



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 Licenciados en Mercadotecnia.

TEMA: “Metaversos y la promoción de la oferta turística: caso de estudio cantón Baños de Agua Santa”

AUTORES:

Anthony Sebastián Berrones Veintimilla

María Belén Cobo Torres

TUTOR: Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López, MBA.

AMBATO- ECUADOR

Septiembre 2022



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López MBA.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Metaversos y la promoción de la oferta turística: caso de estudio cantón Baños de Agua Santa**” presentado por el señore **Anthony Sebastián Berrones Veintimilla** y la señorita **María Belén Cobo Torres**, para optar por el Título de Licenciados 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, 6 de septiembre del 2022



Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López, MBA.

C.I.1802453629

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, **Anthony Sebastián Berrones Veintimilla** y **María Belén Cobo Torres**, declaramos que el contenido y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados en Mercadotecnia, son absolutamente auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Anthony Sebastián Berrones Veintimilla

C.I. 1804406526



María Belén Cobo Torres

C.I. 1805401047

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos 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.



Dra. María Alexandra López Paredes, Mg.

C.I. 1802795714



Ing. Arturo Fernando Montenegro Ramírez, Mg.

C.I. 1803845385

Ambato, 6 de septiembre del 2022

DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos 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.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos 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 nuestros derechos de autor.



.....
Anthony Sebastián Berrones Veintimilla

C.I. 1804406526



.....
María Belén Cobo Torres

C.I. 1805401047

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico a mi familia y especialmente con gran amor a mi madre, quien brindo su apoyo sin importar las circunstancias que ella tenía. Los valores que me ha enseñado me han servido como herramientas en la vida para ser una persona dedicada y perseverante hasta cumplir con mis metas, por lo tanto, este trabajo se lo dedico a mi madre Norma Berrones y mis hermanos Andrés y Steven, ya que gracias a su apoyo y sacrificio de la familia en conjunto me permitió cumplir una meta muy importante en mi vida. Con amor de todo corazón, agradezco su confianza.

Anthony Sebastián Berrones Veintimilla

Quiero dedicar este trabajo de investigación a mis padres quienes han sido un apoyo constante en toda mi carrera, a mi hija Valentina y a mi esposo que con su inmenso amor y paciencia me han apoyado en las buenas y en las malas, depositando siempre su confianza en mí, por cada palabra de aliento cada vez que decía no puedo siempre mi esposo estuvo ahí para decirme Si! tú puedes y a seguir adelante, por su apoyo incondicional , por cada muestra de amor por su dedicación por eso y más, todo esfuerzo con mucho amor es dedicado para ustedes.

María Belén Cobo Torres

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios por mantenerme de pie y fuerte ante todo problema, gracias a mi familia por ser la fuente de mi fuerza y coraje para no rendirme y cumplir un propósito más en la vida.

Gracias a mis docentes quienes tuvieron el carácter correcto y el interés por ver a sus alumnos convertirse en grandes profesionales. A nuestro tutor Ing. Leonardo Ballesteros y docente guía Ing. Liliana Gonzáles por su apoyo absoluto en toda la carrera profesional. Gracias a mi compañera de equipo por ser una parte fundamental en el desarrollo del proyecto como en el aula de clase, además agradezco a mis amigos y compañeros quienes estuvieron ahí en las buenas y malas, contagiando de alegría y apoyo en buenos y malos momentos.

Anthony Sebastián Berrones Veintimilla

Quiero dar mi agradecimiento primeramente a Dios por darme sabiduría e iluminarme en todo mi camino, a mis docentes que desde el primer día que inicie esta etapa universitaria me han compartido todos sus conocimientos y ayuda, en especial al Ing. Leonardo Ballesteros quien con su grupo DIDE nos ayudó a realizar nuestro trabajo investigativo. A mi compañero, colega que siempre nos supimos dar una mano para poder cumplir con nuestra meta.

María Belén Cobo Torres

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	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT	xvi
CAPÍTULO I	1
MARCO TEÓRICO	1
1.1. Antecedentes investigativos	1
1.1.1. Tema del proyecto de investigación	1
1.1.2. Línea de investigación del proyecto	1
1.1.3. Antecedentes	1
1.2. Objetivos	3
1.2.1. Objetivo general	3
1.2.2. Objetivos específicos	3
1.3. Problema de investigación	4
1.4. Contextualización	4
1.4.2. Justificación	6
1.5. Marco teórico	7
1.5.1. Variable independiente	7
1.5.2. Variable dependiente	14
CAPÍTULO II.....	19

METODOLOGÍA.....	19
2.1. Enfoque Cuantitativo	19
2.2. Proceso Deductivo.....	19
2.3. Diseño no Experimental	20
2.3.1. Transversal	20
2.4. Alcance Exploratorio	20
2.5. Modalidades de Investigación	21
2.5.1. Investigación Documental – Bibliográfica	21
2.5.2. Investigación de Campo	21
2.6. Población y Muestra	22
2.6.1. Población	22
2.6.2. Muestra.....	23
2.7. Técnicas para la recolección de información.....	24
2.7.1. La Encuesta	24
2.7.2. Instrumento Cuestionario.....	24
2.8. Validación del instrumento	25
2.8.1. Índice de Fiabilidad.....	25
2.8.2. Estadísticas de fiabilidad	26
2.8.3. Validación de expertos	26
2.9. Procesamiento y recolección de información	27
2.9.1. Procesamiento para la recolección de información	27
2.9.2. Procesamiento y análisis de información	27
2.10. Comprobación de hipótesis.....	28
CAPÍTULO III.....	29
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
3.1. Análisis y discusión de resultados	29
3.2. Prueba de normalidad	44
3.3. Verificación de la Hipótesis de investigación	45
3.3.1. Prueba de Kolmogorov Smirnov	45

Análisis.....	46
3.4. Análisis FODA	47
3.4.1. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)	48
3.4.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	50
3.5. Matriz PEYEA	53
3.5.1. Cronograma de estrategias.....	55
3.5.2. Desarrollo de estrategias competitivas	57
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES	62
Bibliografía	63
ANEXOS.....	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Segmentación de mercado.....	23
Tabla 2 Resumen del procesamiento de datos	26
Tabla 3 Valor de confiabilidad	26
Tabla 4 Procedimiento para la recolección de información	27
Tabla 5 Viabilidad de la Tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico del Ecuador.....	29
Tabla 6 El metaverso tecnología de apoyo para el sector turístico	30
Tabla 7 Entornos Virtuales como nueva tendencia en innovación	32
Tabla 8 La Realidad Virtual un medio para reducir el riesgo ambiental.....	33
Tabla 9 La realidad virtual como tecnología sostenible.....	34
Tabla 10 Uso de aplicaciones del metaverso como medio para impulsar el turismo	35
Tabla 11 Acceso a softwares de uso de metaversos	37
Tabla 12 Costo de implementación de los metaversos como medio promocional	38
Tabla 13 Precio de suscripción para una App que facilite el acceso a entornos inmersivos	39
Tabla 14 Promover el turismo mediante el uso del metaverso	40
Tabla 15 El metaverso y su intervención en la toma de decisión en el consumidor .	42
Tabla 16 Las Tic's como medio para ejecutar los metaversos	43
Tabla 17 Prueba de normalidad.....	44
Tabla 18 Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra	46
Tabla 19 Análisis FODA	47
Tabla 20 Matriz EFI	49
Tabla 21 Matriz EFE	50
Tabla 22 Cruce de variables.....	51
Tabla 23 Matriz PEYEA	54
Tabla 24 Plan publicitario	58
Tabla 25 Herramientas realidad aumentada	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Viabilidad de la Tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico del Ecuador.....	29
Gráfico 2 El metaverso tecnología de apoyo para el sector turístico	31
Gráfico 3 Entornos Virtuales como nueva tendencia en innovación	32
Gráfico 4 La Realidad Virtual un medio para reducir el riesgo ambiental	33
Gráfico 5 La realidad virtual como tecnología sostenible	34
Gráfico 6 Uso de aplicaciones del metaverso como medio para impulsar el turismo	36
Gráfico 7 Acceso a softwares de uso de metaversos	37
Gráfico 8 Costo de implementación de los metaversos como medio promocional....	38
Gráfico 9 Precio de suscripción para una App que facilite el acceso a entornos inmersivos	39
Gráfico 10 Promover el turismo mediante el uso del metaverso	41
Gráfico 11 El metaverso y su intervención en la toma de decisión en el consumidor	42
Gráfico 12 Las Tic's como medio para ejecutar los metaversos	43
Gráfico 14 Matriz PEYEA	53
Gráfico 15 Matriz PEYEA, cuadrante competitivo	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diferencia RV, RA, RM.....	10
Figura 2. Realidad Mixta.....	11
Figura 3 Valoración del alfa de Cronbach.....	25
Figura 4 Índice de fiabilidad.....	26
Figura 5 Cronograma detallado del desarrollo de las estrategias.....	56

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Ingresos N791200 Ecuador	67
Anexo 2 Ingresos N791200 Tungurahua	67
Anexo 3 Ingresos N791200 Baños de Agua Santa	68
Anexo 4 Articulación de la hipótesis según el alcance	68
Anexo 5 Encuesta	69
Anexo 6 Cronograma de publicaciones	71
Anexo 7 Publicidad en Facebook.....	72
Anexo 8 Métricas de alcance	73
Anexo 9 Guía de uso de herramientas digitales.....	73
Anexo 10 Validación del cuestionario	74

RESUMEN EJECUTIVO

La tecnología se ha convertido en un eje fundamental para el sector económico y el turismo no es una excepción. El turismo digital ya es una realidad el cual busca satisfacer las nuevas demandas del mercado, el turista busca de nuevas experiencias que sean más accesibles a su entorno cotidiano.

La presente investigación tiene como objetivo diagnosticar el uso de los Metaversos para promocionar la oferta turística en el Cantón Baños.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo con un alcance exploratorio y descriptivo mediante la modalidad de investigación bibliográfica e investigación de campo, es importante aclarar que la población de estudio fue en base a datos obtenidos de la Cámara de Turismo de Baños (CAMTUR), valores que permitieron calcular la muestra con un total de 218 emprendimientos del sector turístico.

Los cuales fueron esenciales en la aplicación del instrumento mediante Google Forms, se utilizó el estadístico Kolmogorov Smirnov para la comprobación de la hipótesis de investigación, mediante la aplicación de estrategias competitivas se busca persuadir a los turistas a usar más herramientas relacionadas al metaverso como la realidad aumentada y la realidad virtual.

PALABRAS CLAVE: INVESTIGACIÓN, REALIDAD AUMENTADA, REALIDAD VIRTUAL, TURISMO DIGITAL Y PROMOCIÓN TURÍSTICA

ABSTRACT

Technology has become a fundamental axis for the economic sector and tourism is no exception. Digital tourism is already a reality which seeks to satisfy the new demands of the market, the tourist seeks new experiences that are more accessible to their daily environment.

The objective of this research is to demonstrate the use of the Metaverses to promote the tourist offer in the Baños Canton.

The research has a quantitative approach with an exploratory and descriptive scope through the modality of bibliographic research and field research, it is important to clarify that the study population was based on data obtained from the Baños Tourism Chamber (CAMTUR), values that allowed to calculate the sample with a total of 218 enterprises in the tourism sector.

Which were essential in the application of the instrument through Google Forms, the Kolmogorov Smirnov statistician was obtained to verify the research hypothesis, through the application of competitive strategies it seeks to persuade tourists to use more tools related to the metaverse as reality. augmented and virtual reality.

KEY WORDS: INVESTIGATION, AUGMENTED REALITY, VIRTUAL REALITY, DIGITAL TOURISM AND TOURISM PROMOTION

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes investigativos

1.1.1. Tema del proyecto de investigación

Metaversos y la promoción de la oferta turística: Caso de estudio Cantón Baños de Agua Santa.

1.1.2. Línea de investigación del proyecto

1.1.2.1. Área del conocimiento

Educación comercial y administración

1.1.2.2. Líneas de investigación

Desarrollo territorial y empresarial

1.1.3. Antecedentes

En el trabajo de titulación de Molina (2020) “Estrategias de marketing digital para el posicionamiento en redes sociales de la imprenta Gráficas Nuevo Mundo de la ciudad de Latacunga”, el objetivo del cual fue determinar las estrategias de marketing digital para el posicionamiento en redes sociales, concluyendo que las herramientas digitales en el marketing digital son un apoyo para las organizaciones que incursionan en la era de la automatización en las redes sociales, debido a que los diversos elementos del mismo lo logran. vinculado a los objetivos que se marca la empresa.

Desde una perspectiva global, vender un producto o servicio a través de varias plataformas virtuales es la mejor opción sin necesidad del contacto físico con las empresas, lo que permite preservar el bienestar por cuestiones de seguridad tras la pandemia de Covid-19.

Según manifiesta Barráez (2022), en su artículo titulado “Metaversos en el Contexto de la Educación Virtual”, que las mejores prácticas en el uso de las tecnologías emergentes son los ecosistemas virtuales en la educación, asegurando la creación de un entorno inmersivo, interactivo y multisensorial que involucra aplicaciones multiusuarios en línea, que coinciden con desarrollos tecnológicos excepcionales en Internet.

Hay que considerar que las nuevas tecnologías hoy en día conectan al mundo de diferentes formas las herramientas 3D en la educación permiten por medio de la gamificación que los estudiantes aprendan en un entorno virtual por medio de juegos, creando avatares para que puedan comunicarse con otros estudiantes y su maestro, de la misma forma en el entorno turístico esto puede ser una gran oferta para promocionar los diferentes lugares por un entorno de realidad virtual.

Como lo manifiesta (Aguilar, 2017), en su proyecto investigativo “Los Recursos Informativos empleados para la orientación del Turista Nacional y Extranjero por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa” concluyó que la ciudad de Baños tiene un alto porcentaje de turistas abiertos a los desarrollos tecnológicos, mostrando interés en nuevas opciones de información, la mayoría con dispositivos móviles y acceso a internet.

Gracias a las redes sociales y la web, el avance tecnológico en el campo del turismo se ha multiplicado. Los turistas exigen que la información que reciben sea rápida, útil y sea amigable con el usuario.

Según como lo menciona Ortegui (2017) en su investigación “La realidad virtual y la realidad aumentada en el proceso de Marketing” publicado en la revista “Dirección y Administración de Empresas” menciona que el marketing debe ser considerado una de las áreas clave a la hora de implementar nuevas tecnologías, ya que existen en la mayoría de los casos, así como analizar el nivel de impacto de estas tecnologías en los procesos de compras.

En este caso, el autor utiliza un método bibliográfico, donde define los principios del marketing y su relación con las tecnologías, información de fuentes técnicas, empresas especializadas, publicaciones en medios y estudios realizados por gobiernos, empresas y universidades, en esta parte se refiere a lo relativo a plataformas, aplicaciones y redes sociales que utilizan este tipo de tecnología a través de dispositivos y accesorios como teléfonos inteligentes, tablets y gafas de realidad virtual; En definitiva, lo observable que se desarrolla a través del análisis de casos de empresas que implementan este tipo de sistemas y a través del análisis de videos, anuncios o publicaciones en sitios web y plataformas.

Como lo afirma Ortegui (2017) concluye que, para el marketing, la realidad virtual y la realidad aumentada son sistemas que permiten crear experiencias de cliente construidas a partir de marcadores basados en la ubicación geográfica y la inclusión de valor agregado por conveniencia.

En la situación actual de pandemia mundial, *Smart Fitting Room* también actuará como una red de seguridad para minoristas y clientes, ya que no tendrán que probarse la ropa en la tienda. Además, mediante el uso de la tecnología, los consumidores, principalmente mujeres, podrán satisfacer su deseo de vestirse de acuerdo con las tendencias de la sociedad reflejadas en las revistas de moda, sin riesgo alguno.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Diagnosticar el uso de los Metaversos para promocionar la oferta turística en el Cantón Baños de Agua Santa.

1.2.2. Objetivos específicos

- Sustentar teóricamente los metaversos y la promoción de la oferta turística.
- Diagnosticar la promoción de la oferta turística del Cantón Baños de Agua Santa.
- Promover el uso de los Metaversos como medio de promoción de la oferta turística.

1.3. Problema de investigación

El turismo es considerado un motor importante de la economía mundial, ya que contribuye a generar múltiples cadenas productivas, a la vez, que ha creado oportunidades de empleo que pueden mejorar la calidad de vida de la población. En Ecuador el desconocimiento de nuevos recursos digitales como los metaversos que se puede usar como medio de promoción de la oferta turística, limita nuevas formas de promover el turismo a un nuevo segmento, debido a la poca capacitación de los operadores turísticos acerca de la evolución tecnológica.

1.4. Contextualización

Para la consideración de datos totales sobre los ingresos del sector en los años 2019 y 2020 se realizó la filtración del Código “Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU – N7912.00” el cual representa al sector turístico del Ecuador.

1.4.1.1. Macro

Según el portal de servicios de turismo MINTUR (2022), en el año 2021 Ecuador cuenta con 84.372 habitaciones, de los cuales el 82,3% pertenecen a hostales y hoteles y el 82,3% están registrados en las categorías de alojamiento de 1, 2 y 3 estrellas.

