen lo nuevo o lo actual, sin embargo, se manifiesta un porcentaje intermedio el cual considera estar moderadamente importante con el tema, del mismo modo porcentaje piensa que no es importante que las empresas transformen sus estrategias, a causa de que las personas tienden a no salir de su zona de confort o son personas que no están informadas de nuevas tecnologías y herramientas.

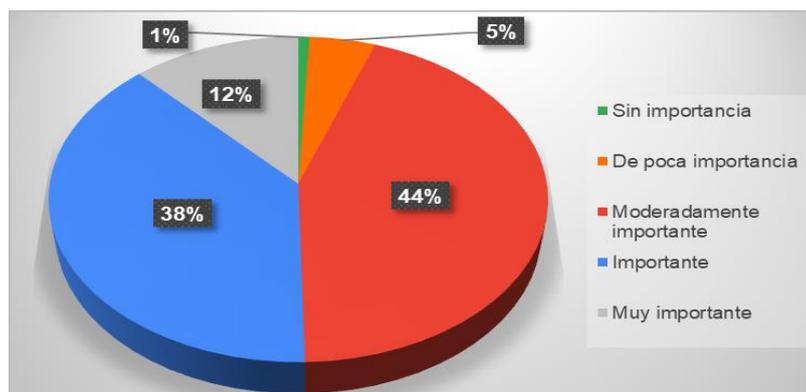
Pregunta 11.- ¿Considera importante realizar una retroalimentación basada en las promociones?

Tabla 18 *Retroalimentación basada en las promociones*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	3	1%
De poca importancia	18	5%
Moderadamente importante	169	44%
Importante	147	38%
Muy importante	46	12%
Total	383	100%

Nota: Descripción de resultados acerca de la importancia de realizar una retroalimentación de las promociones

Figura 14 *Retroalimentación basada en las promociones*



Nota. Nota: Representación gráfica de la importancia de realizar una retroalimentación basada en las promociones

Análisis y discusión

De las 383 personas encuestadas acerca de la importancia de realizar una retroalimentación basada en las promociones, se estableció que el 50% consideran importante lo que representa a 193 encuestados, mientras que el 44% semejate a 169 encuestados consideran moderadamente importante, mientras que un 6% equivalente a 21 personas encuestadas piensas que no es importante una retroalimentación de las promociones.

Con respecto a los datos obtenidos se puede evidenciar que un moderado grupo de personas encuestadas consideran importante que se realice una retroalimentación basada en las promociones, debido a que las personas necesitan estar al tanto de las oportunidades y beneficios de las promociones y como estas funcionan. El porcentaje que considera moderadamente importante se basan en que no tiene mucha dificultad conocer acerca de cómo se presentan las promociones o simplemente no consideran de alto privilegio. Mientras que los encuestados que consideran sin importancia realizar una retroalimentación basada en las promociones se debe a que la retroalimentación no es una prioridad para las promociones.

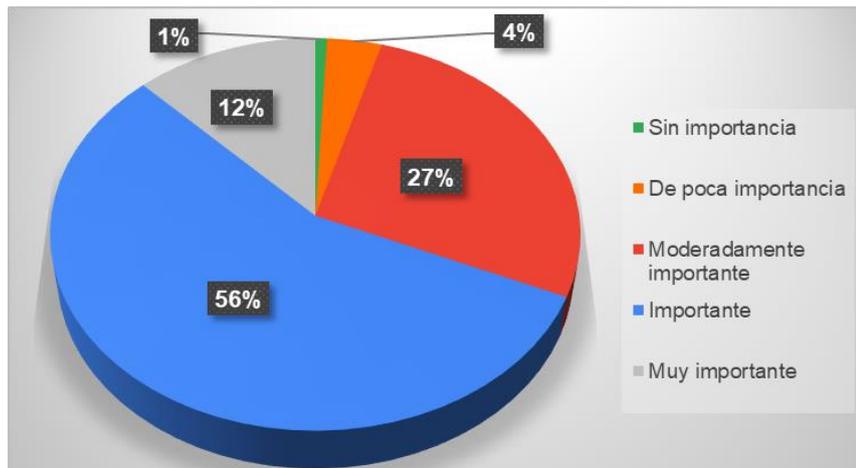
Pregunta 12.- ¿Considera que los productos que se promocionan satisfacen sus necesidades?

Tabla 19 *Satisfacción de necesidades con productos que se promocionan*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	3	1%
De poca importancia	14	4%
Moderadamente importante	104	27%
Importante	215	56%
Muy importante	47	12%
Total	383	100%

Nota: Descripción de que si considera que los productos que se promocionan satisfacen sus necesidades

Figura 15 *Satisfacción de necesidades con productos que se promocionan*



Nota: Representación gráfica de si consideran que los productos que se promocionan satisfacen sus necesidades

Análisis y discusión

De un total de 383 personas encuestadas en cuanto a la pregunta de que, si los productos que se promocionan satisfacen las necesidades del usuario, un aproximado del 68% semejante a 262 encuestados consideran importante, mientras que el 27% equivalente a 104 encuestados manifiestan estar moderadamente importante, y un 5% que corresponde a 17 personas encuestadas consideran sin importancia.

Acorde a los datos recolectados se establece que la gran mayoría de encuestados consideran que los productos que se promocionan satisfacen sus necesidades, de modo que las personas tienden a sentirse satisfechas con los productos o recompensas que obtienen mediante una promoción, de la misma manera, un porcentaje de las personas que respondieron a esta pregunta considera moderadamente importante, por motivos de que algunos productos que se obtienen en las promociones no cumplen con las expectativas de las personas y por consiguiente no satisface las necesidades, mientras que, el porcentaje mínimo de los encuestados que consideran sin importancia ante los productos que se promocionan debido a que algunos de los productos que se promocionan tienen baja calidad o no tiene algún uso más que solo de adorno.

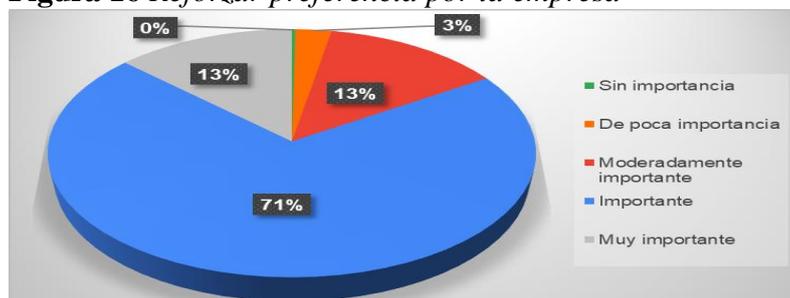
Pregunta 13.- ¿Considera importante el hecho de haber participado por una promoción en una actividad gamificada brindada por la empresa ayudaría a reforzar su preferencia por la empresa?

Tabla 20 Reforzar preferencia por la empresa

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	1	0%
De poca importancia	10	3%
Moderadamente importante	50	13%
Importante	272	71%
Muy importante	50	13%
Total	383	100%

Nota: Datos propios obtenidos de la encuesta y cálculos estadísticos (2023)

Figura 16 Reforzar preferencia por la empresa



Nota: Representación de productos que se promocionan satisfacen sus necesidades

Análisis y discusión

De 383 encuestados en relación con la pregunta, un porcentaje aproximado del 84% que representa a 322 personas consideran importante, mientras que el 13% semejante a 50 encuestados consideran moderadamente importante, el 3% equivalente a 11 personas encuestadas consideran sin importancia.

El hecho de haber participado por una promoción en una actividad gamificada ayudaría a reforzar la preferencia por la empresa, por lo que consideran en su mayoría importante para crear lazos a corto y largo plazo con la empresa, además, de considerar relevante a las promociones, no obstante se observa que un porcentaje considera moderadamente importante, esto se debe a que las promociones no cumplen con las expectativas de los consumidores y eso ocasiona el no tener alguna relación de preferencia con la empresa, mientras que el porcentaje mínimo que considera sin importancia, es a causa de que los medios de difusión no llegan con la información apropiada al público objetivo que se desea cautivar para reforzar su preferencia.

