

hgjhjh



TECNOLOGÍA SUPERIOR EN  
**TURISMO**

PROYECTO TÉCNICO  
TURÍSTICO DE TITULACIÓN



TEMA

Turismo 3.0: Realidad Virtual y  
audio guía del Museo de las  
Culturas Aborígenes



AUTOR/A

Alexandra León



TUTOR/A

Ing. Adriana Ortega



2019



**CARRERA DE TURISMO**

**TEMA:**

“TURISMO 3.0: REALIDAD VIRTUAL Y AUDIOGUIA DEL MUSEO DE LAS  
CULTURAS ABORÍGENES, CRONOLOGÍA E HISTORIA”

**AUTORA:**

ALEXANDRA ESTEFANIA LEÓN ARGUDO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**TECNÓLOGA EN TURISMO**

**TUTOR / A**

ING. ADRIANA ORTEGA

CUENCA – ECUADOR, 2020

**CARRERA TECNOLOGÍA EN TURISMO CON MENCIÓN EN GESTIÓN TURÍSTICA**  
**COMITÉ TÉCNICO MULTIDISCIPLINARIO**

**Certificación de Aprobación del Trabajo de Titulación**

---

Damos fe que el trabajo desarrollado por el/la estudiante: **LEÓN ARGUDO ALEXANDRA ESTEFANIA** con el título: **“TURISMO 3.0: REALIDAD VIRTUAL Y AUDIOGUIA DEL MUSEO DE LAS CULTURAS ABORÍGNES, CRONOLOGÍA E HISTORIA”** cumple con las exigencias metodológicas y técnicas.

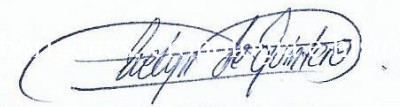
Por lo antes mencionado, los TUTORES asignados del COMITÉ TÉCNICO MULTIDISCIPLINARIO resuelve **APROBAR** el Trabajo de Titulación.

Atentamente,



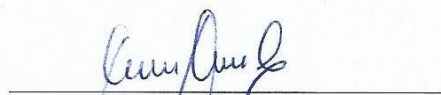
---

Ing. Pulla Pesantez Santiago  
Miembro del Comité  
Multidisciplinario



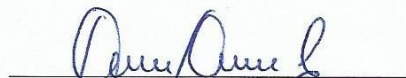
---

Ing. Maldonado Vélez Evelyn  
Miembro del Comité  
Multidisciplinario



---

Ing. Ortega Echeverría Adriana  
Miembro del Comité  
Multidisciplinario



---

Ing. Ortega Echeverría  
Adriana  
Tutora de Proyecto de  
Titulación



## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

---

Yo, **LEÓN ARGUDO ALEXANDRA ESTEFANIA**, estudiante del **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que curso la Tecnología en **Turismo**, declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **“TURISMO 3.0: REALIDAD VIRTUAL Y AUDIOGUIA DEL MUSEO DE LAS CULTURAS ABORÍGNES, CRONOLOGÍA E HISTORIA”** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,

Alexandra León

**LEÓN ARGUDO ALEXANDRA ESTEFANIA**

**Cédula: 010519625-7**



## DERECHOS DE AUTOR

---

Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su **AUTOR**, incluido sus derechos patrimoniales. El **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.



## Resumen

El presente trabajo de investigación consiste en la elaboración de un video en realidad virtual acompañado de un audio guía dentro del museo de las Culturas Aborígenes, y tiene como objetivo ofrecer alternativas para el turismo a través de las nuevas tecnologías que contribuyan a crear experiencias al momento de obtener información por parte de los usuarios.

Para esto se grabó con una cámara 360 grados el interior del museo y se realizó un guion para el audio, utilizando herramientas como realidad virtual, programas para editar en 3D, el audio y para ser renderizado y subido a las plataformas que facilitan al turista el acceso a este video.

La recopilación de la información servirá para la elaboración del guion para el audio que contiene el video de realidad virtual y ser presentado al turista. Se espera que este trabajo aporte al incremento de afluencia de turistas en el Museo de las Culturas Aborígenes y que sea parte de una iniciativa de nuevas ideas de innovación tecnológica.

**Palabras claves:** Realidad virtual, Turismo 3.0, Turismo arqueológico, Culturas Aborígenes, Audio guía



## Abstract

The present research work consists in the elaboration of a virtual reality video accompanied by an audio guide inside the Aboriginal Cultures museum, and aims to offer alternatives for tourism through new technologies that contribute to creating experiences at the moment to obtain information from users.

For this, the interior of the museum was recorded with a 360-degree camera and a script for the audio was made, using tools such as virtual reality, programs to edit in 3D, the audio and to be rendered and uploaded to the platforms that facilitate the tourist Access to this video.

The collection of the information will be used to prepare the script for the audio that contains the virtual reality video and be presented to the tourist. This work is expected to contribute to the increase in the influx of tourists in the Museum of Aboriginal Cultures and be part of an initiative for new ideas of technological innovation.