De acuerdo con el Servicio de Rentas Internas SRI (2021), los ingresos fueron de \$42,342.887 millones en 2020, una variación de 1.8% respecto de 2019 por motivos de pandemia y en la última década un crecimiento de 3,0% entre 2011 y 2021.

Según el Ministerio de Turismo (2021) en el informe de rendición de cuentas, la industria turística ha ido creciendo en año 2021 con un aporte del 1,3% en relación al 2020 de 1.2% por la emergencia sanitaria del Covid-19, encontrándose en el puesto 12 de 18 industrias a nivel nacional.

Por otro lado, las cifras estadísticas del Ministerio de Turismo (2021) señala que Ecuador registró un total de 513.125 turistas, con el mayor porcentaje de gasto en las zonas andina y costera.

1.4.1.2. Meso

Según el Ministerio del Turismo (2021), en la provincia de Tungurahua, se registraron \$1,139.261 millones en ingresos totales para el año 2019 con relación al año 2020 que existió un declive con un total de \$564.979 mil por consecuencia a la emergencia sanitaria. El 92,3% de estos establecimientos registrados corresponden a la ciudad de Ambato y Baños de Agua Santa, que es el distrito más representativo de la provincia y más concurrido por los turistas.

En la provincia de Tungurahua, la mayoría de las familias se ven afectadas por la pérdida de empleos en el sector turístico. Esto sucede en hoteles y restaurantes, donde suele haber 50-60 vendedores, lo que hace posible el movimiento económico ya que estos negocios también generan el 95% de los ingresos (Santamaría & Bayas, 2018).

1.4.1.3. Micro

Según declara Aguilar (2017), existen 600 puntos de atención turística en la ciudad de Baños y el total de integrantes de esta unidad en restaurantes supera apenas los 167 lugares que forman parte de la actividad turística. Para evitar el covid-19, la ciudad de Baños se compromete a realizar actividades turísticas al aire libre, para que los turistas puedan disfrutar de las maravillas naturales de Baños, con el objetivo de evitar aglomeraciones y posibles contagios mientras se disfruta del aire libre.

El director general del Ministerio de Turismo de Ecuador (MINTUR, 2022) supo manifestar que cerca del 90% de las empresas siguen las medidas establecidas por la COE nacional y el 10% restante debe adaptarse a las medidas requeridas para brindar los servicios adecuados a los turistas.

Debido a diferentes factores de la emergencia sanitaria y mala aplicación de estrategias turísticas, en la ciudad de Baños, se ha visto afectado en sus ingresos por parte del turismo para el año 2019 los ingresos totales fueron de \$659.454 mil en relación al siguiente año que fue de \$259.902 mil, un duro descenso económico para este sector fuerte en turismo de la provincia.

Con lo antes mencionado se plantea la siguiente interrogante sobre la formulación del problema: ¿Cómo influye el Metaverso en la promoción de la oferta en la ciudad de Baños?

1.4.2. Justificación

De acuerdo con la (Universidad Técnica Particular de Loja [UTPL], 2020) la evolución del internet está generando nuevas iniciativas digitales en beneficio del turismo mediante los sistemas de distribución de información global sobre las empresas turísticas, como el sistema Amadeus que es una empresa que brinda soluciones relacionado a la tecnología para la industria de viajes.

Desde el año 2020 el mundo sufre una pandemia global la cual afectado la industria comercial. El impacto que causó el COVID 19 es muy considerable en muchos sectores y unos de los más afectados es el sector turístico, de esta forma muchas instituciones regidas al turismo buscan aprovechar nuevas tendencias para poder recuperar el declive económico que está dejando la pandemia. Para Babii y Nadeem (2021) la adopción de nuevos modelos más sostenible para el turismo y la participación de tendencias actuales con la tecnología sería la mejor forma de recuperación.

Según como lo declaran Arruda y Branco (2012) hablar sobre el turismo virtual se ha convertido en un tema de gran discusión entre los investigadores. El acceso a estos mundos virtuales en la actualidad y con la continua evolución del Internet es cada vez más posible con relación a décadas anteriores, para el sector turístico, la aparición del metaverso puede cambiar la perspectiva que posee las investigaciones sobre el turismo virtual. Esta nueva moda de los mundos virtuales está generando mucho revuelo y por

ende se puede beneficiar un sector que se ha visto muy afectado por la crisis sanitaria mundial que se vive en la actualidad.

1.5. Marco teórico

Para el cumplimiento del primer objetivo específico del proyecto de investigación se elaboró el siguiente marco teórico en el que se han presentado publicaciones que han demostrado estar involucrado en este tema, con la variable independiente y dependiente.

1.5.1. Variable independiente

1.5.1.1. *Metaverso*

Las nuevas tecnologías de realidad aumentada y realidad virtual han sufrido cambios considerables a lo largo de estos últimos años, perfeccionando todos los aspectos de estas, para ofrecer mayor calidad y haciéndolas accesibles para todos. Así mismo, su uso se ha extendido a diversos campos de aplicación, ya que inicialmente estaban más presentes en los campos de la medicina, la ingeniería o la educación y hoy podemos ver cómo han influido en otros sectores como es el turismo (Gallego , 2016).

Como expresan Orgaz & Moral (2016) argumenta la historia de la aplicación de los equipos tecnológicos en el turismo a partir de tres etapas importantes. Primero destacan la aparición del primer Sistema de Reserva Computarizado (CRS) en la década de 1970, luego el desarrollo del Sistema de Distribución Global (GDS) a fines de la década de 1980 y finalmente la aparición de Internet a fines de la década de 1990. Luego con la aparición de Internet según (Morillo, 2011) argumenta que su uso se ha incrementado de tres maneras: planificación de viajes, mercadeo y mejora de la estructura de la industria.

Un aproximado del 80% de los españoles realizan sus reservas de viajes por medios virtuales (AECIT, 2020), una de las principales razones para utilizar este medio es la

flexibilidad, la personalización y el ahorro de tiempo y dinero, ya que cada usuario puede personalizar su viaje, deseos y necesidades.

Por lo que, las empresas y los destinos turísticos han tenido que adaptarse a este nuevo entorno impulsado por las nuevas tecnologías, para ser más competitivos en un mercado global de rápido crecimiento (CEPAL, 2022).

1.5.1.2. *Metaverso en Facebook*

Uno de los desarrollos más recientes en el campo de la realidad aumentada y virtual proviene de Facebook, Mark Zuckerberg anunció a fines de octubre de 2021 que Facebook cambiaría su nombre a Meta. Un cambio significativo que supondría dividirse en dos secciones, como decía su propio fundador. Por un lado, encontraremos parte de las aplicaciones tradicionales, es decir, Facebook, WhatsApp o Instagram, y por otro, habrá plataformas orientadas al futuro, es decir, *Metaverse* (El Comercio, 2021).

Esta nueva empresa se ve como un paso más allá de lo que conocemos hoy en las redes sociales. Zuckerberg remarca que esta empresa se creó con el objetivo de conectar a las personas, y así como las redes sociales eran un hecho relevante en su momento, se ha buscado el mismo objetivo con el Metaverso (La República, 2021).

Por último, cabe señalar que Facebook, o el meta actual, anunció el lanzamiento de Facebook Horizon en 2019, aunque años después pasó a llamarse *Horizon Worlds*. Es una plataforma social en realidad virtual, donde los usuarios podrán interactuar y conocer a otras personas en un entorno completamente virtual, así como crear mundos y vivir experiencias (Campos, 2021). Por lo tanto, podemos decir que se trata de un nuevo concepto en la comprensión del uso de las redes sociales, combinando técnicas de simplificación con tecnologías de realidad virtual y realidad aumentada. Actualmente podemos decir que este software se encuentra en versión beta, y será necesario esperar un poco para poder utilizarlo.

1.5.1.3. Realidad virtual y aumentada

El Metaverso se refiere a un universo tridimensional al que se accede a través de dispositivos de realidad virtual y aumentada para mantener una experiencia totalmente inmersiva. Esto requerirá dispositivos de realidad virtual y aumentada. En este sentido, cabe recordar que, como mencionamos anteriormente, Facebook adquirió la empresa de tecnología de realidad virtual *Oculus*. Actualmente se sabe que *Oculus* está inmerso en el proyecto Cambria, que tiene como objetivo desarrollar un dispositivo de realidad virtual de alta calidad y resolución, que será una versión mejorada de sus antecesores, el *Oculus Quest* y el *Oculus Rift* (Campos, 2021).

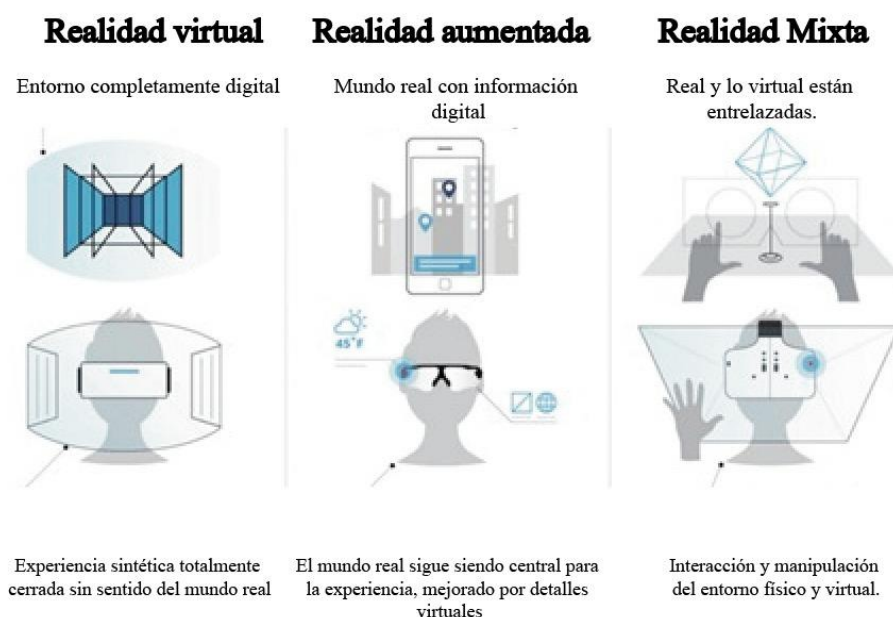
Como lo menciona Ortegui (2017) indica que la creación de este nuevo producto supondrá un nuevo punto de partida en el formato de dispositivos realidad virtual (RV), ya que este nuevo casco estará equipado con un conjunto de sensores que permitirán transmitir los movimientos y expresiones del usuario en tiempo real. El autor también afirma que el proyecto será pionero en cuanto a la integración de las dos realidades, es decir, no solo se centrará en la realidad virtual, sino que la realidad aumentada también tendrá su lugar en él, a diferencia de los dispositivos anteriores de Oculus (*Rift* y *Quest*), que solo se usaron para RV.

De la misma forma, el proyecto de Nazare se centró en el desarrollo de las primeras gafas de realidad aumentada, aunque todavía están en fase de desarrollo y tardarán unos años en poder ver la luz del día.

Metaverse, definido como un universo virtual paralelo que utiliza la inteligencia ambiental para mejorar los espacios físicos, los productos y los servicios, emerge como un espacio compartido virtual colectivo de co-creación de valor. Metaverso en Turismo utiliza la realidad física combinada con Realidad Mixta (RM) que integra (Realidad Aumentada y Virtual) para hacer converger todas las necesidades y partes interesadas en un espacio virtual 3D compartido y mejora los espacios físicos en espacios RM, transformando Internet en un universo virtual paralelo.

Figura
Diferencia RV, RA, RM.

1.



Nota. La figura muestra de las diferencias entre realidad virtual, aumentada y mixta
Fuente: APPLIED ART (2022).

1.5.1.4. Metaverso en el turismo

La industria del turismo es una organización integral para la producción de un servicio turístico, la cual generalmente incluye recursos y empresas turísticas (organizaciones, instituciones, particulares, etc.) que ofrecen servicios a los turistas además es un sector intensivo en información.

Mejorar los lugares turísticos y de patrimonio con experiencias de RM inmersivas agrega valor a todo el compromiso del usuario, particularmente junto con la personalización basada en las preferencias de cada cliente el Metaverso alienta a los usuarios a experimentar e interactuar con elementos de entretenimiento cultural e históricos mientras están en el mundo real al integrar formas atractivas de narrativa para involucrar a los visitantes. Admite la integración de pantallas físicas y digitales mediante la proyección de información digital en entornos reales y también mediante la visualización de artículos sin disponibilidad de material (Digital 4.0, 2021).

Figura
Realidad Mixta

2.



Nota. La figura muestra una visita a la ciudad de Segovia usando una aplicación de realidad aumentada y virtual en su teléfono inteligente/tableta y gafas de realidad mixta. Fuente: APPLIED ART (2022).

En España la ciudad de Segovia ha sido elegida como la primera ciudad en integrar un nuevo concepto de aplicación de la tecnología al sector turístico en fase experimental. Gracias a las tecnologías de realidad aumentada y realidad mixta, los visitantes de la ciudad de Segovia podrán disfrutar de escenas de siglos pasados en escenarios actuales.

El viaje incluirá un enriquecedor recorrido por la ciudad que trasladará al visitante a la edad media. Así, un juglar virtual servirá de guía durante todo el recorrido, llevando al visitante por diversos lugares representativos de la ciudad, como el Alcázar, la Plaza Mayor o la Puerta de San Martín. En cada uno de estos lugares, los turistas podrán disfrutar de contenido animado utilizando técnicas avanzadas de modelado 3D. “Será como si pudieran ver e interactuar con personajes traídos de otra época”, dijo Juan Antonio García, director general de la empresa Merciana Natural DS, durante la presentación de la nueva aplicación turística, que actualmente se encuentra en etapa experimental (La República, 2021).

La tecnología, desarrollada por *Natural Digital Solutions*, estará disponible a través de un teléfono inteligente o tableta, pero también a través de las gafas de realidad mixta HoloLens de Microsoft. La combinación de esta nueva tecnología y las capacidades de las redes 4G y 5G le permitirán dar un nuevo paso en el camino del turismo. Para Berráez (2022), “los turistas del futuro podrán viajar en el tiempo para ver qué lugares

históricos, naturales o turísticos estaban en su máximo esplendor”. El nuevo turista será el viajero del presente en el pasado creado a través de la tecnología y que será el futuro de la industria turística. Sin duda, estamos ante una revolución en el sector del turismo y de las guías turísticas (AECIT, 2020).

A partir de ahora la inteligencia artificial, realidad virtual y la realidad aumentada serán las nuevas compañeras de los viajeros. Santa Cruz (2019) menciona que se llegará a viajar no solo con nuestro pasaporte o nuestro cepillo de dientes. Además, se deberá llevar nuestras gafas virtuales o saber qué aplicaciones están presentes en nuestros destinos.

1.5.1.5. Origen del término Metaverso

La palabra metaverso fue acuñada en 1992 por el escritor de ciencia ficción Neil Stephenson en su novela *Snow Crash*, una de las 100 mejores novelas en inglés desde 1923 según la revista Time. Cuenta la historia de Hiro, un repartidor de pizzas y hacker en la vida real, y un samurái en el metaverso, que lo define como "un universo generado por computadora la cual se proyecta en sus gafas y suena en sus auriculares". Es un gran entorno virtual de 65.536 kilómetros de largo, donde siempre es de noche (Digital 4.0, 2021).

Por lo tanto, el metaverso comenzó como otra forma de decir realidad virtual (VR) o mundos virtuales digitales, que se han utilizado en muchas historias, juegos o aplicaciones de ciencia ficción. La relevancia del video de META de octubre de 2021 es que puede haber consolidado el término metaverso para referirse a este tipo de mundos virtuales y una combinación de tecnologías. La búsqueda en Google del término "metaverso" fue cien veces más frecuente a fines de octubre de 2021 que en los primeros meses de 2021 (Barráez, 2022).

Diferentes autores han tratado de definir el metaverso, considerando que “todavía es un concepto en constante evolución, y diferentes participantes van enriqueciendo su significado a su manera”. Algunas de estas definiciones son: un universo generado por computadora ha sido definido a través de conceptos muy diversos, tales como registro

de vida, espacio colectivo en la virtualidad, internet encarnado o internet espacial, un omniverso o un lugar de simulación y colaboración (La República, 2021).

Un nuevo tipo de aplicación de internet y forma social que integra una variedad de nuevas tecnologías, brinda una experiencia inmersiva basada en tecnología de realidad aumentada, crea una imagen especular del mundo real basada en tecnología de gemelos digitales, crea un sistema económico basado en tecnología *blockchain* e integra estrechamente el mundo virtual y el mundo real en el sistema económico, el sistema social y el sistema de identidad, que permite a cada usuario producir contenido y editar el mundo (Molina, 2020).

Una red interoperable y de escala masiva de mundos virtuales 3D renderizados en tiempo real que pueden ser experimentados de manera sincrónica y persistente por un número ilimitado de usuarios con un sentido de presencia individual y con continuidad de datos, como identidad, historial, derechos, objetos, comunicaciones y pagos.

1.5.1.6. Características del Metaverso

Los metaversos tienen tres características básicas principales, a saber: multi tecnología, para lograr una experiencia inmersiva y para construir un sistema económico basado en la tecnología blockchain; la sociabilidad, por ser una nueva forma de interacción social; y el hiperespacio temporalidad (Barráez, 2022).