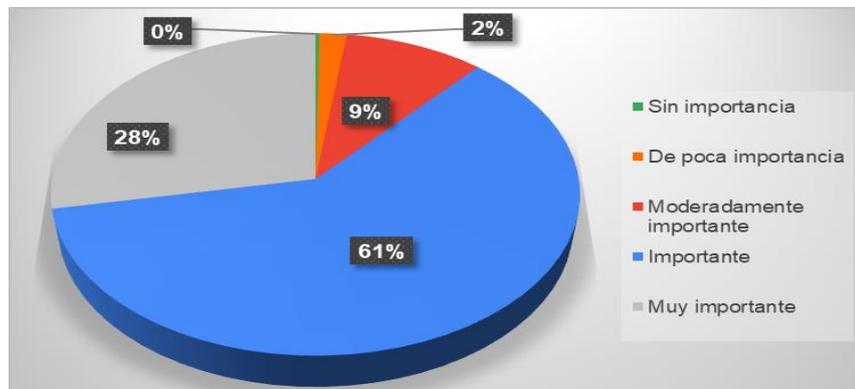
Pregunta 14.- ¿Además de que se promocionen productos, considera importante que se promocionen distintos objetos o artículos de la empresa?

Tabla 21 Promoción de distintos objetos o artículos de la empresa

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sin importancia	1	0%
De poca importancia	7	2%
Moderadamente importante	36	9%
Importante	232	61%
Muy importante	107	28%
Total	383	100%

Nota: Descripción de que si considera importante que se promocionen distintos objetos y artículos de la empresa

Figura 17 Promoción de distintos objetos o artículos de la empresa



Nota: Representación gráfica de promociones de distintos objetos y artículos.

Análisis y discusión

De 383 personas encuestas en relación con la pregunta un aproximado del 89% equivalente a 339 consideran importante que se promocionen distintos objetos o artículos de la empresa, un 9% correspondiente a 37 encuestados manifiestan moderadamente importante, mientras que solo un 2 % semejante a 8 personas encuestadas consideran sin importancia que se promocionen otros objetos o artículos referentes a la empresa.

Acorde a los resultados derivados, la mayoría de las personas encuestadas consideran importante que además de que se promocionen productos, deben promocionarse distintos objetos o artículos referentes a la empresa debido a que esto sería una manera de cautivar a los usuarios, además, de que logren impactar en el mercado y motiven a realizar una futura compra, sin embargo, se obtuvo un porcentaje que considera moderadamente importante, a causa de que no se logra satisfacer lo esperado por el usuario, no obstante se manifiesta la minoría que no es importante que se promocionen otros objetos o artículos de la empresa, debido a que puede ser que las promociones no logren atraer a los usuarios.

3.2 Prueba de normalidad

De acuerdo con el criterio de **Pedrosa Correo et al. (2015)** señala que, al tratarse de diferencias de hipótesis, aquellos proveen un valor p el cual representa la probabilidad de encontrar una distribución de los datos normal o no, además, existen diversas pruebas para realizar dicho análisis de normalidad, entre las cuales están la prueba de Shapiro-Wilk y la más utilizada la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Esta última permite estudiar si una muestra proviene de una población con una distribución de probabilidad calculando la media además de la desviación estándar, de esta manera es como se puede establecer que cuando el valor p es mayor que el nivel de significancia, se acepta la hipótesis nula, por otra parte, si el valor p es menor que el nivel de significancia, se acepta la hipótesis alternativa, por lo que sirve para examinar qué tipo de prueba, estadígrafo o estadístico es la apropiada para emplear y relacionar las variables además de tener el cálculo de la comprobación de la hipótesis (**Pedrosa Correo et al, 2015**).

Tabla 22 Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
1. ¿Cree que es importante implementar actividades interactivas para promociones digitales?	,265	383	,000	,843	383	,000

2. ¿Al realizar exitosamente una actividad gamificada, considera importante recibir regalos, ofertas o descuentos como recompensa?	,242	383	,000	,836	383	,000
3. ¿Considera importante incorporar herramientas de gamificación en la empresa para cautivar a nuevos clientes?	,370	383	,000	,735	383	,000
4. ¿Considera importante que la empresa ofrezca actividades gamificadas en medios digitales para hacer más llamativo los concursos?	,288	383	,000	,812	383	,000
5. ¿Considera importante el manejo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas para incentivar el proceso de compra?	,265	383	,000	,837	383	,000
7. ¿Indique usted que tan importante son las promociones que le ofrece la empresa para motivar una compra?	,373	383	,000	,728	383	,000
8. ¿Considera importante registrar sus datos como cliente para informarle sobre promociones y descuentos que ofrece la empresa?	,248	383	,000	,878	383	,000
9. ¿Considera importante que la empresa le facilite instrucciones previas que sean claras y detalladas en base a las promociones digitales?	,354	383	,000	,720	383	,000
10. ¿Considera importante que las empresas transformen sus estrategias convencionales en contenido interesante para usted?	,345	383	,000	,743	383	,000
11. ¿Considera importante realizar una retroalimentación basada en las promociones?	,257	383	,000	,853	383	,000
12. ¿Considera que los productos que se promocionan satisfacen sus necesidades?	,313	383	,000	,825	383	,000
13. ¿Considera importante el hecho de haber participado por una promoción en una actividad gamificada ayudaría a reforzar su preferencia por la empresa?	,379	383	,000	,725	383	,000
14. ¿Además de que se promocionen productos, considera importante que se promocionen distintos objetos o artículos de la empresa?	,304	383	,000	,770	383	,000

Nota. Representación de los datos acerca de la prueba de normalidad

Acorde a los datos anteriormente exhibidos, se evidencia que en la investigación la realizará con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, de acuerdo con la opinión de Pedrosa Correo et al. (2015) señala que la prueba sigue una distribución específica, lo que

ayuda con la evaluación y adecuación de los datos anticipadamente de ejecutar un análisis.

Tabla 23 *Medida de Decisión*

Reglas de Decisión	
Si p-valor $< \alpha$	se rechaza H0
Si p-valor $> \alpha$	se rechaza H1

Nota. Representación de la regla de decisión

En virtud de que el nivel de significancia el p valor es igual a $<0,000$, lo que es menor a $0,05$ que se encuentra acorde a los criterios de decisión, por lo tanto, se rechaza hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1) lo que se refiere a que los datos de la variable no tienen una distribución normal, es así como, aplicaremos una distribución de estadística no paramétrica. Por tal motivo, para realizar la prueba de hipótesis se tiene que utilizar el estadígrafo correcto en este caso se debe manejar el coeficiente de Spearman.

3.3 Prueba de hipótesis

En consideración a los datos anteriormente analizados, lo siguiente a ejecutar es la verificación de hipótesis, es así como, se establecerá cuál de las hipótesis es la verdadera, considerando las técnicas de investigación estadísticas, por tanto, se toma en cuenta el estadígrafo que se identificó por medio de la prueba de normalidad.

Tomando en cuenta el criterio de **Hernández Sampieri et al. (2010)** el coeficiente de Spearman es una medida no paramétrica de la dependencia estadística entre dos variables, es decir, que es una medida de asociación lineal que manipula el número de orden, rangos de cada uno del grupo de sujetos y compara estos rangos. De acuerdo con la comprobación de que los datos de la investigación manejan una escala ordinal y, además, de que los datos no son paramétricos se toma la opción de utilizar el coeficiente de Spearman con el fin de indicar que relación existe entre las variables de estudio.