**Key words:** Virtual reality, Tourism 3.0, Archaeological tourism, Aboriginal Cultures, Audio guide



## Dedicatoria

Estoy orgullosa de dedicar este trabajo principalmente a Dios por darme salud, guiarme por el camino del bien, fortaleza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban.

A mi madre con profundo cariño y admiración, quien ha hecho todo lo imposible en forma sacrificada pero decidida supo guiarme en este largo camino de mi vida, brindarme todo el apoyo necesario para que culmine con éxito la instrucción superior.

También dedico a mis abuelitos quienes me dieron todo el amor, cariño y protección durante este trayecto.



## Agradecimiento

Agradezco muy sinceramente a mi madre por darme la vida y estar siempre apoyándome en cada momento de mi vida, al Instituto Sudamericano que desde el primer momento que ingrese a él, me acogieron de manera muy especial, a todos los profesores que supieron guiarme con su sabiduría, en especial agradezco a la Ing. Adriana Ortega quien me supo orientar, guiar y dirigir en este trabajo.



## Índice General

<b>DERECHOS DE AUTOR</b> .....	5
<b>Resumen</b> .....	6
<b>Palabras claves</b> .....	6
<b>Abstract</b> .....	7
<b>Key words:</b> .....	7
<b>Dedicatoria</b> .....	8
<b>Índice de cuadros</b> .....	12
<b>Índice de figuras</b> .....	13
<b>Introducción</b> .....	14
<b>Objetivos</b> .....	16
<b>Preguntas de Investigación</b> .....	17
<b>Justificación</b> .....	19
<b>Capítulo I</b> .....	20
<b>Problemática</b> .....	20
<b>Capítulo II</b> .....	22
<b>Marco Referencial</b> .....	22
2.1 Marco Teórico .....	22
2.2 Marco Contextual.....	24
<b>2.2.1 Salas y Muestras en exposición del museo</b> .....	25
2.3 MARCO LEGAL .....	30
2.4 Marco Conceptual .....	32
<b>Capítulo III</b> .....	35
<b>Metodología</b> .....	35
3.1 Métodos de Investigación.....	35
3.2 Tipo de estudio y diseño general .....	36
<b>Capítulo IV</b> .....	37
<b>Análisis e Interpretación de los Resultados</b> .....	37
4.1 Resultado de entrevista al recepcionista del museo de las Culturas Aborígenes .....	37
4.2 Resultados de la encuesta.....	38
<b>Capítulo V</b> .....	44
<b>Propuesta de investigación</b> .....	44

5.1 Tema.....	44
5.2 Introducción .....	44
5.3 Objetivos de la propuesta.....	44
5.4 Producción del prototipo de realidad virtual y audio guía turística .....	44
5.5 Audio guía.....	45
5.6 Incorporación de Realidad Virtual .....	60
<b>Presupuesto</b> .....	62
Presupuesto de venta.....	63
<b>Cronograma de actividades</b> .....	64
<b>Conclusiones</b> .....	65
<b>Recomendaciones</b> .....	66
<b>Bibliografía</b> .....	67
<b>Glosario</b> .....	72
<b>Anexos</b> .....	76



## Índice de cuadros

<b>Tabla 1: Salas del museo</b> .....	25
<b>Tabla 2: Medios de información</b> .....	38
<b>Tabla 3: Personas que han visitado el museo</b> .....	39
<b>Tabla 4: Realidad virtual</b> .....	40
<b>Tabla 5: Realidad virtual y museos</b> .....	41
<b>Tabla 6: Museo de las Culturas Aborígenes y realidad virtual</b> .....	42
<b>Tabla 7: Tabla de Costos</b> .....	62
<b>Tabla 8: Tabla Comercial</b> .....	63



## Índice de figuras

<b>Ilustración 1: Resultados de la pregunta 1</b> .....	39
<b>Ilustración 2: Resultados de la pregunta 2</b> .....	40
<b>Ilustración 3: Resultados de la pregunta 3</b> .....	41
<b>Ilustración 4: Resultados de la pregunta 4</b> .....	42
<b>Ilustración 5: Resultados de la pregunta 5</b> .....	43
<b>Ilustración 6: Primera Sala</b> .....	77
<b>Ilustración 7: Figura</b> .....	77
<b>Ilustración 8: Figura</b> .....	77
<b>Ilustración 9: Figura</b> .....	77
<b>Ilustración 10: Socialización</b> .....	77
<b>Ilustración 11: Socialización</b> .....	77
<b>Ilustración 12: Platos</b> .....	77
<b>Ilustración 13: Socialización</b> .....	77
<b>Ilustración 14: Grabación del video</b> .....	77
<b>Ilustración 15: Socialización</b> .....	77
<b>Ilustración 16: Socialización</b> .....	77
<b>Ilustración 17: Pintura de la figura “Venus”</b> .....	77
<b>Ilustración 18</b> .....	77
<b>Ilustración 19</b> .....	77
<b>Ilustración 20</b> .....	77



## Introducción

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) concepto establecido por Chen (2019), son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.