Según Ortegui (2017), los atributos de un metaverso serían:

- 1) Persistencia. "Nunca 'reinicia', 'pausa' o 'finaliza', simplemente continúa indefinidamente".
- 2) Sincronicidad y vivir. Es "una experiencia viva que existe consistentemente para todos y en tiempo real".
- 3) Sin límite de usuarios concurrentes. "Todos pueden ser parte del Metaverso y participar juntos en un evento, lugar, actividad específica, al mismo tiempo y con una agencia individual".

- 4) Una economía en pleno funcionamiento. “Los individuos y las empresas podrán crear, poseer, invertir, vender y ser recompensados”.
- 5) Una forma de abarcar "tanto el mundo digital como el físico, las redes/experiencias públicas y privadas, y las plataformas abiertas y cerradas".
- 6) Con “interoperabilidad sin precedentes de datos, elementos o activos digitales, contenido, etc. en cada una de estas experiencias.
- 7) Con contenido y experiencias "creadas y operadas por una variedad increíblemente amplia de colaboradores".

1.5.2. Variable dependiente

1.5.2.1. *Promoción de la oferta turística*

La promoción plasma la función de proporcionar todos los medios posibles para dar a conocer, a nacionales y extranjeros, los atractivos turísticos de los más diversos lugares, la cultura y el espíritu de hospitalidad de los que en ellos habitan; y no solo eso, sino informar sobre la seguridad vigente en los sitios a donde se va a viajar, lo que tiene que ver con la estabilidad económica, política, y social, y hasta con la naturaleza misma.

“La estrategia de promoción muestra cómo lograr un objetivo, y para formularlo es muy importante definirlo: La estrategia es el esquema de objetivos, metas u objetivos, políticas y planes principales” (Contreras, 2013, p. 162).

La estrategia, como indagación, se refiere a los aspectos principales de la actividad de una empresa, incluidos los relativos a los recursos financieros que se deben obtener y aplicar para lograr los objetivos de la empresa.

La promoción es parte del proceso de mercadeo utilizado para alentar a un comprador potencial, la promoción de ventas generalmente se realiza a través

del contacto directo entre el vendedor y el comprador potencial; la presentación se hace de tal manera que el comprador pueda estar seguro de que el producto que se vende es absolutamente imprescindible, la importancia de la promoción se basa en cómo se va a conocer un lugar específico o en palabras sencillas, cómo se va a conocer el producto turístico vendido (Socatelli , 2011, pág. 3).

La promoción del turismo se considera una promoción integral y competitiva de una determinada región, sus productos y sus destinos en los mercados nacionales e internacionales, gracias al trabajo conjunto entre todos los actores de la actividad turística.

Si consultamos el diccionario de la lengua española, encontraremos la definición de la palabra "promoción" como "el acto de promover, iniciar o alentar algo para adelantarlo". Si aplicamos este significado al turismo, nos da un sentido mucho más amplio de la publicidad, porque prácticamente todas las acciones y políticas que se hacen en las empresas dedicadas al maravilloso campo del turismo van encaminadas a la sensibilización. Como cualquier otra persona dedicada a cualquier tipo de servicio, utilice los recursos de manera adecuada para hacer crecer una cartera de ventas. Sin embargo, en contraste con este concepto más amplio, ha surgido un significado más específico de promoción, a saber, "ventas respaldadas por regalos y nada más" (Collin, 2015, p. 144).

El citado autor también precisa que podemos definir la promoción como “el conjunto de diversas acciones de comunicación que se emplean fundamentalmente en el marco de una política general de marketing dirigida al desarrollo de las ventas a corto plazo”. Después de leer y analizar lo expuesto por los autores Collin y Socateli, se puede deducir dos características:

- La promoción debe formar parte de una estrategia global de marketing, ya que no debe ser algo esporádico o instantáneo, ni un recurso de última hora cuando todo está perdido.

- La promoción turística tiene su finalidad en la dimensión de corto plazo, es decir, debe implementarse al momento de introducir un nuevo servicio en el mercado, con el fin de impactar en las ventas y aumentar la cartera de ventas.

1.5.2.2. *Objetivos de la promoción Turística*

El turismo es uno de los puntos industriales que se ha desarrollado enormemente en los últimos años y todas las ciudades del mundo compiten para mostrar sus mejores atractivos para aumentar el número de visitantes y por ende su economía.

Son varios los pasos que intervienen al hablar de promoción turística, como la investigación de mercado que busca entender al consumidor, mientras que el desarrollo del producto tiene como objetivo satisfacer sus necesidades, se debe analizar para promover el turismo, la selección de mercados objetivo, mediante la segmentación de grupos de clientes potenciales y la selección de solo ciertos grupos cuyas necesidades y deseos pueden ser mejor atendidos con el producto de un operador en particular; La estrategia de promoción tiene como objetivo llegar a los mercados objetivo a través de la promoción, la publicidad, la fijación de precios y la distribución.

“La clave de la publicidad es la promoción de los servicios turísticos, elemento de política comercial, sus objetivos deben ser el resultado de objetivos comerciales” (Gurria, 2013, pág. 112).

Por tanto, el mismo autor también nos muestra que, aunque la promoción tiene como único fin acercar el producto al consumidor y aumentar la demanda a corto plazo, su uso debe seguir una pauta concreta de objetivos:

a) De empresa

- Motivar el equipo de ventas, facilitando sus pedidos.
- Conseguir una mayor productividad y rentabilidad de la fábrica
- Conseguir mayor liquidez a corto plazo.
- Liquidar un elevado stock de producto.

- Cerrar el paso a la competencia.

b) De distribución

- Extender nuestra distribución.
- Aumentar nuestra cobertura.
- Influir en los niveles de stock de la distribución.
- Acelerar la rotación de stocks en el punto de venta.
- Mejorar la imagen de nuestra marca ante los intermediarios, distribuidores, etc.
- Mejorar la exhibición en el punto de venta.

c) De mercado

- Introducir un nuevo producto.
- Acelerar el hábito de su consumo.
- Incrementar la participación en el mercado de nuestra marca.
- Aumentar la frecuencia del consumo.
- Influir en los consumidores rescatando los que nos abandonaron, asegurando a los indecisos.
- Sugerir nuevos usos o empleos del producto.

Por lo tanto, es importante que cada institución, organización o empresa dedicada al turismo primero defina sus objetivos, que sean medibles y alcanzables para lograr el máximo número de clientes externos y, por lo tanto, maximizar las ganancias.

1.5.2.3. *Técnica de promoción*

Según menciona Arboleda (2015) plantea que las técnicas promocionales sirven para promocionar el producto a un grupo de personas interesadas en el producto para no promocionarlo a diferentes mercados, el autor menciona los siguientes pasos:

- Velocidad: si el vendedor se demora en cerrar la venta es una pérdida de tiempo y se gasta recursos de la empresa, hay que cerrar inmediatamente una vez que se observa que el cliente tiene interés en el producto.

- Diferenciación: declarar que características, ventajas y beneficios de ese producto le hace diferente a la competencia.
- Retroalimentación: escuchar alguna admonición de los clientes es importante no solo para conocer en que se está fallando, sino que, para mejorar la atención al cliente, los productos y servicios que ofrece la empresa.
- Esfuerzos: en este último paso se necesita de tiempo, paciencia, dinero y dedicación en todas las actividades que se debe cumplir para promocionar un producto.

Por otro lado, Aguilar (2017) menciona que las técnicas de venta son estrategias que el vendedor debe conocer para captar la atención del cliente y llevarlo a adquirir los productos o servicios. Esta es la razón por la cual las empresas actualmente utilizan las técnicas de venta que se mencionan a continuación:

- Preventa: es la etapa donde el vendedor brinda información sobre los beneficios, características de algún producto para que el cliente ya esté preparado que producto va a comprar.
- Venta: en esta etapa el vendedor tiene contacto con el cliente donde debe transmitirle información interesante importante sobre el producto y así cerrar la venta.
- Postventa: en este punto el vendedor debe realizar una llamada telefónica para asegurarse que el cliente quedo satisfecho con el producto o servicio que adquirió.

De lo mencionado por los autores, se puede decir que estos son los métodos que aplican los vendedores para llegar a los clientes de manera eficiente para lograr los objetivos propuestos por la empresa. Para ello, el vendedor debe demostrar su perspicacia comercial y persuadir al cliente a comprar el producto para que eventualmente pueda cerrar la venta.

CAPITULO II METODOLOGÍA

2.1. Enfoque Cuantitativo

Para Monroy y Nava (2018) este enfoque está relacionado con la medición de las propiedades de un fenómeno de estudio, todos los datos que se logra adquirir son cuantificables ya que se encuentran en escalas numéricas que facilita su medición y análisis. Por ello este enfoque permite una investigación más exacta y precisa.

De acuerdo con Hernández (2014) Este tipo de enfoque está relacionado con la recolección de datos para probar las hipótesis planteadas en la investigación mediante análisis estadísticos. Este tipo de enfoque permitió conocer datos sobre el entorno de los emprendimientos turísticos a través del levantamiento de la información y proceder a un análisis generalizado con relación al estudio de la investigación mediante el uso de la encuesta como técnica de recolección de información.

Se usó el enfoque cuantitativo para recolectar datos sobre la tecnología de los metaversos y la promoción de la oferta turística en los operadores de turismo del cantón Baños, mismos datos que fueron comprobados mediante la hipótesis planteada.

2.2. Proceso Deductivo

De acuerdo con Monroy y Nava (2018) el proceso deductivo facilita la explicación de sucesos particulares mediante su integración dentro de un proceso de conocimiento mismo que se puede denominar como ley, hipótesis o teoría. El estudio mediante este proceso permite indagar sobre un fenómeno de investigación de lo general a lo particular.

Se usó el proceso deductivo para la elaboración del planteamiento del problema ya que se realizó un análisis del entorno macro, meso y micro sobre la realidad del uso de la tecnología en el turismo, realizando un estudio de lo general a lo específico.

2.3. Diseño no Experimental

Se realizó un diseño no experimental ya que se observó el fenómeno de estudio tal y como se da en su contexto natural y posteriormente realizar un análisis. Se recurrió a este diseño que se aplicó de manera transversal considerando que la investigación tuvo un sustento teórico suficiente.

2.3.1. Transversal

Según menciona Pérez et al. (2020) este tipo de diseño es empleado cuando se desea implementar una investigación sobre un tema en específico para ello es ejecutado en un tiempo determinado. Los datos son recolectados una sola vez para llevarlos a validar y ser analizados sobre la situación en el momento específico.

Se usó este diseño para el desarrollo del proyecto, ya que la investigación se lo realizó en un tiempo determinado, por lo cual fue suficiente para recabar la información necesaria en el cantón de Baños de Agua Santa.

2.4. Alcance Exploratorio

De acuerdo a la investigación de Zárate et al. (2019) este tipo de alcance se utiliza cuando se desea conocer en tema en específico que no ha sido estudiado con anterioridad o no posee una amplia investigación. Al aplicar este tipo de alcance se obtiene todas las características de interés para el investigador.

Para los autores Pérez et al. (2020) el alcance exploratorio se lo aplica cuando se decide realizar un tema de investigación poco estudiado o que en general no ha sido tomado en consideración como objeto de estudio. En base al criterio de los autores y en relación con el tema de investigación se determinó que es un área poco estudiada al ser una nueva innovación dentro de la tecnología digital.

Se empleó el alcance exploratorio ya que el tema de investigación no posee un extenso estudio por lo que se aproximó a todas las fuentes tradicionales como libros, artículos

científicos y páginas web que existieron sobre el tema, además se aplicó una técnica de recolección de datos que fue la encuesta.

2.5. Modalidades de Investigación

2.5.1. Investigación Documental – Bibliográfica

Este tipo de investigación según Rodríguez (2013) se encarga de recolectar información sobre determinado tema mediante técnicas de análisis y obteniendo datos que sirvan de base para cualquier investigación. Mediante el criterio del autor se puede determinar que la investigación documental o bibliográfica es apta para una recolección de datos relevantes sobre un tema nuevo para un aporte teórico científico. De igual forma, según Monroy y Nava (2018) se usa este tipo de técnica documental al iniciar la investigación para un análisis bibliográfico y teórico con relación al problema de investigación, ejecución del marco teórico y la organización de la información pertinente al tema investigado.

Para la fundamentación teoría de la investigación se realizó una exploración en repositorios de la Universidad Técnica de Ambato además de exploración de artículos científicos de diferentes bases de datos como Latindex, Redalyc y Scielo.

2.5.2. Investigación de Campo

Para QuestionPro (s.f.) la investigación de campo es la recolección de información de toda fuente primaria que mediante la recolección de datos cualitativos favorecen a la investigación para comprender, interactuar y observar con los individuos en su entorno natural.

Para Zárate et al. (2019) la investigación de campo consiste en el levantamiento de información directamente de los sujetos de estudio siendo este tipo de datos primarios, además, se tiene que considerar que no se puede manipular las condiciones existentes de la información.

Se aplicó la investigación de campo en el proyecto, porque se llevó a cabo el levantamiento de información mediante la encuesta, ya que de esta forma permitió tener un acercamiento directo al objeto de estudio.

2.6. Población y Muestra

2.6.1. Población

Para Arias et al (2016) la población de estudio son casos referentes para la selección de la muestra, al hablar de la población no siempre se refiere a seres humanos esta población también puede ser animales, expedientes, lugares, organizaciones, etc., para poder ser más adecuado la generalización del objeto de estudio se puede considerar como el universo de estudio.

De acuerdo con Martínez (2020) “Es el conjunto de todos los elementos de interés de un estudio en particular” (p. 16). Para que la información que se recolecta de la población sea exacta y adecuada para la investigación los participantes de dicha población tienen que coincidir en ciertas características de acuerdo a la relación que posee el tema de estudio.

La población representó el conjunto de emprendimientos relacionados al sector turístico tomados en consideración para el proyecto de investigación.

2.6.1.1. Segmentación de mercado

El tipo de segmento de estudio es geográfico ya que se realiza en un entorno físico en el cual se desenvuelve el segmento de estudio.

Tabla 1:*Segmentación de mercado.*

Sub sectores turísticos	Cantidad total por sector
Hotelería, SPA y Balnearios	207
Gastronomía, Bares y Discotecas	200
Servicios turísticos y transporte	89
Total	496

En tal efecto, la población de estudio considerado es de 496 emprendimientos pertenecientes al sector turístico del Cantón Baños de Agua Santa mediante el cual se determinó la muestra.

2.6.2. Muestra

Según Arias et al (2016) en todo tipo de investigación es importante aclarar el tamaño específico de participantes para poder cumplir los objetivos planteados, a este valor se lo conoce como la muestra y nace mediante una fórmula estadística en la cual se considera como valor principal a la población de estudio.

Cálculo de la muestra

Ecuación 1:

Formula de la muestra

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 P Q + N e^2}$$

n: tamaño de la muestra

z: nivel de confianza 1.96

P: probabilidad a favor 50%

Q: probabilidad en contra 50%

N: población de estudio

e: nivel de error 5%

$$n = \frac{1.96^2 (0.50)(0.50)(496)}{1.96^2 (0.50)(0.50) + (496)0.05^2}$$

$$n = 218$$

De tal forma la muestra de estudio determinada es de 218 emprendimientos que prestan servicios relacionados al turismo mismos que serán partícipes en la investigación.

2.7. Técnicas para la recolección de información

2.7.1. La Encuesta

De acuerdo con García (2016) Este tipo de técnica de recolección de datos permite obtener información mediante el planteamiento de preguntas direccionadas a la población de estudio, con el fin de obtener información relevante a la investigación.

2.7.2. Instrumento Cuestionario

Como lo manifiestan Alfaro et al (2006) el instrumento de investigación es un proceso estructurado que permite el levantamiento de información mediante el cumplimiento de ciertas preguntas planteadas por el investigador.

Para la estructuración del instrumento es preciso considerar: el problema planteado, las preguntas de investigación, los objetivos, el marco teórico y el planteamiento de hipótesis y las variables (Monroy y Nava, 2018). Previo a la ejecución del instrumento es necesario validar el mismo, se puede realizar una prueba piloto para poder conocer su funcionalidad.

El cuestionario fue ejecutado en relación al marco teórico y considerando las dos variables de estudio dependiente e independiente. El instrumento posee 12 preguntas en las cuales está representadas en escala de Likert a excepción de una pregunta que tiene un formato de respuesta cerrada (pregunta dicotómica) la cual permite obtener una información más precisa con relación a la variable independiente.

2.8. Validación del instrumento

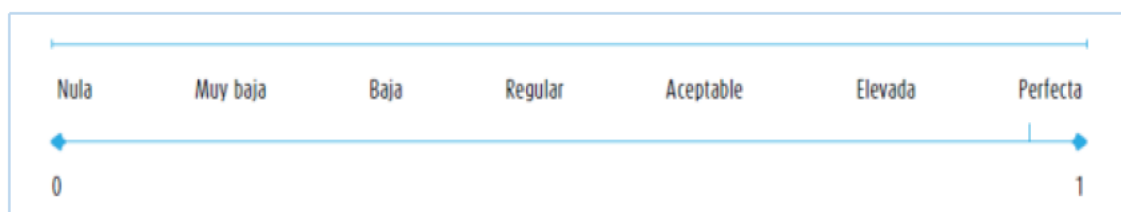
2.8.1. Índice de Fiabilidad

Para los autores Pérez et al (2020) el nivel de confiabilidad es el grado de certeza que nos brinda el instrumento desarrollado en el levantamiento de datos, esto permite que al aplicar varias veces los cambios que se llegaran a obtener sean directamente en las unidades de análisis mas no en el instrumento planteado. La valoración está considerada en un intervalo de 0 a 1, donde 0 es una confiabilidad nula y 1 o lo más cerca que este de este valor se va considerando una confiabilidad perfecta.