Tabla 24 Escala del coeficiente de correlación de Spearman

Valor de rho	Significado
-1	Correlación negativa a grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa a moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa a moderada
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Nota: Representación del rango de valores según Spearman

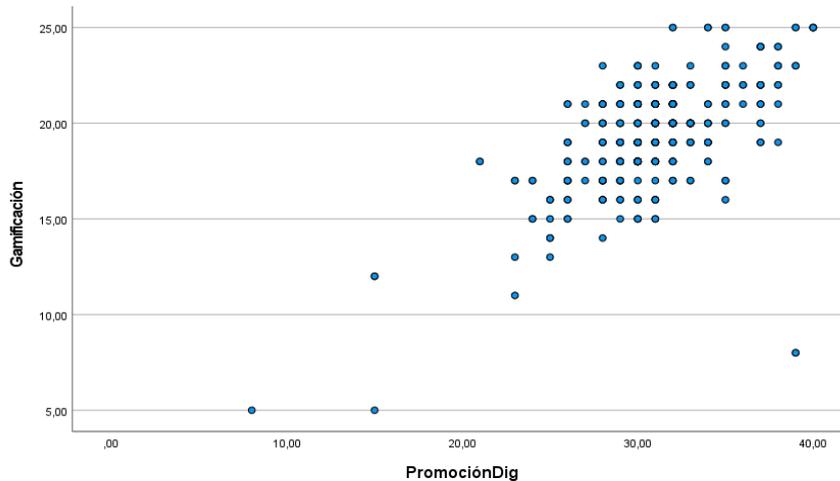
Tabla 25 Correlación de Spearman

		Correlaciones		
			Gamificación	PromociónDig
Rho de Spearman	Gamificación	Coefficiente de correlación	1,000	,537**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	383	383
	PromociónDig	Coefficiente de correlación	,537**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	383	383

Nota. Datos propios obtenidos de correlación de Spearman

Conforme a los resultados del cálculo realizado del coeficiente de correlación Rho de Spearman por medio de SPSS, se evidencia que el coeficiente de Spearman es de 0,537, lo que hace referencia que existe una correlación positiva moderada entre las variables de estudio. Corroborando que entre la variable gamificación y la variable promoción digital si existe una relación positiva, además, tiene agrupación entre variables.

Figura 18 *Dispersión de la correlación de Spearman*



Nota. Representación gráfica de dispersión de las variables de gamificación y promoción digital

Mediante la figura exhibida anteriormente se puede establecer que existe una asociación y/o relación positiva moderada entre las variables de estudio, demostrado con la cercanía de la mayoría de los datos. Por consiguiente, para tomar la decisión con respecto a la prueba de hipótesis, se estima el nivel de significancia representado como el p valor calculado equivalente a $<0,000$ que de acuerdo con la regla de decisión es menor que p-valor estándar de 0,05 motivo para que se tome la decisión de rechazar hipótesis nula (H_0) y aceptar hipótesis alternativa (H_1), es decir, la gamificación si se relaciona con la promoción digital en el sector industrial.

3.4 Diseño de recursos de gamificación

Con la intención de dar cumplimiento con la ejecución del tercer objetivo, se procede con la construcción del plan de acción que permita identificar la mejor de las herramientas de gamificación y actividades que resulten necesarias para el desarrollo de promociones digitales en el sector industrial.

3.4.1 Plan de acción

Desde el punto de vista de Secretaria de Educación de **Bolivar (2019)** el plan de acción es un instrumento de planificación adecuadamente estructurada que nos ayuda como trazar la ruta que se debe seguir para dar cumplimiento a los objetivos, además, nos

permite predecir o anticipar con antelación las actividades que se aplicarán, como ejecutarlas, que personas serán las responsables para su cumplimiento, también, en qué periodo de tiempo se ejecutarán y la manera en cómo se realizará su evaluación. En otras palabras, es el punto en el que nos encontramos y hacia dónde queremos llegar, especificando los detalles de las acciones a realizarse.

Tabla 26 Planificación de actividades gamificadas para el desarrollo promociones digitales en el sector industrial

RECURSO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	Enlace	TIEMPO	RECURSOS	OBSERVACIONES
Genially	Fomentar el nivel de interacción brindando información acerca de la empresa Aluminios Hércules, con el uso de la herramienta Genially.	1._ Aplicar un juego con información rápida acerca de productos e historia de la empresa Aluminios Hércules.	https://view.genial.ly/651af13000746d0011e1ab8e/interacti-ve-content-lista-pinball	2 MINUTOS	Contenido - Genial.ly- Lista pinball	Las personas tienen información rápida y de interés y conforme siga avanzando con la lista va fomentando la interacción con la nueva herramienta.
Genially	Incentivar a los clientes de Aluminios Hércules a realizar actividades gamificadas, mediante un juego de ruleta.	1._ Dar indicaciones del mecanismo del juego de la ruleta. 2._ Informar que al finalizar conseguirá o no un premio.	https://view.genial.ly/6554db152d1dd70012d41519/game-ruleta-de-premios	3 MINUTOS	Genial.ly- ruleta-de-premios	La actividad tuvo un grado de dificultad mínimo entre los participantes al proponer preguntas de conocimiento básico referente al sector industrial.
Wordwall	Elaborar actividades creativas para el cliente y mejorar sus experiencias.	1._ Explicar las reglas del juego para poder completar. 2._ Indicar a las personas que complete la actividad podrá reclamar un premio.	https://wordwall.net/play/65607/337/960	6 MINUTOS	Wordwall.net -sopa-de-letras	En el uso de la herramienta wordwall la dificultad es que cada vez que se equivocan van perdiendo vidas.
Kahoot	Desarrollar pensamiento crítico en los clientes para conocer el nivel de conocimiento acerca de la empresa.	1._ Aplicar un test utilizando Kahoot. 2._ El individuo que termine el juego obtendrá una recompensa (descuentos).	https://kahoot.it/challenge/?quiz-id=10f9dcc2-6261-4b15-8438-0b942df7bf9c&single-player=true	4 MINUTOS	Test-Kahoot-challenge-quiz	Con la herramienta Kahoot se generó competitividad debido a que los participantes solo podían quedar del primero al tercer lugar.

Nota: Elaboración propia en base al plan de acción de las herramientas de gamificación

3.4.2 Desarrollo visual de los recursos

Con la finalidad de dar cumplimiento el objetivo número tres se procede con la presentación visual de las herramientas utilizadas en el estudio, en otras palabras, exponer el desarrollo de las actividades propuestas en el plan de acción, para conseguir una mejor interacción con los usuarios y ser más llamativos las actividades referentes a las promociones. A continuación, se exhibe una evidencia fotográfica de las herramientas de gamificación elegidas en la encuesta anteriormente estructurada.

3.4.2.1 Genially

Para empezar con la manipulación de la herramienta, realizamos una búsqueda en el navegador de preferencia en que escribimos la palabra “Genially”, por consiguiente, nos llevará a la página de resultados de búsqueda, en la cual se elige la primera opción para ingresar a la aplicación.

Figura 19 Vista del buscador de Google



Nota. Representación buscadora de Google

Seguidamente al ingresar a la aplicación le pedirá el registro mediante una cuenta de Google, Facebook, Twitter, Office 365 y LinkedIn, al elegir una opción para iniciar sesión rápidamente ingresará a la página principal con sus datos para así empezar a editar plantillas o crear desde cero una nueva actividad para interactuar con más personas mediante la aplicación de Genially.

Figura 20 Inicio de sesión



Nota. Representación de inicio de sesión

Una vez finalizado el paso de registrarse e iniciar sesión, mediante el enlace del juego previamente compartido por el propietario, se evidencia la página principal y se empieza a manipular la actividad, aparecerá la palabra “empezar” la cual da inicio al lanzamiento de la primera bola, seguidamente aparecerá la primera curiosidad del juego y así sucesivamente se va lanzando los cinco turnos que tienen la actividad.

Figura 21 Vista de la plantilla de inicio



Nota. Representación del inicio de la actividad

Al finalizar con los lanzamientos limitados del juego, se puede observar en la página final de la actividad las distintas opciones como lo es la de volver a intentar los lanzamientos o dirigirse a la página web en donde se encontrará más novedades e información relevante acerca de lo que se presentó en la actividad.

Figura 22 *Imagen interactiva*



Nota. Representación de la página de opciones múltiples

3.4.2.2 Wordwall

Para la realización de una actividad creativa para el cliente se elaboró una actividad de sopa de letras mediante la aplicación Wordwall, para ingresar a dicha aplicación el creador o anfitrión deberá compartirle el enlace o código mediante el cual pueda ingresar para realizar la actividad, al inicio ya al entrar al enlace se le presentará la pantalla principal en la cual deberá registrar su nombre o como desea identificarse para ejecutar la actividad.

Figura 23 *Inicio de la aplicación Wordwall*



Nota. Representación del registro para empezar con la actividad

Una vez ya en la página principal y debidamente registrado se procede a ingresar al juego en el la cual al finalizar correctamente la acción tendrá la opción de ganar

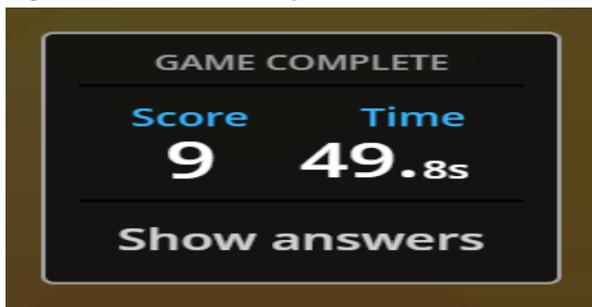
recompensas, y así mejorar sus experiencias con el uso de herramientas gamificadas, además, que incentive a generar una interacción agradable con el usuario.

Figura 24 *Aplicación Wordwall*



Nota. Representación de la herramienta Wordwall

Figura 25 *Pantalla de finalizar*



Nota. Representación del tiempo de ejecución del juego

CAPÍTULO IV.-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Una vez ya realizada la fundamentación teórica y metodológica de las variables de estudio como lo son la gamificación y la promoción digital por medio de una revisión bibliográfica tanto como de artículos científicos como de libros, tesis de cuarto nivel, maestrías y pregrado semejantes con la temática. , además, se consiguió evidenciar dimensiones relacionadas con cada una de las variables para que los usuarios obtengan información contundente acerca de las herramientas de gamificación y las promociones digitales. Por tal motivo, se determina que la implementación de herramientas de gamificación es importante para aplicarlas en promociones digitales en el sector industrial debido a que aporta con una mejor interacción entre usuarios y empresa, lo que a su vez también genera interés y motivación.
- Acorde con la información procesada mediante la encuesta implementada, se deduce que el uso de elementos de gamificación que aceptaron los usuarios como lo son Genially, Kahoot y Wordwall aportan en la interacción, y comunicación entre los usuarios, además, contribuye de una manera directa o indirecta al reconocimiento y posicionamiento de la empresa. Por lo que se llegó a establecer que los estudiantes consideran importante que se implementen herramientas de gamificación en el desarrollo de promociones digitales, para así hacer más atractivos y llamativos dichas actividades.
- En definitiva, se ha determinado la relación existente entre variables como lo son la gamificación y la promoción digital por medio del cálculo del coeficiente estadístico del coeficiente de Spearman por lo que se establece la elaboración de un plan de acción en el cual se crean recursos de gamificación que logren ser adaptables en la promoción digital.

4.2 Recomendaciones

- La temática debe ser estudiada un poco más a profundidad, lo que se refiere a dar seguimiento a nuevos conocimientos acerca de las variables de estudio, que a futuro den paso a replicar técnicas semejantes. Se sugiere que para futuras investigaciones que se aborden las variables relacionadas se empleen más dimensiones, además, de ampliar los elementos de gamificación que sean pertinentes utilizarlos, esto a causa de que la tecnología va evolucionando cada vez más rápido y las personas también van cambiando sus preferencias y optan por satisfacer diferentes necesidades.
- La implementación de las herramientas de gamificación en el desarrollo de promociones digitales permite que los usuarios salgan de la rutina habitual que establece una promoción, el que es solamente participar en una actividad sin tener interacción alguna más que solo registrar los datos personales. Por lo que, se sugiere que se genere contenido mediante la manipulación de herramientas de gamificación, y así que se desarrolle la competitividad, motivación, también, que refuerce la interacción con los recursos utilizados y la preferencia con la empresa por medio de las promociones digitales.
- En virtud de que existe una relación entre la variable de gamificación y la promoción digital, se recomienda implementar herramientas de gamificación que se adapte al sector que desea dirigirse, para evidenciar si existe atracción o no por realizar actividades gamificadas mediante promociones digitales. Es necesario que se genere contenido atractivo y llamativo, con la intención de cautivar a los usuarios y que estos a su vez se fidelicen con este tipo de actividades.

4.3 Agradecimiento

El presente trabajo de investigación forma parte del proyecto DIDE-UTA: “Gamificación y marketing digital: perspectivas de la industria 4.0 desde el punto de vista de la Educación Superior”, aprobado mediante resolución Nro. UTA-CONIN-

2023-0042-R. Agradezco al equipo de investigadores del proyecto de investigación, por haber permitido que conforme parte del equipo de trabajo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abeille Mora, E., Soto Carrasco, A. A., Muñoz Muñoz, V. P., Sánchez Salinas, R., Carrera Huerta, S., Pérez Noriega, E., & Landeros Olvera, E. (2015). Características de la prueba piloto: Revisión de artículos publicados en enfermería. *Revista de Enfermería Neurológica*, 14(3), 169-175. <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/212/212>
- Abreu, J. L. (2014). El método de la investigación. *International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204. <http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9%283%29195-204.pdf>
- Abril Flores, J. F., Jácome Balarezo, K. A., & Samaniego Paredes, B. A. (2023). La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes. [Tesis de grado]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37555/1/058%20MT.pdf>
- Aguilar Castillo, C. L. (2020). Contribución al estudio del impacto de la gamificación en el sector turístico: promoción de comportamientos proambientales. Las Palmas de Gran Canaria,.
- Aldaz Marfetan, C., & Guerrero Velástegui, C. (Enero de 2023). Email Marketing para posicionar la marca regional de Galápagos - Santa Cruz en el mercado turístico. *AlfaPublicaciones*, 5(1), 102-126. <https://www.alfapublicaciones.com/index.php/alfapublicaciones/article/view/331/883>
- Aldaz Marfetan, D. C., & Guerrero Velástegui, C. A. (2023). Email Marketing para posicionar la marca regional de Galápagos - Santa Cruz en el mercado turístico. *ALFA Publicaciones*, 5(1), 102-126. <https://www.alfapublicaciones.com/index.php/alfapublicaciones/article/view/331>
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Alerg Méx*, 63(2), 201-206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Ballesteros López, L. G., Mazabanda Toalombo, M. F., & Mazaquiza Criollo, W. B. (2022). Publicidad y promoción en medios sociales en las ventas en los emprendimientos turísticos del cantón Baños. [Tesis de grado]. Universidad Técnica de Ambato, Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/36228>
- Ballesteros, L., Guerrero, C., Siguenza, M., & Armas, S. (2022). Análisis bibliométrico de la categoría gamificación del marketing. *MEDwave*, 68-95. <https://www.medwave.cl/resumenescongreso/UTA2022/UTA109.html>
- Ballesteros, L., Montenegro, A., Guerrero, C., & Angamarca, M. (2021). Plan promocional: Herramienta para elevar el valor de marca del sector cooperativista en Tungurahua-Ecuador. *Revista Espacio Scopus*, 42(04), 26-39. <https://www.revistaespacios.com/a21v42n04/a21v42n04p03.pdf>

- Barros Pozo, D. S., & Medina Chicaiza, R. P. (2021). Gamificación: Reflexiones teóricas desde el enfoque empresarial. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(27), 197-210.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8274396>
- Beltrán Ávalos, C. J., Bucay Chango, M. D., & Pazmiño Tupiza, J. S. (2021). Influencia promocional en el comportamiento del consumidor online. [Tesis de grado]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/33997>
- Calvache Vargas, C. M., Chiliza Vargas, A. M., & Chimba Chisaguano, E. F. (2021). Realidad virtual y su influencia en la promoción de los atractivos turísticos de la provincia de Tungurahua. [Tesis de grado]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34000/1/812%20MKT.pdf>
- Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Elsevier. <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13047738>
- Cisneros Caicedo, A. J., Urdánigo Cedeño, J. J., Garcés Bravo, J. E., & Guevara García, A. F. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Dominio de las ciencias*, 8(1), 1165-1185.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383508.pdf>
- Condori Ojeda, P. (2020). Universo, población y muestra. Creative Commons.
<https://www.aacademica.org/cporfirio/18>
- Coy, D. R. (2016). Un análisis de las promociones de ventas al consumidor: los cambios que supone la introducción de los smartphones en esta táctica de marketing. [Tesis de grado]. Universidad Central de Cataluña, Cataluña, España.
https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/385276/tesdoc_a2016_roman_david_analisis_promociones.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De la Cruz Sullca, P. R. (2020). El hipotético-deductivismo en la explicación de las ciencias sociales. *Horizonte de la Ciencia*, 10(18).
<file:///C:/Users/MI%20PC/Downloads/Dialnet-ElHipoteticodeductivismoEnLaExplicacionDeLasCienci-7762149.pdf>
- Díaz Alcívar, M. M., & Villa Ortiz, M. R. (2023). Gamificación y promoción digital en la educación superior [Tesis de grado], Universidad Técnica de Ambato. Repositorio institucional.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/39327/1/081%20MT.pdf>
- Espinoza Freire, E. E. (2018). La hipótesis en la investigación. *MENDIVE*, 16(1), 122-139.
<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1197>
- Fan, X., & Thompson, B. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896-901.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0013164401614001>