Para medir la fiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto con el Alpha de Cronbach con la aplicación del 10% de la muestra de estudio que dio 29 operadores turísticos, lo cual permitió determinar el nivel de fiabilidad del instrumento, dando así un resultado aceptable.

Figura 3

Valoración del alfa de Cronbach



Nota. La presente figura muestra el nivel de confiabilidad para el instrumento. Fuente: Hernández (2014)

- **Todas las variables**

De acuerdo a las variables de estudio se obtuvo un resultado de 0,797, con el cual permitió identificar la fiabilidad de los 12 ítems que se consideraron para poder medir las dos variables que son Metaversos y La Promoción de la oferta turística mediante preguntas ejecutadas en la escala de Likert.

Figura 4

Índice de fiabilidad del cuestionario



Tabla 2

Resumen del procesamiento de datos

Caso	N		%	
	Valido	30	100,0	
Excluido	0		,0	
Total	30		100,0	

La presente figura muestra el resumen de datos al aplicar la prueba piloto sobre el instrumento. Fuente: Encuesta aplicada

2.8.2. Estadísticas de fiabilidad

Tabla 3

Valor de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,797	12

2.8.3. Validación de expertos

El cuestionario fue validado por expertos de las respectivas áreas de mercadotecnia, los profesionales fueron el Ingeniero Carlos Beltrán y la Dra. Pilar Rivera, quienes con su experiencia en sus respectivas áreas ayudaron en relación a las dos variables que son Metaverso y Promoción que se utilizó en la investigación.

2.9. Procesamiento y recolección de información

2.9.1. Procesamiento para la recolección de información

En el proceso de recolección de información, se obtuvo un acercamiento directo con los operadores turísticos, para el desarrollo de la prueba piloto, además para cubrir toda la muestra de estudio se usó la plataforma de Google forms en la cual se desarrolló el cuestionario.

Tabla 4

Procedimiento para la recolección de información

<i>Preguntas Básicas</i>	<i>Explicación</i>
1. <i>¿Por qué?</i>	Es necesario identificar cual es la percepción que poseen los emprendedores sobre la inclusión de nuevas tendencias en la tecnología como medios de promoción del sector turístico.
2. <i>¿A qué personas?</i>	Emprendimientos relacionados al sector turístico
3. <i>¿Sobre qué aspectos?</i>	Metaversos y la promoción de la oferta turística
4. <i>¿Quién? ¿Quiénes?</i>	Investigadores (Anthony Berrones y Belén Cobo)
5. <i>¿Cuándo?</i>	Periodo académico abril septiembre 2022
6. <i>¿Dónde?</i>	Cantón Baños de Agua Santa, Provincia de Tungurahua
7. <i>¿Cuántas veces?</i>	Una sola vez
8. <i>¿Técnicas de recopilación de información?</i>	Encuesta
9. <i>¿En qué situación?</i>	Favorable

2.9.2. Procesamiento y análisis de información

De acuerdo a lo antes expuesto para el procesamiento y análisis de información recolectada se realizó el siguiente proceso.

- Uso del programa de análisis y tabulación de datos (software SPSS).
- Importar los datos adquiridos en la encuesta.
- Análisis de las variables de estudio.

- Plantear ideas adicionales de ser necesarias.
- Presentar los datos obtenidos.

2.10. Comprobación de hipótesis

Para Espinoza (2018) el investigador debe someter a prueba lo que ha establecido en las hipótesis y para ello tiene que ejecutar mediante alguna técnica de contrastación las hipótesis planteadas para determinar si concuerda o no con los datos empíricos.

Hipótesis de investigación

Hipótesis de investigación: El metaverso incide en la promoción de la oferta turística del Cantón Baños de Agua Santa.

Hipótesis nula: El metaverso no incide en la promoción de la oferta turística del Cantón Baños de Agua Santa.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de resultados

Pregunta 1.- ¿Considera usted que el uso de la tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico es viable en el Ecuador?

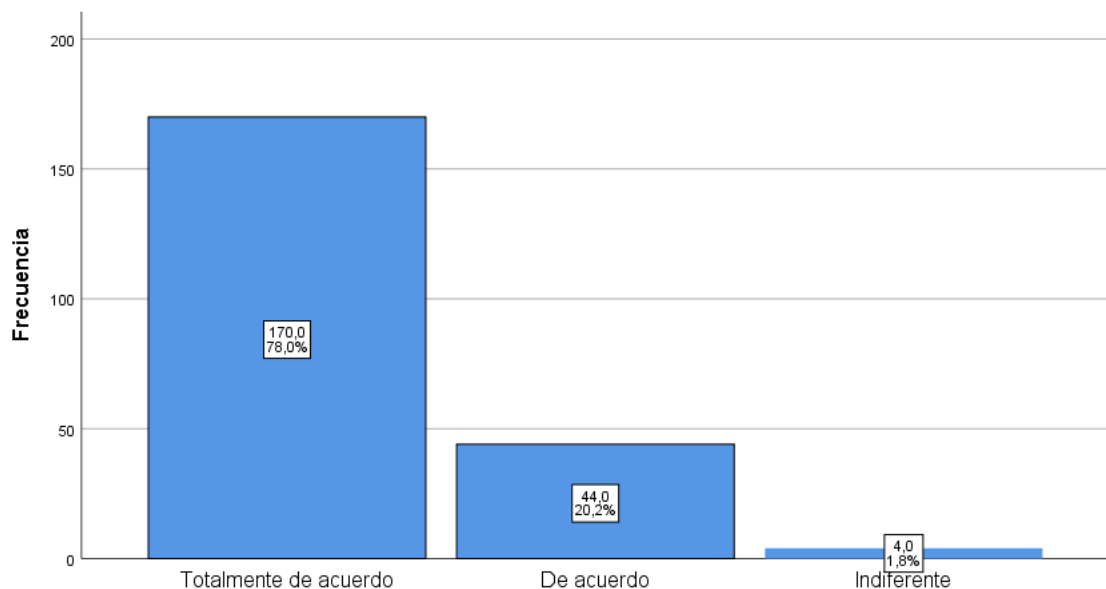
Tabla 5

Viabilidad de la Tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico del Ecuador

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
Totalmente de acuerdo	170	78,0
De acuerdo	44	20,2
Indiferente	4	1,8
Total	218	100,0

Gráfico 1

Viabilidad de la Tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico del Ecuador



Análisis y discusión de resultados

Acorde con los resultados obtenidos de las 218 personas encuestadas a cerca de la viabilidad de la tecnología como herramienta de promoción turística para alcanzar mayor posicionamiento de mercado, el 78% está totalmente de acuerdo, el 20,2% está totalmente de acuerdo y el 1,8% manifiesta indiferencia.

Los motivos por los cuales los destinos turísticos deben enfocarse en tecnologías como herramientas de promoción más dirigida e interactiva, por lo tanto, existen espacios virtuales tridimensionales que promocionan al turismo, por lo cual, hacen uso de plataformas interactivas y de gamificación que comercializan productos que solventan las necesidades requeridas por los diferentes viajeros de todo el mundo.

Pregunta 2.- ¿Está de acuerdo que la llegada de los metaversos podría contribuir al sector turístico?

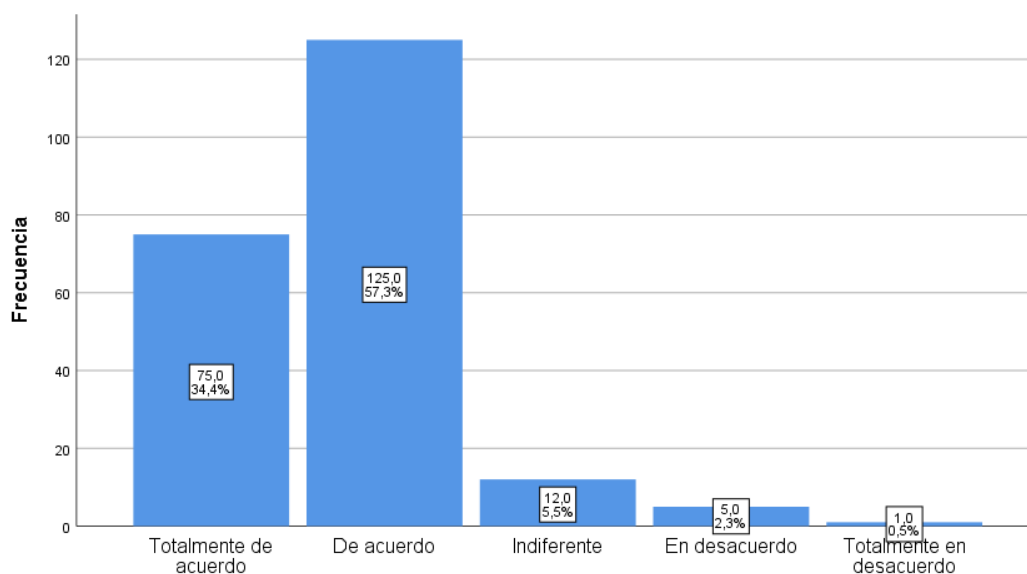
Tabla 6

El metaverso tecnología de apoyo para el sector turístico

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	75	34,4
	De acuerdo	125	57,3
	Indiferente	12	5,5
	En desacuerdo	5	2,3
	Totalmente en desacuerdo	1	0,5
	Total	218	100,0

Gráfico 2

El metaverso tecnología de apoyo para el sector turístico



Análisis y discusión de resultados

De las 218 personas que participaron en las encuestas están de acuerdo en un 57,3%, de los encuestados manifiestan estar totalmente de acuerdo en un 34,4%, se muestran indiferente el 5,5%.

Esto se debe a que el sector turístico conoce las nuevas herramientas tecnológicas en la cual se encuentra involucrado el Metaverso con su actual promotor Facebook, es importante dar a conocer dichos parámetros tecnológicos, mismos que deben captar la atención de los viajeros de todo el mundo para la implementación del sistema.

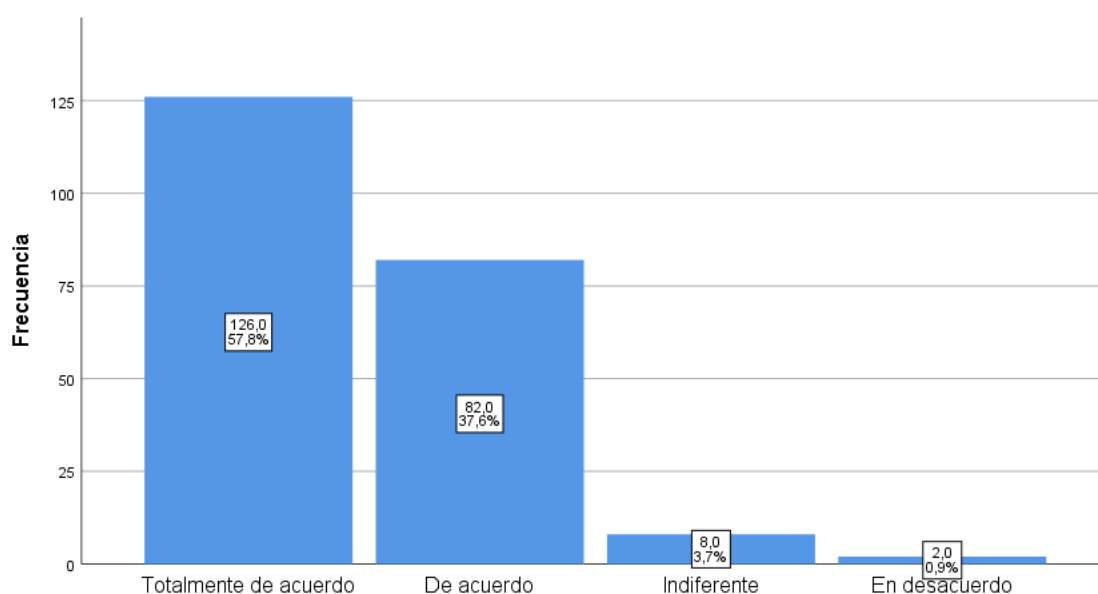
Pregunta 3.- ¿Considera que los entornos virtuales como nueva tendencia en innovación son aptos para mejorar el reconocimiento de un servicio o producto?

Tabla 7

Entornos Virtuales como nueva tendencia en innovación

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
Totalmente de acuerdo	126	57,8
De acuerdo	82	37,6
Indiferente	8	3,7
En desacuerdo	2	,9
Total	218	100,0

Gráfico 3 *Entornos Virtuales como nueva tendencia en innovación*



Análisis y discusión de resultados

Acorde con los resultados obtenidos de los 218 encuestados acerca de los nuevos entornos virtuales como una tendencia en innovación, obtenemos que el 57.8% está totalmente de acuerdo considerando que, si es importante para mejorar el reconocimiento de un servicio o producto, el 37.6% considera que estar de acuerdo mientras que el 3.7% manifiestan estar en desacuerdo.

Los entornos virtuales son herramientas nuevas que se están implementando en ciudades con gran alcance turístico transformándolas en ciudades futuristas sin afectar el entorno local que las caracterizan por su belleza arquitectónica y natural, implementar el metaverso en la ciudad de Baños será un cambio radical para el turismo.

Pregunta 4.- ¿Cree Usted que la aplicación de la realidad virtual como medio de promoción turística puede reducir el riesgo ambiental?

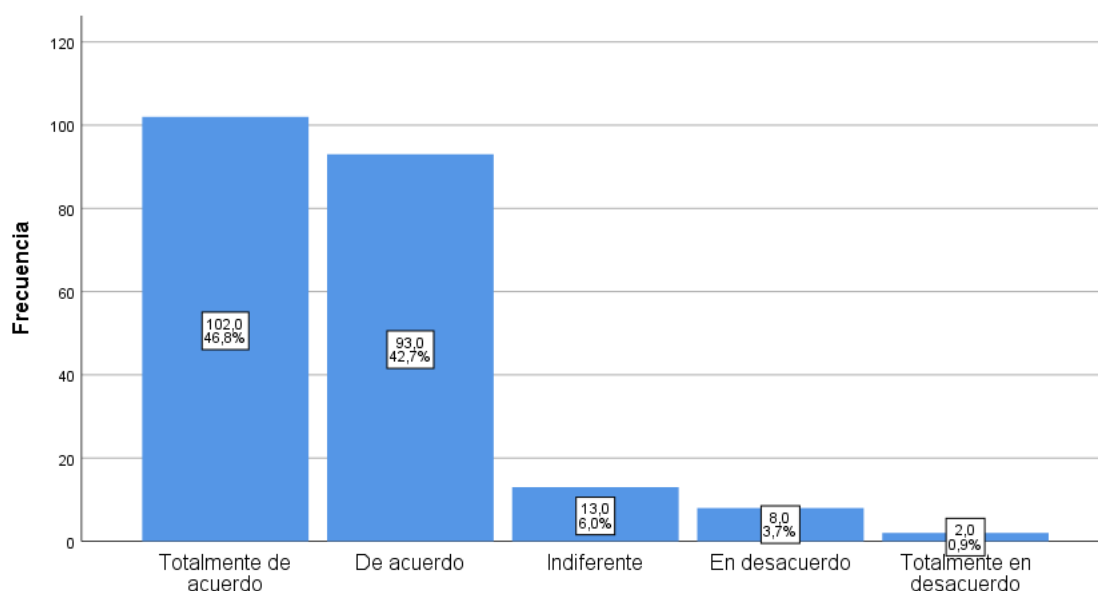
Tabla 8

La Realidad Virtual un medio para reducir el riesgo ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	102	46,8
	De acuerdo	93	42,7
	Indiferente	13	6,0
	En desacuerdo	8	3,7
	Totalmente en desacuerdo	2	,9
	Total	218	100,0

Gráfico 4

La Realidad Virtual un medio para reducir el riesgo ambiental



Análisis y discusión de resultados

Según los resultados obtenidos de las 218 personas encuestadas acerca de la aplicación de la realidad virtual como medio de promoción turística puede reducir el riesgo ambiental, el 46,79% de los encuestados manifiesta estar totalmente de acuerdo que reduce la contaminación; seguido del 42,66% que están de acuerdo, mientras que el 5,96% manifestaron ser indiferentes en cuanto a la afeción que tiene la tecnología sobre el ambiente.

Las nuevas tecnologías de hoy en día buscan ser amigables con el medio ambiente, y en el caso del turismo que este ligado a la parte ambiental de un entorno, busca ser conservador evitando pancartas, volantes y conservando integra el patrimonio del lugar es por ello que muchas personas buscan promocionar sus ciudades sin contaminación visual.

Pregunta 5.- ¿Considera que la realidad virtual puede ser considerado como tecnología sostenible para el sector turístico en el Ecuador?