- García Lázaro, I. (2019). Escape Room como propuesta de gamificación en educación. *Revista Educativa Hekademos*, 72-77.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7197820>
- Gené, O. B. (2015). Fundamentos de la gamificación. [Tesis de grado]. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.
https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf
- Guerreo Velástegui, C., Ballesteros López, L., Siguenza, M., & Armas, S. (2022). Análisis bibliométrico de la categoría gamificación del marketing. *MEDWAVE*.
<https://www.medwave.cl/resumenescongreso/UTA2022/UTA109.html>
- Guerrero Velástegui, C. A., Gómez Espín, D. B., & Tituaña Pujos, A. S. (2023). Gamificación y gestión de la innovación digital: Caso de estudio de la educación superior. [Tesis de grado]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/37567>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). Metodología de la investigación. McGRAW-HILL /INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Jácome Balarezo, K. A. (2023). La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes. [Tesis de grado]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37555>
- López Paredes, M. A., & Altamirano Salazar, M. A. (2023). Gamificación como estrategia en el Marketing Político 2.0. [Tesis de grado]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37554/1/057%20MT.pdf>
- Merino Soto, C. (2018). Intervalos de confianza para la diferencia entre coeficientes de validez de contenido (V Aiken): una sintaxis SPSS. *Anales de psicología*, 34(3), 587-590.
<https://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.34.3.283481>
- Montoya, C., & Gamboa, J. (2014). La Gestión Administrativa y su impacto en el Desempeño Laboral en la Empresa Metalmecánica "Alhice" de la ciudad de Ambato. [Tesis de grado]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8058/1/184%20o.e..pdf>
- Navia, C., & Jurado, J. L. (2019). Estrategia mejora en el proceso de atracción de clientes potenciales, mediante el uso de contenidos basados en experiencias de gamificación. *Guillermo de Ockham*, 17(1), 85-91.
<https://revistas.usb.edu.co/index.php/GuillermoOckham/article/view/4167/4205>
- Neill, D. A., & Cortez Suárez, L. (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. UTMACH.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>

- Ochoa Martínez, O. L., & Villanueva García, R. (2021). Validez de constructo de un test para medir el nivel de cuidado infantil en educación primaria. *Revista Boletín Redipe*, 10(2), 218-229.
file:///C:/Users/MI%20PC/Downloads/Dialnet-ValidezDeConstructoDeUnTestParaMedirElNivelDeCuida-7925611.pdf
- Paz, M., & Castillo, E. (2017). Estrategias de marketing digital para la promoción en tiendas de trajes de baño femenino. *Marketing Visionario*, 6(1), 96-115.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7113490>
- Pedrosa Correo, I., Juarros-Basterretxea Correo, J., Robles-Fernández Correo, A., Basteiro Correo, J., & García-Cueto Correo, E. (2015). Pruebas de bondad de ajuste en distribuciones simétricas, ¿qué estadístico utilizar? *Universitas Psychologica*, 14(1), 15-24.
<https://www.redalyc.org/pdf/647/64739086029.pdf>
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitaria*, 21(3), 142-146.
file:///C:/Users/MI%20PC/Downloads/368-Texto%20del%20art%20C3%ADculo-646-1-10-20210506.pdf
- Sánchez Flores , F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>
- Sánchez Flores, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>
- Secretaria de Educación de Bolívar. (2019). Guía para elaborar un plan de acción. Ministerio de Cultura República de Colombia.
<http://www.sedbolivar.gov.co/archivos/Normatividad/Avisos/2010/Guia%20plan%20de%20accion.pdf>
- Tigua Anzules, J. O., Marcillo, M., Játiva Acebo, E. Y., & Parrales Calderón, T. M. (04 de agosto de 2022). La gamificación como estrategia de enseñanza aplicada al idioma inglés. *Polo del Conocimiento*, 7(8), 368-383.
file:///C:/Users/MI%20PC/Downloads/4395-23146-1-PB.pdf
- Universidad de Salamanca . (2005). CUESTIONARIO de SATISFACCIÓN LABORAL del Personal de Administración y Servicios Curso 2004-2005 . Salamanca : Universidad de Salamanca .
- Veloza Gamba, R. (2023). Validez y fiabilidad del instrumento de análisis cuantitativo del uso de las redes sociales y el desarrollo de la inteligencia emocional en adolescentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 4907-4932.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6522/9955>
- Villaroel, R., Quispe, V., Santa María, H., & Ventosilla, D. (2021). La gamificación como respuesta desafiante para motivar las clases en educación secundaria en el contexto de COVID-19. *Revista Innova Educación*, 3(1), 6-19.
<https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/166/202>

- Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2018). Técnicas para investigar recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. *Revista Médica Sanitas*. file:///C:/Users/MI%20PC/Downloads/368-Texto%20del%20art%C3%ADculo-646-1-10-20210506.pdf
- Zambrano Álava, A. P., Luque Alcivar, K. E., Lucas Zambrano, M. D., & Lucas Zambrano, A. T. (2020). La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado. *Dominio de las ciencias*, 6(3), 349-369. file:///C:/Users/MI%20PC/Downloads/Dialnet-LaGamificacion-8231614.pdf
- Zambrano Izquierdo, D. d., Gómez Zermeño, M. G., & Guerrero Roldán, A. E. (2016). Fundamentos teóricos de gamificación para un Sistema Tutorial Inteligente. *Revista de Investigación Educativa. Escuela de Graduados en Educación*, 6(13), 54-63.
https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/70635/1/Zambrano_RdIE16_Fundamentos.pdf

ANEXOS

Anexo A. Resolución del proyecto e investigación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CONSEJO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Resolución Nro. UTA-CONIN-2023-0042-R

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

El Consejo de Investigación e Innovación en sesión ordinaria efectuada el miércoles 08 de febrero de 2023, visto y analizado el Memorando UTA-DIDE-2023-0290-M del 02 de febrero de 2023 suscrito por la Dra. Lizette Elena Leiva Suero, directora de Investigación y Desarrollo, quien en atención al Memorando UTA-FCADM-2022-1181-M del 13 de octubre de 2022 suscrito por el Ing. Santiago Xavier Peñaherrera, decano de la Facultad de Ciencias Administrativas, remite para APROBACIÓN el Proyecto de Investigación evaluado por pares externos "**Gamificación y marketing digital: perspectivas de la industria 4.0 desde el punto de vista de la Educación Superior**", perteneciente al Dominio Desarrollo Económico, Productivo Empresarial de la Facultad de Ciencias Administrativas, con las líneas de Investigación Economía del Desarrollo y Comunicación, Sociedad, Cultura y Tecnología. Teniendo en consideración que las Unidades requerientes son los entes responsables de la veracidad de la información remitida, conforme a la Convocatoria de proyectos de Investigación I+D+i 2023 aprobada mediante Resolución UTA-CONIN-2022-0252-R del 15 de junio de 2022; y, en uso de las atribuciones contempladas en el literal c), Artículo 64 del Estatuto de la Universidad Técnica de Ambato y demás normativa legal aplicable para el efecto:

RESUELVE

Bajo estricta responsabilidad de las Unidades requerientes:

1. APROBAR el Proyecto de Investigación "**GAMIFICACIÓN Y MARKETING DIGITAL: PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA 4.0 DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**", perteneciente al Dominio Desarrollo Económico, Productivo Empresarial de la Facultad de Ciencias Administrativas, con las líneas de Investigación Economía del Desarrollo y Comunicación, Sociedad, Cultura y Tecnología, de acuerdo con los siguientes datos:
Coordinador Principal: Mg. César Andrés Guerrero Velástegui
Coordinador Subrogante: Mg. Ruth Elizabeth Infante Paredes
Tipo de Investigación: Básica
Duración del proyecto: 18 meses
Financiamiento solicitado: USD 5.000,00
2. AUTORIZAR lo siguiente para el mencionado Proyecto de Investigación
 - La fecha de inicio de ejecución del proyecto de investigación sea el 03 de abril de 2023.
 - La asignación de USD 5.000,00 para la ejecución del proyecto
3. DISPONER a Procuraduría la elaboración y posterior suscripción del contrato de auspicio para la ejecución del Proyecto de Investigación "**GAMIFICACIÓN Y MARKETING DIGITAL: PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA 4.0 DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**", con el Mg. César Andrés Guerrero Velástegui y la Mg. Ruth Elizabeth Infante Paredes, responsables del referido proyecto.
4. De la ejecución de la presente resolución encárguese la Dirección de Investigación y Desarrollo, ente que deberá coordinar las acciones necesarias con las Unidades Académica y Operativa respectivas para su adecuado, efectivo y legal cumplimiento; así como, el seguimiento al referido proyecto.

Ambato febrero 08, 2023



Dra. Elsa de los Angeles Hernández Chérrez
PRESIDENTE CONSEJO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Anexos: UTA-DIDE-2023-0290-M APROBACIÓN PROYECTO NG. CÉSAR GUERRERO

Copia: Dra. Lizette Leiva - **director de Investigación y Desarrollo**
Abg. Mrt. Lorena Zeggane - **Procuradora**
Dra. Lorena Rivera - **coordinador Unidad Operativa de Investigación FCADM**

sg

Resolución Nro. UTA-CONIN-2023-0042-R

Página 1|1

Anexo B Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	PREGUNTA
Gamificación	La gamificación es la aplicación de técnicas propias de los juegos en ambientes no lúdicos, como las empresas o la educación, utiliza la mecánica del juego, dinámica y los marcos para promover comportamientos deseados (Ávila, C. Gómez, S. 2017).	Habilidades	Elementos	1,2
		Conocimiento	Actividad	3,4
		Recursos	Genially Wordwall Kahoot	5,6
Promoción Digital	Todos los esfuerzos personales e impersonales de un vendedor o representante del vendedor para informar, persuadir o recordar a una audiencia en común (Córdova Navarro, 2019)	Estrategias digitales	Promociones Marketing móvil	7,8
		Satisfacción y percepción	Interacción	9,10
		Servicio al cliente	Informar Feedback	11,12
		Preferencia	Fidelización	13,14

Anexo C Cuestionario

Anexo 1: Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS

ADMINISTRATIVAS PROYECTO

DE INVESTIGACIÓN

Encuesta dirigida a los clientes de la empresa Aluminios
Hércules

Tema: Gamificación como herramienta de promoción digital en el sector industrial.

Objetivo: Analizar el efecto de la gamificación en el desarrollo de promociones digitales en el sector industrial.

Instructivo:

- Marque con una X la respuesta que esté más próxima a su realidad.
- Sus respuestas serán tratadas de forma anónima

Información General:

A. Edad (en años)

Menor de 25 años	
De 25 a 35 años	
De 36 a 45 años	
De 46 a 55 años	
Más de 56 años	

B. Género

Masculino	
Femenino	

Indicaciones:

Seleccione la respuesta correcta marcando con una X en la alternativa de su preferencia; siendo 1 el criterio más bajo y 5 el criterio más alto. Tome como referencia las siguientes escalas para aportar su respuesta:

Sin importancia	De poca importancia	Moderadamente importante	Importante	Muy importante
1	2	3	4	5

1. ¿Cree que es importante implementar actividades interactivas para promociones digitales?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

2. ¿Al realizar exitosamente una actividad gamificada, considera importante recibir regalos, ofertas o descuentos como recompensa?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

3. ¿Considera importante incorporar herramientas de gamificación en la empresa para cautivar a nuevos clientes?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante

- Importante
- Muy importante

4. ¿Considera importante que la empresa ofrezca actividades gamificadas en medios digitales para hacer más llamativo los concursos?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

5. ¿Considera importante el manejo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas para incentivar el proceso de compra?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

6. ¿Cuál de las siguientes aplicaciones sería de su preferencia para ejecutar actividades gamificadas?

- Quizzes
- Kahoot
- Wordwall
- Edgagement
- Challenge

7. ¿Indique usted que tan importantes son las promociones que le ofrece la empresa para motivar una compra?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

8. ¿Considera importante registrar sus datos como cliente para informarle sobre promociones y descuentos que ofrece la empresa?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

9. ¿Considera importante que la empresa le facilite instrucciones previas que sean claras y detalladas en base a las promociones digitales?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

10. ¿Considera importante que las empresas transformen sus estrategias convencionales en contenido interesante para usted?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

11. ¿Considera importante realizar una retroalimentación basada en las promociones?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

12. ¿Considera que los productos que se promocionan satisfacen sus necesidades?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante

- Importante
- Muy importante

13. ¿Considera importante el hecho de haber participado por una promoción en una actividad gamificada brindada por la empresa ayudaría a reforzar su preferencia por la empresa?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

14. ¿Además de que se promocionen productos, considera importante que se promocionen distintos objetos o artículos de la empresa?

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderadamente importante
- Importante
- Muy importante

Anexo D Validación de cuestionario Ing. Ruth Infante



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

Según lo establecido por Bollen (2014), se es necesario identificar mediante "Juicio de expertos de contenido" (Cuestionario V de Aiken), los cuestionarios pertinentes, aquellos que esta institución es el más adecuada para desarrollar y validar los validados de un cuestionario e implementación de validación, ya que permite obtener valores fiables de un cuestionario estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada, para su validación de dicho cuestionario y garantizar resultados confiables en diversos cuestionarios que conforman a proporcionar calidad de los cuestionarios de validación con datos de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El dato es pertinente para responder al cuestionario o instrumento de validación del cuestionario.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>5</td><td>Muy es relevante</td></tr> <tr><td>4</td><td>Muchísimo Relevante</td></tr> <tr><td>3</td><td>Relevante</td></tr> <tr><td>2</td><td>Es relevante relevante</td></tr> </table>	5	Muy es relevante	4	Muchísimo Relevante	3	Relevante	2	Es relevante relevante
5	Muy es relevante								
4	Muchísimo Relevante								
3	Relevante								
2	Es relevante relevante								
Claridad: Se entiende con claridad la naturaleza del dato, su estructura, origen y destino.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>5</td><td>Muy clara</td></tr> <tr><td>4</td><td>Muchísimo clara</td></tr> <tr><td>3</td><td>Clara</td></tr> <tr><td>2</td><td>Completamente clara</td></tr> </table>	5	Muy clara	4	Muchísimo clara	3	Clara	2	Completamente clara
5	Muy clara								
4	Muchísimo clara								
3	Clara								
2	Completamente clara								
Definición: El dato corresponde al concepto teórico planteado.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>5</td><td>Muy pertinente</td></tr> <tr><td>4</td><td>Muchísimo pertinente</td></tr> <tr><td>3</td><td>Pertinente</td></tr> <tr><td>2</td><td>Completamente pertinente</td></tr> </table>	5	Muy pertinente	4	Muchísimo pertinente	3	Pertinente	2	Completamente pertinente
5	Muy pertinente								
4	Muchísimo pertinente								
3	Pertinente								
2	Completamente pertinente								

No.	Descripción de los cuestionarios o subdimensiones	Relevancia					Pertinencia					Claridad					Agregación
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Variable Independiente: Digitalización																	
1	Creo que es importante implementar actividades interactivas para promociones digitales																
2	Al realizar internamente una actividad gratuita, considero importante recibir regalos, referir o promocionar otras promociones																
3	Considero más importante tener buena herramienta de gestión en la empresa para acceder a redes sociales																
4	Considero importante que la empresa ofrezca actividades gratuitas en medios digitales para hacer más atractivo los contenidos																
5	Considero importante el espacio y uso de plataformas digitales con actividades atractivas para incentivar el proceso de compra																
6	Calidad de las aplicaciones y servicios de su preferencia para ejecutar actividades gratuitas																
Variable Dependiente: Promoción digital																	
7	Analizo cómo que sus importantes son las promociones que le ofrece la empresa para recibir sus compras																
8	Considero importante registrar sus datos como cliente para informarme sobre promociones y descuentos que ofrece la empresa																
9	Considero más importante que la empresa le facilite instrucciones previas que sean claras y detalladas en base a las promociones																
10	Considero importante que las empresas busquen sus estrategias comerciales en contenido interactivo para atraer																
11	Considero importante el hecho de haber participado por una promoción en una actividad gratuita brindada por la empresa ayudaría a realizar su preferencia por la empresa																
12	Considero importante realizar una retroalimentación basada en las promociones																