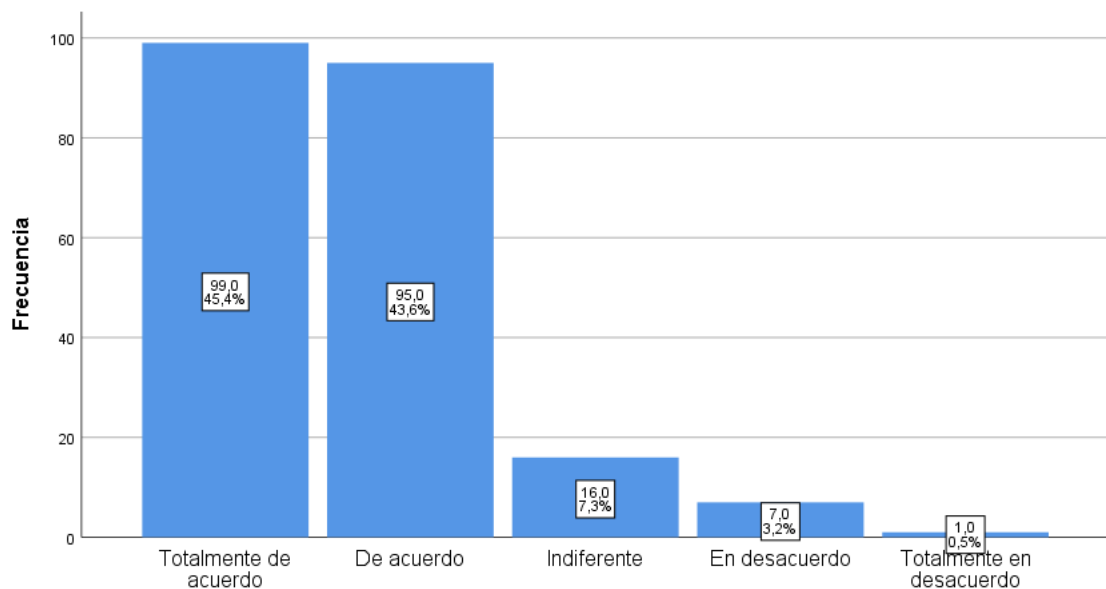
Tabla 9

La realidad virtual como tecnología sostenible

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	99	45,4
	De acuerdo	95	43,6
	Indiferente	16	7,3
	En desacuerdo	7	3,2
	Totalmente en desacuerdo	1	,5
	Total	218	100,0

Gráfico 5

La realidad virtual como tecnología sostenible



Análisis y discusión de resultados

Respecto a las derivaciones obtenidos de las 281 personas encuestadas acerca de la realidad virtual puede ser considerado como tecnología sostenible para el sector turístico en el Ecuador, se obtiene que el 45.4% está totalmente de acuerdo; seguido del 43.6% que declaran que están de acuerdo; mientras que el 7.3% es indiferente.

La realidad virtual busca el incremento de turistas no solo fines de semana sino a diario, permitiendo ser fundamental para el sector turístico de las ciudades ya que permitirá por medios tecnológicos incrementar la economía de la ciudad permitiendo un rápido acceso a los diferentes puntos estratégicos del Cantón Baños de Agua Santa.

Pregunta 6.- ¿Estaría de acuerdo en usar una aplicación relacionada al metaverso como medio para impulsar el turismo en el cantón Baños de Agua Santa?

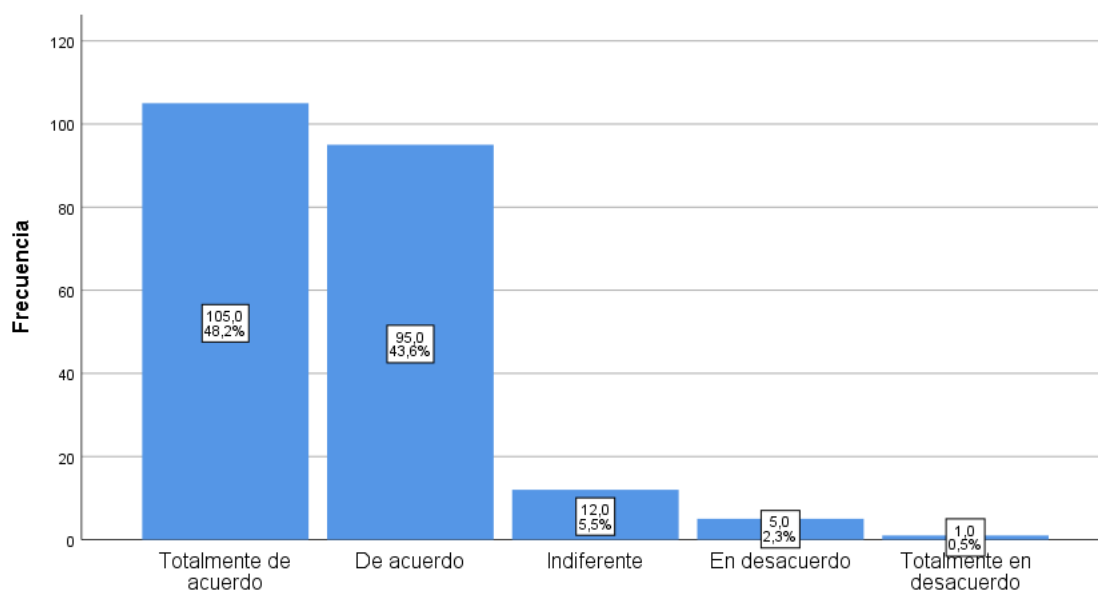
Tabla 10

Uso de aplicaciones del metaverso como medio para impulsar el turismo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	105	48,2
	De acuerdo	95	43,6
	Indiferente	12	5,5
	En desacuerdo	5	2,3
	Totalmente en desacuerdo	1	,5
	Total	218	100,0

Gráfico 6

Uso de aplicaciones del metaverso como medio para impulsar el turismo



Análisis y discusión de resultados

Acorde con los datos alcanzados de las 218 personas encuestadas acerca del uso de una aplicación relacionada con el Metaverso como medio para impulsar el turismo en el cantón Baños de Agua Santa, se obtuvo que el 48.2% consideran que está totalmente de acuerdo con el uso de un aplicativo; mientras que el 43.6% consideran estar de acuerdo un 5.5% se mantiene neutral o indiferente.

El impulsar el turismo permite el crecimiento de una ciudad y por ende ayuda a mejorar la economía del país, los diferentes sectores del turismo ayudan al progreso de las familias y acceden a tener una vida digna.

Pregunta 7.- ¿Posee los medios necesarios para acceder a los softwares que le permitan el acceso al metaverso?

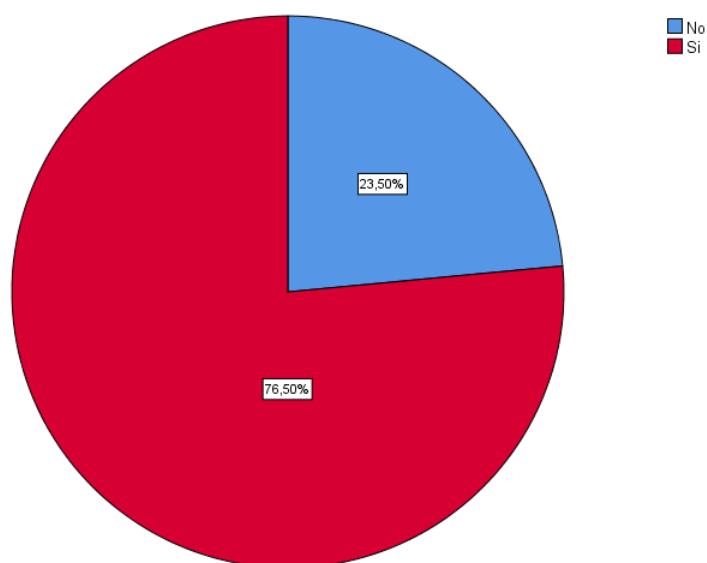
Tabla 11

Acceso a softwares de uso de metaversos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	51	23,4
	Si	166	76,1
	Total	217	99,5
Perdidos	Sistema	1	,5
Total		218	100,0

Gráfico 7

Acceso a softwares de uso de metaversos



Análisis y discusión de resultados

Acorde con las respuestas obtenidos de las 218 personas encuestadas acerca del acceso a softwares de uso de metaversos, se obtuvo que el 76.1% consideran que si están capacitados y con las herramientas virtuales para poder inmiscuirse en Metaverso y el 23.4% indicaron que no poseen los recursos necesarios para acceder al entorno virtual, cabe mencionar como se identifica en la tabla una persona no realizo la respuesta a esta pregunta, por lo tanto, se considera como dato perdido.

Actualmente la tecnología es de fácil acceso para un gran porcentaje de la población de cada 10 personas 9 manejan herramientas tecnológicas con acceso al internet, por lo tanto, el acceso al metaverso se está incrementado en todo al mundo.

Pregunta 8.- ¿Considera que la implementación de los metaversos como medio de promoción virtual es una aplicación costosa para los usuarios?

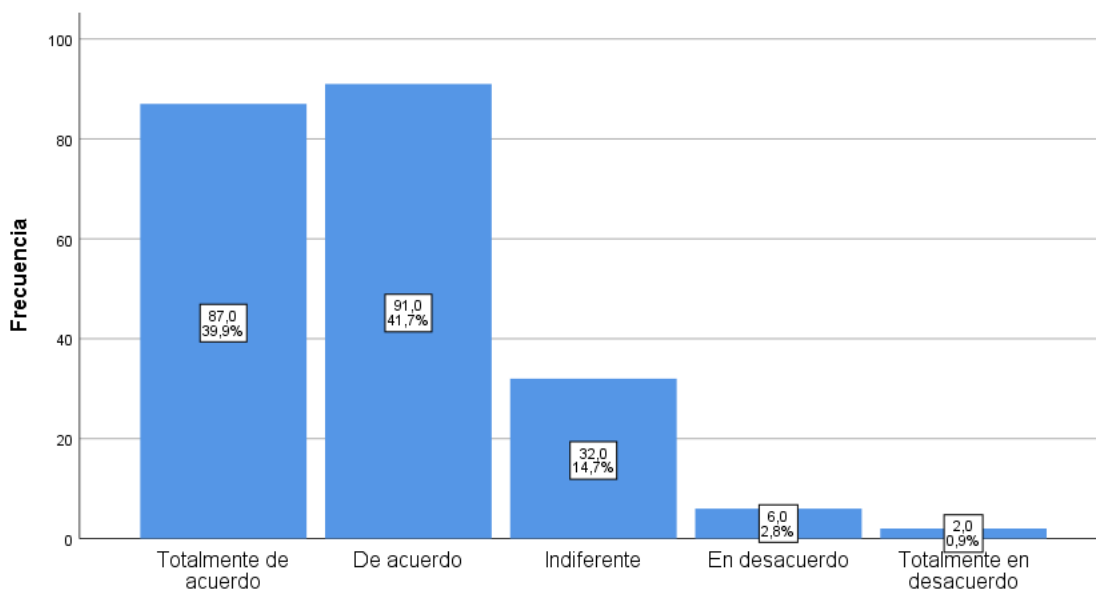
Tabla 12

Costo de implementación de los metaversos como medio promocional

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	87	39,9
	De acuerdo	91	41,7
	Indiferente	32	14,7
	En desacuerdo	6	2,8
	Totalmente en desacuerdo	2	,9
	Total	218	100,0

Gráfico 8

Costo de implementación de los metaversos como medio promocional



Análisis y discusión de resultados

Según las respuestas de las 218 personas encuestadas costo de implementación del metaverso como medio de promoción virtual, el 39.9% está totalmente de acuerdo que el proceso de aplicación del entorno virtual para fines de promoción podría ser costoso; un 41.7% se muestra de acuerdo; mientras que el 14.7% detalla que le es indiferente, en desacuerdo con el 2,8% y finalmente con un porcentaje mínimo del 0.9% indica un desacuerdo total.

Las personas de la ciudad de Baños están dispuestas a promocionar sus productos y servicios por medio del Metaverso muchos de ellos manifiestan que es una inversión ya que pueden incrementar sus ingresos económicos.

Pregunta 9.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una suscripción por mes por el servicio de una aplicación que les facilite los accesos a los entornos inmersivos?

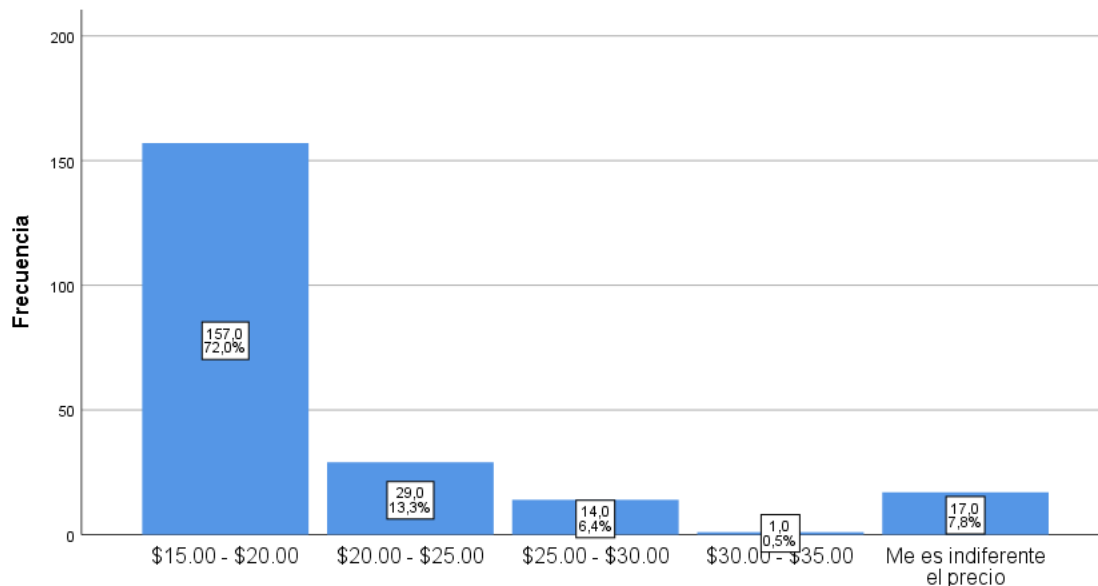
Tabla 13

Precio de suscripción para una App que facilite el acceso a entornos inmersivos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	\$15.00 - \$20.00	157	72,0
	\$20.00 - \$25.00	29	13,3
	\$25.00 - \$30.00	14	6,4
	\$30.00 - \$35.00	1	,5
	Me es indiferente el precio	17	7,8
Total		218	100,0

Gráfico 9

Precio de suscripción para una App que facilite el acceso a entornos inmersivos



Análisis y discusión de resultados

Acorde con los datos obtenidos de las 218 personas encuestadas el precio de suscripción para una App que facilite el acceso a entornos inmersivos, el 72% indica que está dispuesta a pagar entre \$15.00 y 20.00, el 13.3% podría pagar entre \$20.00 a 25.00, y el 6.4% indica que si puede pagar un valor de \$25.00 a 30.00

De acuerdo con los resultados se plantea que el público siempre optará por los precios más bajos al contratar servicios digitales, por lo que se estima que este segmento es de clase media por su selección de precio en el intervalo más económico.

Pregunta 10.- ¿Mediante el uso de los metaversos se puede promover el turismo cultural en el Cantón Baños de Agua Santa?

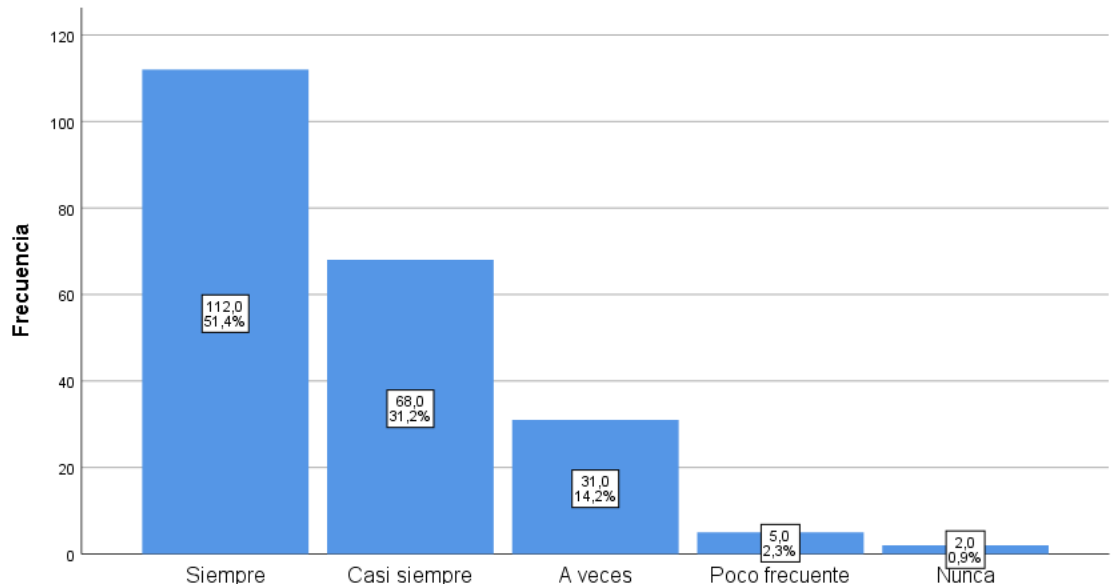
Tabla 14

Promover el turismo mediante el uso del metaverso

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Siempre	112	51,4
	Casi siempre	68	31,2
	A veces	31	14,2
	Poco frecuente	5	2,3
	Nunca	2	,9
	Total		218

Gráfico 10

Promover el turismo mediante el uso del metaverso



Análisis y discusión de resultados

Acorde con los datos obtenidos de los 218 encuestados sobre promover el turismo del Cantón Baños de Agua Santa mediante el uso del metaverso, el 51.4% consideran que siempre; mientras que el 31.2% casi siempre y el 14.2% a veces.