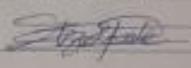
Nota aclaratoria:
 Cabe mencionar que, mediante la identificación y nombramiento de variables se han identificado dimensiones, subdimensiones e indicadores, que permitirán llegar a plantear y reformar las preguntas del presente cuestionario conforme la realidad del contexto de la investigación, para brindar mayor y fundamentado interés a la misma. Adicionalmente, se han considerado los instrumentos previamente validados y publicados en revistas científicas internacionales, fundamentando a replicar ajustándolo en el presente cuestionario, según el siguiente detalle:
 Teniendo de:

Nota aclaratoria:
 Cabe mencionar que, mediante la identificación y nombramiento de variables se han identificado dimensiones, subdimensiones e indicadores, que permitirán llegar a plantear y reformar las preguntas del presente cuestionario conforme la realidad del contexto de la investigación, para brindar mayor y fundamentado interés a la misma. Adicionalmente, se han considerado los instrumentos previamente validados y publicados en revistas científicas internacionales, fundamentando a replicar ajustándolo en el presente cuestionario, según el siguiente detalle:
 Teniendo de:

Reyes, E., & Soriano, H. (2017). La digitalización como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes. *Revista de Psicología Universidad Técnica de Ambato*.

Huicho-Huicho, S. B., Quinde-Torres, L. E., Vera-Palma, Y. M., & Hwang-Sánchez, L. F. (2019). Promoción digital para promover el turismo en la provincia de Píscos. *Revista Científica Digital*, 2-6.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	Mg. Ruth Elizabeth Infante Bordes
Profesión:	Docente
Lugar de Trabajo:	Universidad Técnica de Ambato
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	Ambato, 30 de Mayo de 2023
E-mail:	rutheinfantep@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0995721088
Firma:	

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

Anexo E Validación de cuestionario Ing. Leonardo Ballesteros



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

Según lo mencionado por Robles (2018), en su artículo científico titulado "Índice de validez de contenido: Cuestionario V de Aiken", los resultados permiten conocer qué tan confiable es el ítem utilizado para diagnosticar y validar la validez de contenido de un cuestionario o instrumento de medición, ya que permite obtener valores fáciles de ser comprendidos estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada, para su análisis de confiabilidad y generar resultados consistentes en diversas conclusiones que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medición con fines de investigación.

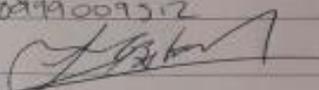
Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al constructo o dimensionar específica del constructo.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>No es relevante</td></tr> <tr><td>2</td><td>Mediamente relevante</td></tr> <tr><td>3</td><td>Relevante</td></tr> <tr><td>4</td><td>Es altamente relevante</td></tr> </table>	1	No es relevante	2	Mediamente relevante	3	Relevante	4	Es altamente relevante
1	No es relevante								
2	Mediamente relevante								
3	Relevante								
4	Es altamente relevante								
Claridad: Se entiende la finalidad del propósito del ítem, su contenido, estado y diseño.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>Nada clara</td></tr> <tr><td>2</td><td>Mediamente clara</td></tr> <tr><td>3</td><td>Clara</td></tr> <tr><td>4</td><td>Completamente clara</td></tr> </table>	1	Nada clara	2	Mediamente clara	3	Clara	4	Completamente clara
1	Nada clara								
2	Mediamente clara								
3	Clara								
4	Completamente clara								
Pertinencia: El ítem corresponde al constructo teórico fundamentado.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>Nada pertinente</td></tr> <tr><td>2</td><td>Poco pertinente</td></tr> <tr><td>3</td><td>Pertinente</td></tr> <tr><td>4</td><td>Totalmente pertinente</td></tr> </table>	1	Nada pertinente	2	Poco pertinente	3	Pertinente	4	Totalmente pertinente
1	Nada pertinente								
2	Poco pertinente								
3	Pertinente								
4	Totalmente pertinente								

N°	Descripción de instrumentos o multidimensionales	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Cálculo	Ejemplares
	Índice de Aiken	1	1	1	1	1
	Índice de Dependencia: Transparencia					
1	Considero que es importante implementar actividades interactivas para promoverse digitalmente.					
2	Al realizar cuestionarios, una actividad gamificada, considero importante recibir regalos, stickers, descuentos, entre otros.					
3	Considero importante incorporar herramientas de gamificación en la empresa para mejorar a niveles digitales.					
4	Considero importante que la empresa ofrezca actividades gamificadas en medios digitales para hacer más llevadera las encuestas.					
5	Considero importante el uso de plataformas digitales con actividades atractivas para incentivar el proceso de compra.					
6	Considero importante implementar una serie de herramientas para que se realicen actividades gamificadas.					
	Índice de Dependencia: Transparencia 2º					
7	Considero que es importante con las promociones que se ofrece la empresa para atraer a los clientes.					
8	Considero importante registrar sus datos como cliente para implementar otras promociones y descuentos que ofrece la empresa.					
9	Considero que es importante que la empresa le facilite instrucciones previas que sean claras y detalladas en base a las promociones.					
10	Considero importante que las empresas implementen sus estrategias promocionales en canales digitales para atraer.					
11	Considero importante el hecho de haber participado por una promoción en una actividad gamificada brindada por la empresa ayuda a mejorar su performance por la empresa.					
12	Considero importante realizar una retroalimentación basada en las promociones.					

Avalado: N. A. L. (2022). Análisis de la validez de los cuestionarios digitales de la empresa Muebles S.A.C. Lima: Universidad César Vallejo.
 Huaco, R. & Ballesteros, L. (2022). La gamificación como estrategia para el posicionamiento de marcas y captación de clientes. Análisis: Tesis de Pregrado Universidad Técnica de Ambato.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	LEONARDO GABRIEL BALLESTEROS LÓPEZ
Profesión:	INGENIERO COMERCIAL
Lugar de Trabajo:	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Cargo que desempeña:	PROFESOR JUAN PEREZANO
Lugar y fecha de validación:	AMBATO, MAIO 19 2023
E-mail:	lg.ballesteros@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0919009312
Firma:	

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

Anexo F Validación de cuestionario Eco. Luis Lascano



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

Según la metodología por Kottler (2002), en un estudio científico se debe "buscar de manera de determinar la confiabilidad y validez de los resultados de los cuestionarios que se van a utilizar en el estudio para determinar y establecer la validez de contenido de los cuestionarios y proporcionar de manera que permitan obtener valores válidos de los cuestionarios cuestionados según el tamaño de la muestra de datos seleccionados, para lo que se debe de dar validez y precisión mediante cuestionarios de juicio de expertos que contribuyan a proporcionar validez de los cuestionarios de medida con fines de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es importante para determinar el comportamiento o desempeño esperado del estudiante.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>No es relevante</td></tr> <tr><td>2</td><td>Mediamente relevante</td></tr> <tr><td>3</td><td>Relevante</td></tr> <tr><td>4</td><td>Es totalmente relevante</td></tr> </table>	1	No es relevante	2	Mediamente relevante	3	Relevante	4	Es totalmente relevante
1	No es relevante								
2	Mediamente relevante								
3	Relevante								
4	Es totalmente relevante								
Claridad: Se entiende sin dificultad el contenido del ítem, su alcance, alcance y claridad.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>Totalmente claro</td></tr> <tr><td>2</td><td>Mediamente claro</td></tr> <tr><td>3</td><td>Claro</td></tr> <tr><td>4</td><td>Totalmente claro</td></tr> </table>	1	Totalmente claro	2	Mediamente claro	3	Claro	4	Totalmente claro
1	Totalmente claro								
2	Mediamente claro								
3	Claro								
4	Totalmente claro								
Permanencia: El ítem es importante al momento de ser evaluado.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>Totalmente pertinente</td></tr> <tr><td>2</td><td>Para pertinente</td></tr> <tr><td>3</td><td>Pertinente</td></tr> <tr><td>4</td><td>Totalmente pertinente</td></tr> </table>	1	Totalmente pertinente	2	Para pertinente	3	Pertinente	4	Totalmente pertinente
1	Totalmente pertinente								
2	Para pertinente								
3	Pertinente								
4	Totalmente pertinente								

Ítem	Relevancia				Claridad				Permanencia				Sumatoria
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Variable Independiente: Identificación													
1				2				3					
2				3				2					
3				4				1					
4				3				2					
5				2				3					
6				1				4					
Variable Dependiente: Calidad Medida													
7				3				2					
8				4				1					
9				2				3					
10				3				2					
11				1				4					
12				4				1					

Análisis de: J. Lascano, L. (2023). Validación de contenido y pertinencia de los ítems de la encuesta de percepción de la calidad de la enseñanza de la asignatura de Matemática en la Universidad Católica de Chile. Tesis de Magister en Educación. Universidad Católica de Chile.