La promoción del turismo en Baños de Agua Santa siempre será necesaria ya que es una de las principales ciudades que alberga a miles de turistas de todo el mundo ya que tiene atractivos turísticos únicos, el metaverso ayudará a promover sus entornos naturales, patrimonio, cultura y gastronomía.

Pregunta 11.- ¿Considera que el uso de los metaversos como medio de promoción ayudara en la toma de decisiones con relación a un sitio turístico en específico?

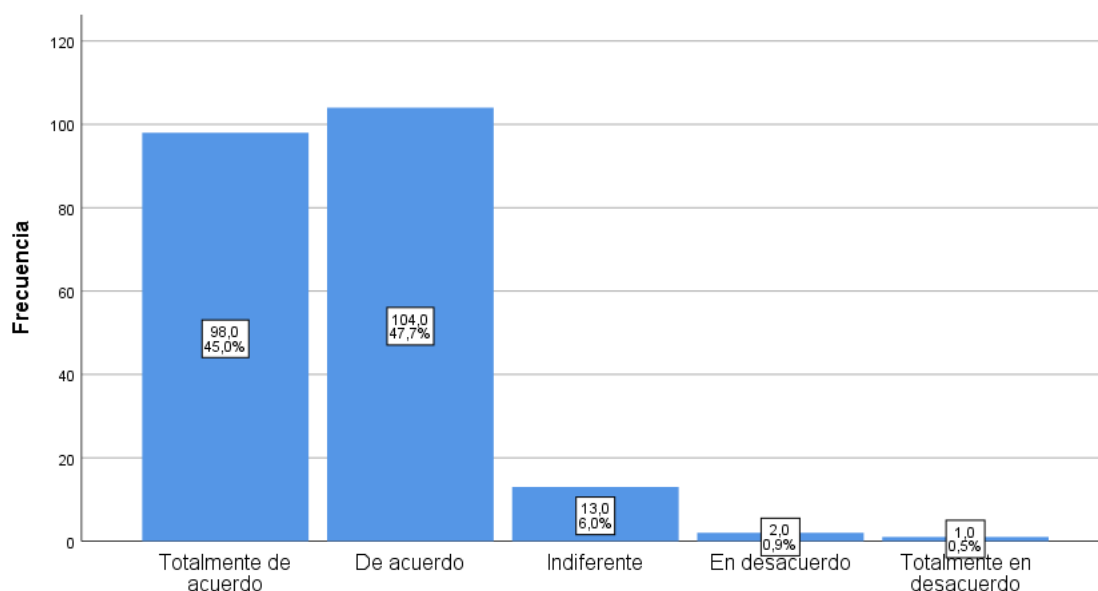
Tabla 15

El metaverso y su intervención en la toma de decisión en el consumidor

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	98	45,0
	De acuerdo	104	47,7
	Indiferente	13	6,0
	En desacuerdo	2	,9
	Totalmente en desacuerdo	1	,5
	Total	218	100,0

Gráfico 11

El metaverso y su intervención en la toma de decisión en el consumidor



Análisis y discusión de resultados

En base a los datos obtenidos de las 218 personas encuestadas acerca del metaverso como medio de promoción ayuda en la toma de decisiones con relación a un sitio turístico, el 45% está totalmente de acuerdo con la afirmación; mientras que el 47.7% está de acuerdo y un 6% es indiferente a la afirmación.

El metaverso permite un rápido acceso a los diferentes puntos estratégicos del mercado solo con una herramienta de realidad aumentada y con la ayuda de un smartphone se podrá visualizar rápidamente contenido único que permita al turista interactuar con el entorno para poder seleccionar lo que más le llame la atención.

Pregunta 12.- ¿Considera que La información y comunicación tecnológica (Tic's) ayuda en la ejecución de los metaversos?

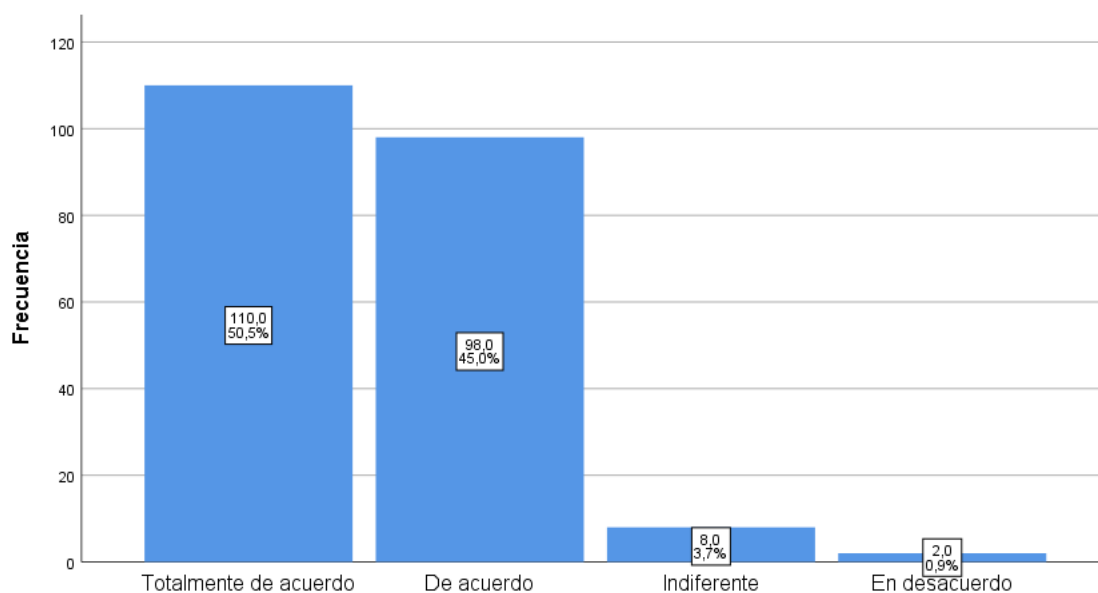
Tabla 16

Las Tic's como medio para ejecutar los metaversos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	110	50,5
	De acuerdo	98	45,0
	Indiferente	8	3,7
	En desacuerdo	2	,9
	Total	218	100,0

Gráfico 12

Las Tic's como medio para ejecutar los metaversos



Análisis y discusión de resultados

Con respecto a los datos obtenidos de las 218 personas encuestadas sobre las Tic's favorece en la utilización del metaverso, el 50,5% está totalmente de acuerdo con la afirmación; mientras que el 45% está de acuerdo; un 3,7% es indiferente a la afirmación.

La influencia de las Tic's ha permitido que las nuevas generaciones estén un paso adelante con el uso de nuevas tecnologías por lo cual permite una rápida interacción

con nuevos programas, juegos y entornos virtuales, para lo cual los nuevos usuarios del metaverso entienden de manera rápida su funcionamiento.

3.2. Prueba de normalidad

Planteamiento de hipótesis estadísticas

- Ho: Los datos tienen una distribución normal
- Ha: Los datos no tienen una distribución normal

Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ rechazamos la Ho y aceptamos la Ha

Si $p \geq 0,05$ aceptamos la Ho y rechazamos la Ha.

Tabla 17

Prueba de normalidad

Kolmogorov Smirnov

Preguntas representativas de las variables	Estadístico	Grados de libertad	p
11. ¿Considera que el uso de los metaversos como medio de promoción ayudara en la toma de decisiones con relación a un sitio turístico en específico?	0,277	218	0,000
1. ¿Considera usted que el uso de la tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico es viable en el Ecuador?	0,475	218	0,00

Decisión y conclusión

Como el $p = 0 < 0,05$ se rechaza la Ho y se acepta la Ha, es decir que los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, se aplica estadística no paramétrica.

3.3. Verificación de la Hipótesis de investigación

3.3.1. Prueba de Kolmogorov Smirnov

Es importante resaltar la importancia del uso de pruebas de hipótesis que permitan validar, con mayor grado de confianza, la investigación social y educativa, es decir, el papel que juega el uso de esta poderosa prueba de hipótesis denominada Kolmogórov-Smirnov desarrollada por dos estadísticos quienes lo establecieron para una muestra grande y una cola (unilateral), que permite comparar, un cierto nivel de confianza asumido por el investigador, la posición final de un grupo luego para comparar los resultados de un grupo experimental con la propuesta de investigación, o con un grupo control para muestras grandes (más de 40 elementos) con el estado inicial. Esta prueba puede ser utilizada, por triangulación, con otras pruebas de hipótesis, aumentando el grado de pertinencia de una encuesta (Moraguez & Espinosa, 2017).

Para la comprobación de hipótesis se estableció con un grado de confianza de 0.95, un grado de significancia igual o menor a 0.05 indica la probabilidad de poder aceptar una hipótesis alternativa o rechazar una hipótesis nula (Moraguez & Espinosa, 2017).

Tabla 18*Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra*

		11. ¿Considera que el uso de los metaversos como medio de promoción ayudara en la toma de decisiones con relación a un sitio turístico en específico?	4. ¿Cree Usted que la aplicación de la realidad virtual como medio de promoción turística puede reducir el riesgo ambiental?	1. ¿Considera usted que el uso de la tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico es viable en el Ecuador?	3. ¿Considera que los entornos virtuales como nueva tendencia en innovación son aptos para mejorar el reconocimiento de un servicio o producto?
N		218	218	218	218
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1,64	1,69	1,24	1,48
	Desv. Desviación	,679	,816	,468	,616
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,277	,270	,475	,359
	Positivo	,277	,270	,475	,359
	Negativo	-,251	-,198	-,305	-,224
Estadístico de prueba		,277	,270	,475	,359
Sig. asintótica(bilateral)		,000^c	,000^c	,000^c	,000^c

Análisis

De acuerdo al resultado del estadístico considerando el promedio del P-valor = 0,05 y tomando en cuentas para la prueba K-S las preguntas más representativas de cada variable, según los datos obtenidos que se resaltan en amarillo cuyos valores son menores al P-valor promedio de la prueba K-S se determina que la variable independiente incide fuertemente sobre la variable dependiente, por lo que se plantea que la aplicación del uso del metaverso como herramienta para promocionar la oferta turística es eficiente sobre el uso de herramientas tradicionales.

3.4. Análisis FODA

Según lo establecido por Sánchez (2020), el esquema para la formulación de estrategias se basa en los resultados del análisis DAFO donde se reflejan las características de la organización en las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, donde a través de un análisis en profundidad se comienza a estructurar las estrategias que contribuyen al mercado de acuerdo a la consideración de 2 variables respectivamente para la formulación de la estrategia.

Para la formación e incorporación de estrategias se inicia con el análisis de las características más notables del sector turístico de Baños de Agua Santa, donde se intenta constituir nuevas estrategias que influyan el crecimiento de la empresa en el mercado.

Tabla 19

Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1 Acceso a diferentes segmentos de mercado	O1 Asignación de recursos por inversión extranjera.
F2 Servicio personalizado	O2 Sensibilización a los clientes potenciales por medio de la tecnología
F3 El sector posee una variedad de precios para cada segmento	O3 Ordenanzas del GAD Baños que fomenten un turismo eco-amigable
F4 Posibilidades de realizar diferentes actividades turísticas.	O4 Diversificación de actividades turísticas
DEBILIDADES	AMENAZAS
D1 Limitada promoción de los emprendimientos por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado de Baños	A1 Destinos competidores más fuertes
D2 Limitada financiación para el sector turístico	A2 Resistencia a las nuevas tendencias tecnológicas
D3 Los emprendimientos no poseen personal capacitado en temas de promoción y publicidad digital	A3 Publicidad engañosa
D4 Desconocimiento de la utilidad y beneficios del metaverso	A4 Cobertura de internet de bajo nivel

3.4.1. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

De acuerdo con Muenta (2019) esta matriz permite realizar un estudio interno sobre las fortalezas y debilidades de una empresa u organización. Se tiene que considerar este tipo de herramienta antes de planificar o ejecutar una estrategia o incluso antes de realizar el lanzamiento de un producto al mercado, es necesario ser muy detallista en cada factor de estudio interno para obtener una evaluación aceptable mediante la ejecución de la matriz.

Ya planteado las fortalezas y debilidades se inicia la valoración de cada ítem se tiene que considerar valores entre 0,00 y 1,00 para cada factor del listado para su ponderación. Para la calificación se consideran valores del 1 al 4, determinando como una debilidad alta (1) y una debilidad baja (2), para las fortalezas altas bajas (3) y fortalezas altas (4).

Tabla 20*Matriz EFI*

Factores Internos Clave		Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
Fortalezas y Debilidades				
F1	Acceso a diferentes segmentos de mercado	0,09	3	0,27
F2	Servicio personalizado	0,10	3	0,30
F3	El sector posee una variedad de precios para cada segmento	0,15	4	0,60
F4	Posibilidades de realizar diferentes actividades turísticas.	0,16	4	0,64
D1	Limitada promoción de los emprendimientos por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado de Baños	0,13	1	0,13
D2	Limitada financiación para el sector turístico	0,15	2	0,30
D3	Los emprendimientos no poseen personal capacitado en temas de promoción y publicidad digital	0,12	1	0,12
D4	Desconocimiento de la utilidad y beneficios del metaverso	0,10	1	0,10
Total		1,00		2,46

La puntuación total de los factores internos que se evaluó sobre el sector turístico de la ciudad de Baños dio un resultado de 2,46, valor que está por debajo del promedio, lo cual se determina que las debilidades están por encima que las fortalezas por lo que se tiene que considerar nuevas formas de promoción de la oferta turística mediante la innovación.

3.4.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Para Talancón (2007) menciona que la matriz EFE establece un análisis cuantitativo básico de los factores externos que son oportunidades y amenazas, se realiza una lista de estos dos factores del sujeto de estudio, se prosigue a valorar relativo en un rango de 0 que es (irrelevante) a 1.0 que es (muy importante). Es importante considerar que la valoración de las oportunidades tiene que ser superiores que las amenazas, la ponderación está en un intervalo de 1 a 4 todos estos factores considerados son determinantes del propósito de evaluar las estrategias actuales del sujeto de estudio que sean relevantes.

Tabla 21

Matriz EFE

Factores Externos Clave		Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
Oportunidades y Amenazas				
O1	Asignación de recursos por inversión extranjera.	0,15	2	0,30
O2	Sensibilización a los clientes potenciales por medio de la tecnología	0,09	1	0,09
O3	Ordenanzas del GAD Baños que fomenten un turismo eco-amigable	0,16	4	0,64
O4	Diversificación de actividades turísticas	0,13	4	0,52
A1	Destinos competidores más fuertes	0,14	2	0,28
A2	Resistencia a las nuevas tendencias tecnológicas	0,11	2	0,22
A3	Publicidad engañosa	0,12	2	0,24
A4	Cobertura de internet de bajo nivel	0,10	1	0,10
Total		1,00		2,39

La puntuación total de los factores externos que se evaluó sobre el sector turístico de la ciudad de Baños dio un resultado de 2,39, valor que está por debajo del promedio, lo cual se determina que el sector turístico responde de forma casi excelente las oportunidades y amenazas.

Tabla 22

Cruce de variables

<h1>FODA</h1>		Oportunidades		Amenazas	
		O1	Asignación de recursos por inversión extranjera.	A1	Destinos turísticos competidores más fuertes
		O2	Sensibilización a los clientes potenciales por medio de la tecnología	A2	Resistencia a las nuevas tendencias tecnológicas
		O3	Ordenanzas del GAD Baños que fomenten un turismo eco-amigable	A3	Publicidad engañosa
		O4	Diversificación de actividades turísticas	A4	Cobertura de internet de bajo nivel
Fortalezas		FO – ESTRATEGIAS AGRESIVAS		FA - ESTRATEGIAS COMPETITIVAS	
F1	Acceso a diferentes segmentos de mercado	F1, F4 y O3, O4 -- Sugerir un plan de difusión de turismo eco-amigable para el GAD de Baños mediante la ejecución del METAVERSO con el objetivo de mejorar la diversificación turística satisfaciendo a un segmento de mercado más juvenil. F2, F3, y O1, O2 – Desarrollar un Buyer persona considerando una variedad de tipologías de presupuestos de clientes para guiar el comportamiento del usuario en el METAVERSO como propuesta de emprendimiento para fomentar la inversión extranjera.		F1, F3 y A1, A3. – Elaborar publicidad enfocada a los principios y beneficios del METAVERSO para promocionar la oferta turística en los diferentes segmentos de mercado que ofrece la ciudad de Baños. F2, F4 y A2, A4. – Desarrollar una guía para el uso de herramientas de realidad aumentada que sean accesibles con el usuario y de fácil conectividad para promover el uso y reconocimiento de los diferentes destinos turísticos enfocados a la variedad de segmentos comerciales que posee el catón Baños.	
F2	Servicio personalizado				
F3	El sector posee una variedad de precios para cada segmento				
F4	Posibilidades de realizar diferentes actividades turísticas.				
Debilidades		DO – ESTRATEGIAS CONSERVADORAS		DA – ESTRATEGIAS DEFENSIVAS	
D1	Limitada promoción de los emprendimientos por parte del	D1, D2 y A3, A4 -- Desarrollar una propuesta publicitaria entre CNT y la			

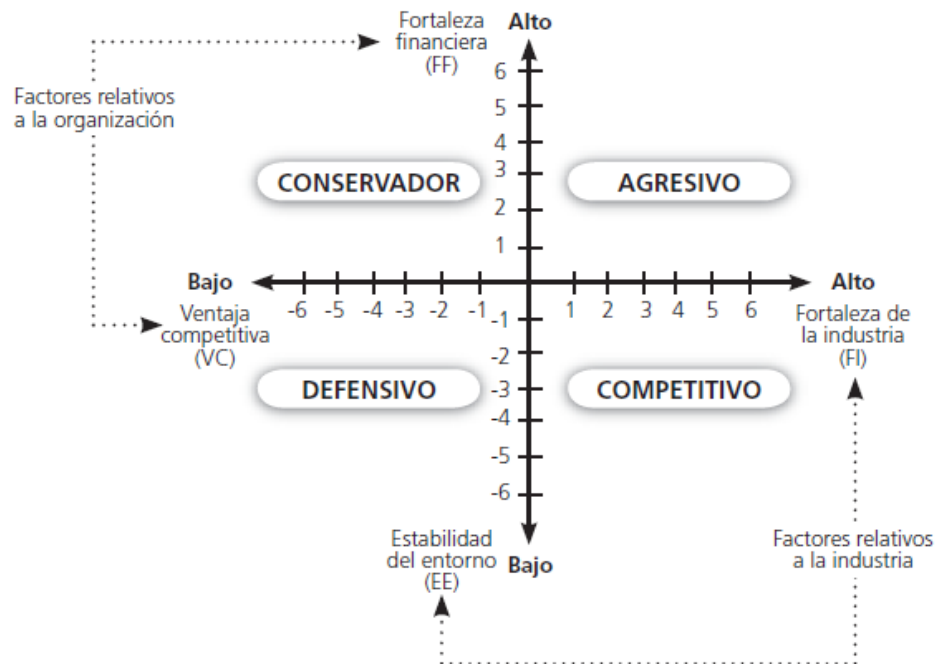
	Gobierno Autónomo Descentralizado de Baños	<p>D1, D2 y O1, O3. – Sugerir convenios entre la Fundación EcuSwiss Ecuador y el GAD de Baños para incrementar la asignación de recursos en el turismo mediante el METAVERSO.</p> <p>D3, D4 y O2, O4. - Implementar herramientas virtuales en el sector turístico de Baños como son las gafas de realidad virtual, para ganar mayor alcance de clientes potenciales y establecer centros de distribución aptos para el alcance del usuario.</p>	<p>Fundación Manos Unidas para fomentar el turismo comunitario</p> <p>D3, D4 y A1, A2. – Contratar un Community Manager para el manejo del METAVERSO, implementando una marca que englobe al sector turístico que opte por la utilización de herramientas virtuales 3D.</p>
D2	Limitada financiación para el sector turístico		
D3	Los emprendimientos no poseen personal capacitado en temas de promoción y publicidad digital		
D4	Desconocimiento de la utilidad y beneficios del metaverso		

3.5. Matriz PEYEA

La matriz de la posición estratégica y evaluación de acción (PEYEA) es una herramienta importante que indica si una estrategia ofensiva, conservadora, defensiva o competitiva es la más adecuada para una organización determinada. Los ejes de la matriz PEYEA representan dos dimensiones internas (fortaleza financiera [FF] y ventaja competitiva [VC]) y dos dimensiones externas (sostenibilidad ambiental [EA] y fortaleza de la industria [FI]). Estos cuatro factores son los cuatro determinantes más importantes de la posición estratégica de una organización. Dependiendo del tipo de organización, varias variables pueden conformar cada una de las dimensiones representadas en los ejes de la matriz PEYEA, la cual debe ser elaborada para la organización particular en consideración y, en lo posible, con base en información basada en datos (Tensaca, 2016)

Gráfico 13

Matriz PEYEA



Nota. El presente gráfico muestra el plano de ubicación de estrategias de la matriz PEYEA. Fuente: D'Alessio (2008)

Tabla 23*Matriz PEYEA*

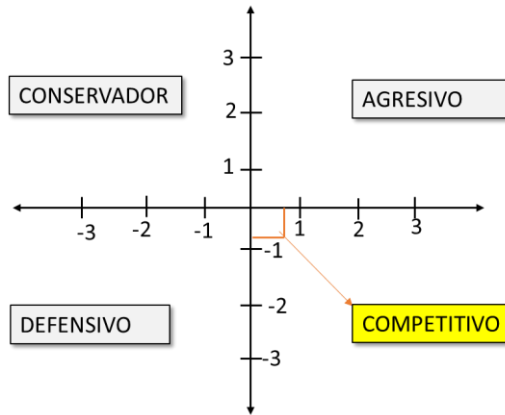
Análisis Interno	Ponderación	Análisis externo	Ponderación
Fuerza financiera (FF)		Estabilidad del entorno (EE)	
Liquidez	3	Cambios tecnológicos	-5
Flujo de caja	4	Rivalidad/Presión competitiva	-3
Rotación de inventarios	3	Variabilidad de la demanda	-4
Riesgo involucrado en el negocio	3	Rango en precio de productos competitivos	-4
Valor	13	Valor	-16
Promedio	3.2	Promedio	-4
Ventaja Competitiva (VC)		Fuerza de la industria (FI)	
Participación en el mercado	-4	Utilización recursos	5
Calidad del servicio	-5	Poder negociación con proveedores	4
Lealtad del consumidor	-3	Estabilidad financiera	3
Conocimiento tecnológico	-2	Productividad	5
Valor	-14	Valor	16
Promedio	-3.5	Promedio	4.2

Coordenadas

Eje x: Ventaja competitiva + Fuerza de la Industria = $-3.5 + (4.2) = 0.7$ Eje y: Estabilidad del entorno + Fuerza financiera = $-4 + (3.2) = -0.8$

Gráfico 14

Matriz PEYEA, cuadrante competitivo



Análisis

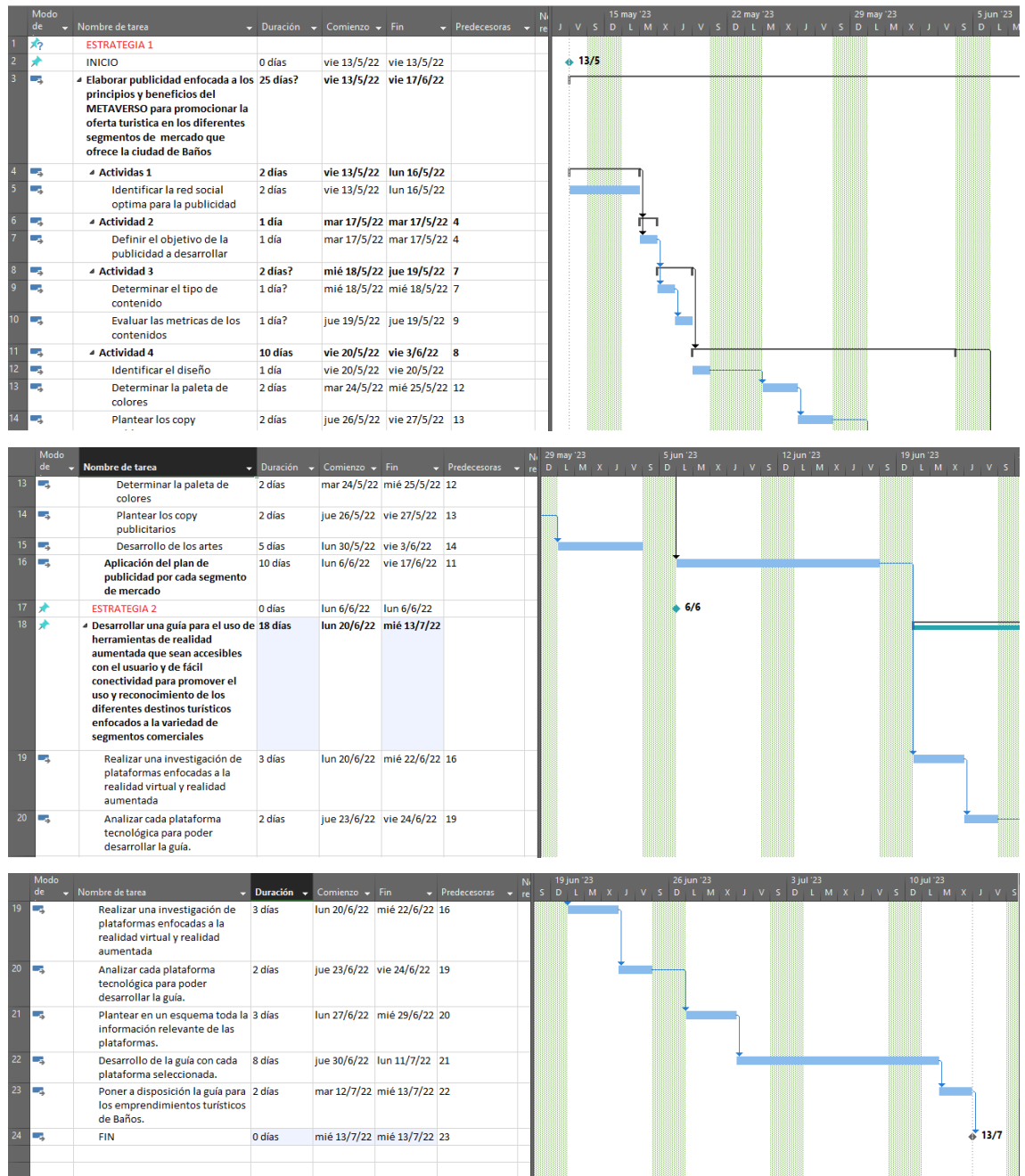
De acuerdo con el gráfico de la matriz PEYEA se considera las estrategias competitivas para poder promover el uso de los metaversos y a su vez toda la tecnología que sea relacionada con la realidad mixta que es base para el desarrollo y funcionamiento del metaverso.

3.5.1. Cronograma de estrategias

Se elabora un cronograma para la ejecución de las estrategias competitivas de acuerdo a la matriz PEYEA. Mismas que están direccionadas a mejorar el reconocimiento y utilidad del metaverso como medio de promoción de la oferta turística del Cantón Baños.

Figura 5

Cronograma detallado del desarrollo de las estrategias



3.5.2. Desarrollo de estrategias competitivas

Como primera estrategia a ejecutar esta poder contrarrestar las amenazas de nuevos competidores y el temor por parte de los propietarios de los emprendimientos a adaptarse a nuevos cambios tecnológicos, por lo que se desarrolla publicidad enfocada a dar conocimiento sobre esta nueva tecnología y sus beneficios.

Para cumplir la segunda estrategia se desarrollará una guía de uso sobre herramientas relacionadas al metaverso que sean beneficiosas para el turismo y que brinden una facilidad de uso y aplicación.

3.5.2.1. *Implementación de la campaña publicitaria*

Para la campaña publicitaria sobre el uso y beneficios del metaverso y sus distintas tecnologías se considera la red social Facebook para ejecutar la campaña, se seleccionó esta red social por su gran alcance y la posibilidad de poder segmentar un mercado en específico. La campaña publicitaria está relacionada al alcance, siendo su finalidad de llegar a un gran nivel de visualización de su contenido misma que se efectuará en el lapso de cuatro semanas la cual posee cuatro puntos claves en el contenido publicitario. Para el desarrollo de la campaña se usará una *fame page* de educación existente que su contenido está direccionado al aprendizaje en un entorno de marketing este perfil es conocido como “Aprende Ahora”.

Primera actividad. - Se identificó que plataforma social es la más efectiva para realizar contenido enfocado a las bases del metaverso.

Segunda actividad. – Definir el objetivo de la publicidad a desarrollar

Tercera actividad. – Se determinó el tipo de contenido a desarrollar para la red social seleccionada.

Cuarta actividad. – Desarrollo de contenido

Quinta actividad. - Calendarización y ejecución de publicaciones



Puntos a considerar en el desarrollo del contenido:

- ¿Qué es el metaverso?
- ¿Cómo funciona?
- ¿Cuáles son los beneficios de su uso?
- ¿Cómo aplicarlo en el turismo?

Tabla 24

Plan publicitario

ESPECIFICACIÓN DE CADA CONTENIDO	COPY PRINCIPAL	ARTE
¿Qué es el metaverso?	<p>¡Un mundo más allá del real!</p> <p>😄 El metaverso es un mundo virtual, el cual ayuda a conectarse mediante dispositivos en el mundo virtual.</p>	
¿Cómo funciona?	<p>En un mundo virtual desarrollado por ordenadores, para conectarse es necesario uso de diferentes dispositivos que permitan transportarse de un estado real a un virtual.</p>	

<p>¿Cuáles son los beneficios de su uso?</p>	<p>Inspira a los turistas. La experiencia interactiva del metaverso brinda una perspectiva de lo que el turista vivirá al visitar un destino en particular.</p>	
<p>¿Cómo aplicarlo en el turismo?</p>		

3.5.2.2. *Desarrollo de la guía de uso tecnológico*

Para poder desarrollar una guía apta para los emprendimientos fue necesario realizar una investigación previa para poder identificar las plataformas que posean una interfaz amigable. Se ha considerado que la mayoría de plataformas ofrezcan servicios gratuitos y si poseen con membresía que ofrezcan un tiempo determinado gratis para que los usuarios se puedan familiarizar y poder fijar si su uso es favorable para sus negocios y opten por realizar un contrato.

Primera actividad. – Realizar una investigación de plataformas enfocadas a la realidad virtual y realidad aumentada que posean un acercamiento más óptimo para brindar apoyo al sector turístico.

Segunda actividad. - Analizar cada plataforma tecnológica para poder desarrollar la guía.

Tercera actividad. – Plantear en un esquema toda la información relevante de las plataformas.

Cuarta actividad. – desarrollo de la guía con cada plataforma seleccionada.

Quinta actividad. – Poner a disposición la guía para los emprendimientos turísticos de Baños.

Tabla 25

Herramientas realidad aumentada

Plataformas	Ubicación	
QR CODE MONKEY	https://www.qrcode-monkey.com/es/	
QUIVER	https://quivervision.com/	
CUBO MARGE	https://mergeedu.com/cube?cr=4647	
Plataformas para un acercamiento más profesional		
UNITY	https://unity.com/es	
VUFORIA	https://developer.vuforia.com/	

CONCLUSIONES

- El uso de la tecnología como medio de promoción de la oferta turística está encaminada para mejorar la economía de un determinado sector que atrae a un gran número de turistas de todo el mundo, por lo cual, la cantidad de personas que ingresan como turistas a una determinada ciudad buscan actividades que sean acorde a sus intereses como: deportivas, culturales, históricas, de entretenimiento etc. Y para escoger un lugar que cumpla las expectativas del cliente en la actualidad es necesario contar con el apoyo tecnológico, en base a la revisión bibliográfica se determina que El Metaverso es una tecnología que existe antes de la era digital que permite al usuario inmiscuirse en un entorno de realidad virtual 3D con la ayuda de ciertos artefactos como gafas de realidad aumentada, que facilitan el acceso a un entorno tridimensional.
- En el cantón Baños de Agua Santa se evidenció que existe 496 puntos de atracción turística, el 90% de los ingresos es gracias al turismo local, por lo cual, se identificó por medio de una encuesta a 218 personas encargadas de los sitios de atracción turística relevantes que la mejor opción para incrementar sus ingresos económico y mantenerse su emprendimiento a flote es la promoción turística por medio de la tecnología y para ser más precisos el Metaverso es considerado una herramienta novedosa, viable, sostenible, de fácil acceso y que los costos de su implementación son bajos, además de acuerdo al estudio de la muestra el 57% está interesado en la implementación de esta herramienta para su negocio incrementando las ventas.
- El desconocimiento de nuevas tendencias tecnológicas en la comunidad es por falta de información de las mismas, además de conocer sus usos y beneficios que conllevan la aplicación de estas herramientas digitales en el diario vivir. Para el sector turístico la tecnología ha evolucionado a un nivel considerable y el consumidor exige nuevas formas de satisfacer sus demandas por lo que los medios digitales convencional que se usan ya no son suficientes y se opta por innovar los procesos de satisfacción al cliente, además la emergencia sanitaria que soportó el mundo dio un golpe muy fuerte al sector turístico, de acuerdo a

esto el turismo sufrió una transición para adaptarse a nuevos modelos de negocio con relación a la tecnología.