Autor: L. Lascano, L. (2023). La validación de contenido y pertinencia de los ítems de la encuesta de percepción de la calidad de la enseñanza de la asignatura de Matemática en la Universidad Católica de Chile. Tesis de Magister en Educación. Universidad Católica de Chile.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	ECO LUIS
Profesión:	ECONOMISTA
Lugar de Trabajo:	ECADIT
Cargo que desempeña:	DOCENTE
Lugar y fecha de validación:	ARIQUO - 23/03/2023
E-mail:	ll.lascano@ucla.edu.ec
Teléfono o celular:	098546214
Firma:	

OBSERVACIÓN: El docente no incurre por ser expedito con el cuestionario propuesto.

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

Anexo G Validación de cuestionario Ing. Mario Sigüenza



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

Según lo establecido por Kishor (2011), se usó el método conocido como "Juicio de expertos" (Cuestionario V de Aiken), los resultados permitieron concluir que este cuestionario es el más adecuado para diagnosticar y cuantificar la validez de contenido de un cuestionario o instrumento de medición, ya que permite obtener valores fáciles de ser comprendidos estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces seleccionados, pero el método de validación de validación y genera resultados sumados las técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medida con base de investigación.

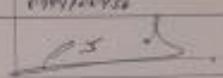
Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: Si bien es apropiada para expresar el concepto a diagnosticar respecto del constructo	<ul style="list-style-type: none"> 1 No es relevante 2 Moderadamente Relevante 3 Relevante 4 Es altamente relevante
Claridad: Se entiende con claridad el contenido del ítem, es preciso, claro y directo	<ul style="list-style-type: none"> 1 Nada claro 2 Moderadamente claro 3 Claro 4 Completamente claro
Formulación: El ítem corresponde al concepto a ser diagnosticado	<ul style="list-style-type: none"> 1 Nada pertinente 2 Poco pertinente 3 Pertinente 4 Tratamiento pertinente

	Relevancia	Pertinencia	Claridad	Supervisión
	1	2	3	4
Variable Independiente: Operatividad				
1. Crear un sitio que se integre con rapidez en el mundo interactivo por dispositivos móviles.				
2. Al realizar el mantenimiento del servidor garantizar la continuidad operativa, evitar el downtime, evitar la pérdida de datos.				
3. Considerar actual oportuna incorporar herramientas de gestión de la empresa para contribuir a mejorar el servicio.				
4. Considerar importante que la empresa ofrezca servicios generados en medios digitales para hacer más sencillos los procesos.				
5. Considerar importante el manejo y uso de plataformas digitales con servicios interactivos para incrementar el proceso de negocio.				
6. Usar de las siguientes aplicaciones para de la información para que sea accesible por el cliente.				
Variable Dependiente: Proceso digital				
7. Incluye un sitio que sea importante con los proveedores que le ofrece la empresa para mejorar sus procesos.				
8. Considerar importante registrar los datos como planes para laborar sobre procesos y actividades que ofrece la empresa.				
9. Considerar un sitio importante que le permita la gestión de los recursos humanos que son clave y críticos en base a las prestaciones.				
10. Considerar importante que la empresa implemente sus estrategias comerciales en canales interactivos para el cliente.				
11. Considerar importante el hecho de haber participado por una prestación en una actividad generada en un sitio por la empresa para contribuir a mejorar su performance por la empresa.				
12. Considerar importante realizar sus actividades basadas en los proveedores.				

Autores: M. A. Linares, L. (2020). Estrategias marketing y posicionamiento digital de la empresa Mercaderes S.A.S. Linea Investigaciones 2020. Tercer Tomo. Toluca, E. A. Sigüenza, B. (2021). La transformación como estrategia para el posicionamiento de marca y reputación de empresa. Ambato: Tesis de Propósito Universidad Tecnológica de Ambato.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	ING. MARIO SIGÜENZA
Profesión:	ADMINISTRADOR EN ADMINISTRACIÓN
Lugar de Trabajo:	FRANCIA DE COLEGIO ADMINISTRATIVOS
Cargo que desempeña:	DOCENTE
Lugar y fecha de validación:	28-05-20
E-mail:	MARIO@UTAMUL.COM / MFSIGUENZA@UTAMUL.COM
Teléfono celular:	0997400028
Firma:	

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

Anexo H Validación de cuestionario Ing. Carlos Beltrán


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

Según lo mencionado por Rubio (2018), en su artículo científico titulado "Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken", los resultados permiten afirmar que con suficiencia en el nivel adecuado para determinar y establecer la validez de contenido de un cuestionario y instrumento de medición, ya que permiten obtener valores superiores de su confiabilidad estadísticamente según el resultado de la muestra de jueces seleccionada, para lo que concluyen de buen estado y generan resultados satisfactorios en diversas conclusiones que contribuyen a proporcionar validez de los instrumentos de medición con fines de investigación.

Parámetros y criterios de valoración:

Relevancia: El ítem es apropiado para representar el constructo e información específica del constructo.	5. No es relevante 4. Moderadamente relevante 3. Relevante 2. Es altamente relevante
Claridad: Se entiende sin dificultad el contenido del ítem, su contexto, alcance y destino.	1. Muy clara 2. Moderadamente clara 3. Clara 4. Poco clara
Pertinencia: El ítem corresponde al concepto o tema formulado.	1. Nada pertinente 2. Poco pertinente 3. Pertinente 4. Totalmente pertinente

No.	Descripción del instrumento o subinstrumental	Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Variable Independiente: Digitalización														
1	Creo que el uso de importantes aplicaciones activadas interactivas para promociones digitales.													
2	Al realizar promociones son actividades generalizadas, considero importante recibir reglas, ofertas o descuentos como estrategias.													
3	Considero muy importante incorporar herramientas de gestión en la empresa para contribuir a nuevos clientes.													
4	Considero importante que la empresa ofrezca actividades generalizadas en medios digitales para hacer más eficiente los procesos.													
5	Considero importante el tiempo y uso de plataformas digitales con actividades atractivas para contribuir al proceso de compra.													
6	Cada de las siguientes aplicaciones está de su preferencia para que sea actividades generalizadas.													
Variable Dependiente: Promoción digital														
7	Indague cómo que las importantes son las promociones que le ofrece la empresa para mejorar una compra.													
8	Considero importante registrar un dato como cliente para informarme sobre promociones y descuentos que ofrece la empresa.													
9	Considero muy importante que la empresa le facilite instrucciones precisas que son claras y detalladas en sus promociones.													
10	Considero importante que las empresas implementen sus estrategias comerciales en canales interactivos para web.													
11	Considero importante el hecho de haber participado por una promoción en una actividad generalizada beneficiada por la empresa se aplica a realizar su preferencia por la empresa.													
12	Considero importante realizar una revalorización basada en las promociones.													

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

Roscoe, K., & Sarmiento, B. (2023). *La planificación como estrategia para el posicionamiento de marca y captación de clientes*. Arequipa: Tesis de Pregrado, Universidad Técnica de Arequipa.

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO - JUEZ

Validado por:	<i>Carlos Beltrán</i>
Profesión:	<i>Ing. en Marketing</i>
Lugar de Trabajo:	<i>J.T.A. Facultad de Ciencias Administrativas 56101</i>
Cargo que desempeña:	<i>Coordinador de la Unidad de Vinculación</i>
Lugar y fecha de validación:	<i>CEA 201 2023/05/2023</i>
E-mail:	<i>cj.beltran@uta.edu.pe</i>
Teléfono o celular:	<i>974 2524605</i>
Firma:	

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