RECOMENDACIONES

- Considerar las investigaciones previas sobre la aplicación de la tecnología para el sector turístico, ya que aplicar estrategias sin una investigación previa causa pérdida de tiempo y gastos en recursos. Todos los procesos de aplicación de algún nuevo modelo de negocios tienen que ser sustentado para asegurar el éxito.
- Implementar la tecnología como medio de desarrollo comercial y promocional para el sector turístico. Es necesario incluir al cliente en cambios en pro-mejora para el turismo, ya que de esto dependerá que es lo que al cliente identifica como valor agregado al recibir un producto o servicio.
- Promover capacitaciones sobre innovación tecnológica en áreas como servicio al cliente, ventas y experiencia del consumidor para fortalecer las relaciones *business to consumer* (B2C). Para mejorar el desarrollo del sector turístico con enfoque ambiental integrar herramientas tecnológicas para promover el turismo digital y desarrollar la responsabilidad social.

Bibliografía

- AECIT. (2020). *Turismo Post Covid-19*. Madrid: Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo.
<https://aecit.org/uploads/public/DOCUMENTO.covid-19%20y%20turismo.pdf>
- Aguilar, V. (2017). *Los Recursos Informativos empleados para la orientación del Turista Nacional y Extranjero por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa*. Ambato: UTA.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20081/1/TESIS%20VERONICA%20AGUILAR.pdf>
- Aldaz, V. (2021). *Plan de promoción turística para incrementar el ecoturismo, en la Provincia Pisco-ICA, 2020-2022*. Lima: Federico Villarreal.
<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4839/ALDAZ%20SALAZAR%20VIVIANA%20%20-%20TITULO%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alfaro, A., García, F., Hernández, A. y Molina, M. (2006) Diseño de cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236.
- APPLIED ART. (05 de 11 de 2022). *APPLIED ART*. Obtenido de APPLIED ART:
<https://www.appliedart.com/>
- Arboleda, P. (2015). *La promoción turística y la revalorización del pensamiento Montalvino*. Ambato: UTA.
- Arias, J., Villasís, M. Á., y Novales, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Barráez, D. (2022). Metaversos en el Contexto de la Educación Virtual. *Tecnológica - Educativa Docentes 2.0*, 11-19. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/300>
- Campos, E. (12 de Noviembre de 2021). *Estudio de comunicación*.
<https://www.estudiodecomunicacion.com/2022/02/17/el-metaverso-cambiara-la-comunicacion-tal-y-como-la-conocemos/>
- CEPAL. (2022). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. Santiago: Naciones Unidas.

- Collin, V. (2015). *La lengua turística en los textos de promoción internacional en España*. Salamanca: Universidad de Salamanca. Retrieved from https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/129414/DFFR_Collin%20MeunierV_LenguaTur%EDstica.pdf;jsessionid=A1DB31ED4F4E94F1493779ACBEC80B69?sequence=1
- Contreras, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento & Gestión*, 152-181. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/646/64629832007.pdf>
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico. Un enfoque de estrategia*. Pearson Education.
- Digital 4.0. (2021). Bienvenidos al Metaverso la inminente revolución del internet. *elEconomista*, 1-68.
- El Comercio. (26 de Octubre de 2021). Zuckerberg: Empresa de Facebook e Instagram se llamará a Meta. *El Comercio*.
- Espinoza Freire, E. (2018) La hipótesis en la investigación. *MENDIVE Revista de Educación*, 16(1), 122-139. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n1/1815-7696-men-16-01-122.pdf>
- Gallego, S. (2016). *Redes sociales digitales: información, comunicación y sociedad en el siglo XXI (2000-2010)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/44233/1/T39077.pdf>
- García, J. (2016). *Metodología de la investigación para administradores*. Ediciones de la U. <https://elibro.net/es/ereader/uta/70269?page=4>
- Gurria, M. (2013). *Introducción Al Turismo*. Madrid: Trillas. Obtenido de <https://www.entornoturistico.com/promocion-turistica-importancia-los-destinos-turisticos/>
- Hernández, S. R. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). Mc Graw Hill Education.
- La República. (28 de Octubre de 2021). *La República*. Obtenido de La República: <https://www.larepublica.ec/blog/2021/10/28/empresa-detras-facebook-instagram-cambia-nombre-meta/>
- Martínez, E. (2020). *Estadística*. Universidad Abierta para Adultos (UAPA). <https://elibro.net/es/ereader/uta/175596?page=17>

- Ministerio de Turismo. (2021). *Rendición de cuentas Ministerio de Turismo 2021*. Quito: Gobierno del Encuentro. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Informe-Rendicio%CC%81n-de-Cuentas-2021-Textual.pdf>
- MINTUR. (11 de Mayo de 2022). *Servicios de turismo*. Obtenido de Servicios de turismo: <https://servicios.turismo.gob.ec/index.php/turismo-cifras/2018-09-18-21-11-17/establecimientos-registrados>
- Molina, G. (2020). *Estrategias de marketing digital para el posicionamiento en redes sociales de la imprenta Gráficas Nuevo Mundo de la ciudad de Latacunga*. Ambato: UTA. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34615/1/022%20MT.pdf>
- Monroy, Á. & Nava, N. (2018). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro.net/es/ereader/uta/172512>
- Moraguz, A., & Espinosa, M. d. (2017). La prueba de hipótesis Kolmogorov-Smirnov para dos muestras grandes con una cola. *Luz*, 77-89. <https://www.redalyc.org/pdf/5891/589166504009.pdf>
- Morillo, M. (2011). Turismo y producto turístico. Evolución, conceptos, componentes y clasificación. *Visión Gerencial*, 135-158. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545890011.pdf>
- Muente, G. (2019). *¿Qué es la matriz de evaluación de factores internos o Matriz EFI y para qué sirve?*. Rockcontent. <https://rockcontent.com/es/blog/matriz-efi/>
- Ollague, N. (2015). *Plan de promoción turística para la comunidad punta Diamante de la parroquia Chongón del Cantón Guayaquil*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8291/1/TESIS%20ORIGINAL%20NANCY.pdf>
- Orgaz, F., & Moral, S. (2016). El turismo como motor potencial para el desarrollo económico de zonas fronterizas en vías de desarrollo. Un estudio de caso. *El Periplo Sustentable*.
- Ortegui, J. (2017). La realidad virtual y la realidad aumentada en el proceso de marketing. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 155-229. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/19141-385-71787-1-10-20180204.pdf>

- Palma, R., & Zambrano, C. (2017). *Promoción turística basada en un sitio Web para el desarrollo turístico del cantón Bolívar*. Calceta: ESPAMMFL. Obtenido de <https://repositorio.espam.edu.ec/bitstream/42000/482/1/TT61.pdf>
- Pérez, L., Pérez, R. y Seca, M. (2020). *Metodología de la Investigación Científica*. Editorial Maipue. <https://elibro.net/es/ereader/uta/138497>
- QuestionPro (s.f.). *Investigación de campo*. https://www.questionpro.com/es/investigacion-de-campo.html#ebook_investigacion_campo
- Rodríguez, L. (2013, 19 de agosto). *Acerca de la investigación bibliográfica y documental*. Guía de Tesis. <https://guiadetesis.wordpress.com/2013/08/19/acerca-de-la-investigacion-bibliografica-y-documental/>
- Sánchez, D. (2020). *Análisis FODA o DAFO*. Madrid: Bubok Publishing S.L. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6h0JEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=El+an%C3%A1lisis+DAFO+2020&ots=8ZQgWafqzm&sig=bts5goyXvXA8lKthjbpeCTOXuZY#v=onepage&q=El+20an%C3%A1lisis%20DAFO%202020&f=false>
- Santa, J. (2019). *Bases, modelos e indicadores de referencia urbana para la optimización sostenible de una ciudad móvil*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/55194/1/T41065.pdf>
- Santamaría, E., & Bayas, F. (2018). Efecto económico de la actividad turística en la Provincia de Tungurahua. *Ciencias administrativas*. Obtenido de <https://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/view/3788/4929>
- Socatelli, M. (2011). La Promoción & La Gestión de Medios. *Promonegocios*, 1-9. <https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS15/MGTSV15-07/semana5/LS5.5.pdf>
- SRI. (2021). *Plan estratégico Institucional*. Quito: GOB. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20Institucional%202020-2021.pdf>
- Talancón, H. P. (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e*

investigación en psicología, 12(1), 113-130.
<https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>

Tensaca, C. (2016). Matriz de posición estratégica y evaluación de la acción PEYEA un apoyo a la toma de decisiones gerenciales. Machala: UTMACH.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/7965/1/ECUACE-2016-AE-CD00082.pdf>

Zárate, J., Sánchez, S., Batista, J. (2019). *Investigación en el desarrollo de proyectos*. Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro.net/es/ereader/uta/130324>

ANEXOS

Anexo 1

Ingresos N791200 Ecuador

Año	Ingresos Totales (699)
2010	48.835.447
2011	62.037.608
2012	66.526.871
2013	74.446.213
2014	78.570.638
2015	85.756.181
2016	84.719.570
2017	91.733.352
2018	120.655.200
2019	137.731.215
2020	42.342.887
2021	90.722.200
2022	758

Anexo 2

Ingresos N791200 Tungurahua

Provincia	Ingresos Totales (699)
MANABI	555.398
MORONA SANTIAGO	7.724
NAPO	2.920
ORELLANA	9.863
PASTAZA	380
PICHINCHA	24.964.715
SANTA ELENA	12.154
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	281.510
SUCUMBIOS	2.684
TUNGURAHUA	542.469
CHINCHIPE ZAMORA	157.664

Anexo 3

Ingresos N791200 Baños de Agua Santa

Columnas	ACTIVIDAD ECONOMICA			
Filas	TOTAL INGRESOS (699)	ANIO FISCAL	CANTON	
Filtro				
		2022	SALINAS	1.246
		2022	SANTA ELENA	6.952
		2022	SANTO DOMINGO	281.510
		2022	LAGO AGRIO	2.684
		2022	SHUSHUFINDI	0.00
		2022	AMBATO	282.567
		2022	BAÑOS DE AGUA SANTA	259.902
		2022	YANTAZA	0.00
		2022	ZAMORA	157.664
		2022	PORTOVIEJO	758
		2022	PUERTO LOPEZ	0.00
		2022	MEJIA	0.00
		2022	QUITO	0.00

Anexo 4

Articulación de la hipótesis según el alcance

Metaversos y la promoción de la oferta turística: Caso de estudio Cantón Baños de Agua Santa.		
Alcance	Formulación de la hipótesis de investigación	Hipótesis nula
Descriptivo	El metaverso incide en la promoción de la oferta turística del Cantón Baños de Agua Santa.	El metaverso no incide en la promoción de la oferta turística del Cantón Baños de Agua Santa.

Anexo 5

Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE MERCADOTECNIA



OBJETIVO:

Determinar la influencia de entornos digitales como herramienta para promocionar la oferta turística en el Cantón Baños de Agua Santa.

DIRIGIDO: Emprendimientos del sector turístico Cantón Baños de Agua Santa

INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente las preguntas antes de contestar.
- Seleccione solo una opción como respuesta, a excepción de la pregunta 7 que posee un formato de respuesta cerrada (pregunta dicotómica)

Marco conceptual: para las preguntas (2, 5, 7, 8, 10, 11) considere la siguiente definición en relación para el termino metaverso: “Los metaversos son entornos donde los humanos interactúan social y económicamente como avatares, a través de un soporte lógico en un ciberespacio, el que actúa como una metáfora del mundo real, pero sin sus limitaciones”.

Nota de descargo: Este documento será utilizado con fines académicos.

CUESTIONARIO

A continuación, se va aplicar 12 preguntas con opción de respuesta en escala de Likert a excepción de la pregunta 7 que posee una estructura de respuesta dicotómica.

1. ¿Considera usted que el uso de la tecnología como herramienta de promoción para el sector turístico es viable en el Ecuador?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

2. ¿Está de acuerdo que la llegada de los metaversos podría contribuir al sector turístico?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

3. ¿Considera que los entornos virtuales como nueva tendencia en innovación son aptos para mejorar el reconocimiento de un servicio o producto?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

4. ¿Cree Usted que la aplicación de la realidad virtual como medio de promoción turística puede reducir el riesgo ambiental?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

5. ¿Considera que la realidad virtual puede ser considerado como tecnología sostenible para el sector turístico en el Ecuador?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

6. ¿Estaría de acuerdo en usar una aplicación relacionada al metaverso como medio para impulsar el turismo en el cantón Baños de Agua Santa?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7. ¿Posee los medios necesarios para acceder a los softwares que le permitan el acceso al metaverso?

- Si
- No

8. ¿Considera que la implementación de los metaversos como medio de promoción virtual es una aplicación costosa para los usuarios?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una suscripción por mes por el servicio de una aplicación que les facilite los accesos a los entornos inmersivos?

- \$15.00 – \$20.00
- \$20.00 - \$25.00
- \$25.00 - \$30.00
- \$30.00 - \$35.00
- Me es indiferente el precio

10. ¿Mediante el uso de los metaversos se puede promover el turismo cultural en el Cantón Baños de Agua Santa?

- Siempre

- Casi Siempre
- A veces
- Poco Frecuente
- Nunca

11. ¿Considera que el uso de los metaversos como medio de promoción ayudara en la toma de decisiones con relación a un sitio turístico en específico?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

12. ¿Considera que La información y comunicación tecnológica (Tic's) ayuda en la ejecución de los metaversos?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Gracias por su colaboración

Anexo 6

Cronograma de publicaciones



Anexo 7

Publicidad en Facebook

 **Aprendo Ahora**
12 de julio a las 23:16 · 🌐

¡Un mundo más allá del real!
👉 El metaverso es un mundo virtual, el cual ayuda a conectarse mediante dispositivos en el mundo virtual.
#marketing #marketingdigital #metaverso #realidadvirtual #realidadaugmentada #AprendoAhora #SEO



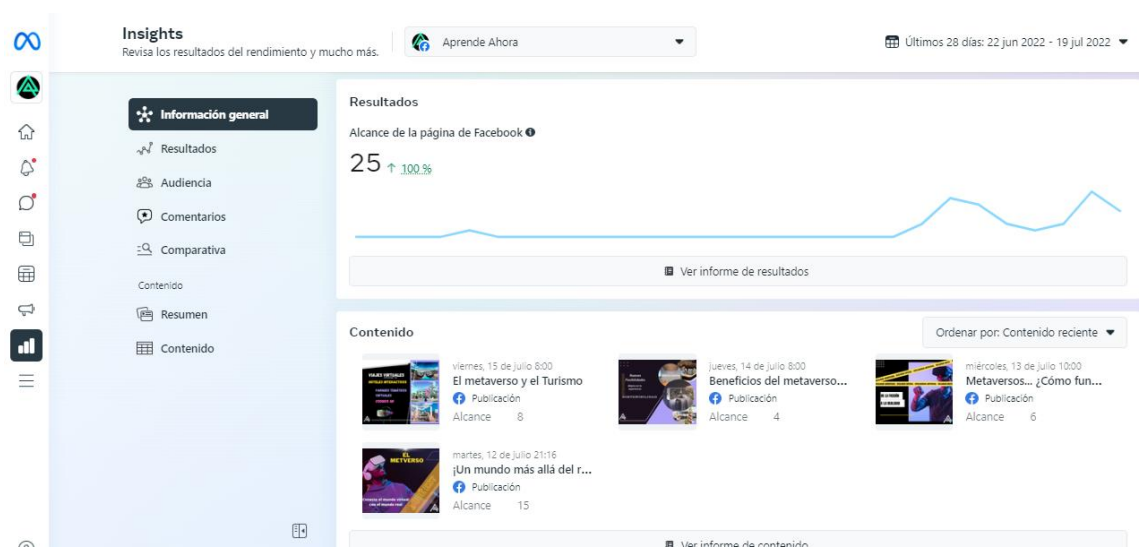
 **Aprendo Ahora**
13 de julio a las 12:00 · 🌐

Metaversos...
¿Cómo funcionan?
En un mundo virtual desarrollado por ordenadores, para conectarse es necesario uso de diferentes dispositivos que permitan transportarse de un estado real a un virtual.
#seo #metaverso #estrategia #tecnologia #NFT #marketingdigital



Anexo 8

Métricas de alcance



Anexo 9

Guía de uso de herramientas digitales



Anexo 10
Validación del cuestionario



VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

APRECIACIÓN

	SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente.	X	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo.		X

CRITERIOS	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento.	X			
Claridad en la redacción de las preguntas.	X			
Pertinencia de la variable con los indicadores.	X			
Relevancia del contenido.	X			
Factibilidad de la aplicación.	X			
Validez de contenido del cuestionario.	X			

Observaciones: Ninguna

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Carlos Beltrán
Profesión:	Magister en Marketing
Lugar de Trabajo:	Facultad de Ciencias Administrativas UTA
Cargo que desempeña:	Docente Universitario
Lugar y fecha de validación:	16/06/2022
E-mail:	Cj.beltran@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0992524006
Firma:	

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



VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

APRECIACIÓN

	SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente.	✓	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo.		✓

CRITERIOS	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento.		✓		
Claridad en la redacción de las preguntas.	✓			
Pertinencia de la variable con los indicadores.	✓	✓		
Relevancia del contenido.		✓		
Factibilidad de la aplicación.		✓		
Validez de contenido del cuestionario.		✓		

Observaciones: uso de tests

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Lorena Rivera Buello
Profesión:	Docente
Lugar de Trabajo:	Facultad de Ciencias Administrativas UTA
Cargo que desempeña:	Coordinadora investigadora
Lugar y fecha de validación:	Ambato 3 junio /22
E-mail:	pl.rivera@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0992838230
Firma:	

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