Las TIC han transformado los parámetros de obtención de información por medio de las tecnologías de la comunicación (diario, radio y televisión), a través del desarrollo de Internet y de los nuevos dispositivos tecnológicos como la computadora, la tableta y el Smartphone, así como las plataformas y softwares disponibles. (Chen, 2019)

Dentro de las nuevas tecnologías esta la realidad virtual (VR) la cual es una tecnología que nos permite sustituir nuestro entorno, todo aquello que nos rodea, por otro generado de forma digital. La VR actúa a través de un casco o gafas de realidad virtual bloqueando nuestra visión y, en ocasiones, nuestro oído, por lo que la inmersión nos hace sumergirnos en un mundo puramente virtual. Esto nos ofrece la posibilidad de “transportarnos” en el tiempo o a otro lugar, así como vivir todo tipo de experiencias de tal manera que el usuario las sienta como si ocurrieran en la vida real. (editeca, 2017)

Las estadísticas presentan el número de usuarios activos de realidad virtual en el mundo desde 2015 con 6,7 millones de usuarios hasta el año 2018 que mostró una tendencia creciente durante todo el periodo llegando a superar a los 170 millones la cifra de usuarios. (statista, 2018)

La incorporación de herramientas tecnológicas se ha considerado muy rentable para exponer contenidos, sean estos comunicacionales, publicitarios o incluso informativos, pero con la referencia de que algo pueda entretener, pero al mismo tiempo educar y que hoy se conoce como “edutainment”, por esta razón se plantea la elaboración de un audio guía visual del Museo de las Culturas Aborígenes que pretende aportar e incentivar a los habitantes de la

ciudad de Cuenca sobre la cultura museística desde otra óptica como lo es la realidad virtual se propone que la experiencia del turista dentro de esta sea única y diferente.

Los museos en el Ecuador se encuentran en una etapa de retención en la manera de informar a sus usuarios, la publicidad en los medios tradicionales como radio, televisión, impresos y las prácticas de las visitas guiadas no son suficientes. Es necesario desarrollar estrategias para mejorar su contacto con los usuarios, atrayendo mayor número de visitas y brindando satisfacción a todas las dudas posibles.

De acuerdo a los estudios de públicos realizados por la FMC (Fundación museos de la ciudad), la gente prefiere pagar por salir a comer, que visitar espacios interactivos de cultura. De los últimos cuatro años, el año 2018 ha sido el que menor visita ha recibido. Hasta octubre se registraron 301.373. A diferencia del 2015, 2016, 2017 donde 514.769, 495.865, 671.065 personas respectivamente a cada año fueron a los museos. (La Hora, 2018)

Para el cumplimiento de los objetivos, la investigación no solo se centra en aspectos tecnológicos para la implementación como software o hardware; sino también en la búsqueda de metodologías adecuadas para relacionarse con el público de los museos como herramienta informativa, lo que conduce a la selección de una problemática concreta, la presentación de la información de obras expuestas en los museos y su interacción con los visitantes.



## Objetivos

### General

Elaborar un audio guía visual mediante la realidad virtual dentro del Museo de las culturas aborígenes.

### Específicos

- Recopilar información de las culturas aborígenes que se encuentran en el museo.
- Incorporar herramientas de realidad virtual al museo de las culturas aborígenes que se va a presentar a través de una guía audio visual.
- Socializar con las partes interesadas mediante el audio guía visual, a través de Smartphone.



## Preguntas de Investigación

### 1. ¿Por qué el Museo de las Culturas Aborígenes no tiene suficiente demanda turística nacional, local e internacional?

La poca demanda de turistas en cuanto a nacionales como locales puede ser debido a que creen conocer todo acerca de la Época Aborígen en el Ecuador y ya no es necesario visitar el museo, otro motivo para que no lo visiten es porque es un establecimiento privado, el cual se debe pagar para ingresar; por otra parte, están los turistas internacionales los que posiblemente no lo visiten porque no saben de la existencia del museo. Todas estas causas engloban en que los recorridos del museo no son interactivos o dinámicos, dándole un enfoque a las nuevas tecnologías que cada vez más van desarrollándose y sirviendo como herramientas que forman parte de la educación.

### 2. ¿Por qué se debería conocer la Época Aborígen en el Ecuador?

Porque es importante conocer la historia, el valor histórico y arqueológico que nos heredaron como iniciativas para el desarrollo de nuestra vida diaria y así poder conservar la cultural que es vital para seguir sosteniéndonos no sólo como individuos, sino para preservar nuestra identidad.

### 3. ¿Cómo influye las nuevas tecnologías dentro de los museos?

Las nuevas tecnologías permiten a los museos conservar y difundir el patrimonio cultural que poseen, dando como opciones de herramientas tecnológicas audio guías, app de museos, realidad aumentada, recorridos virtuales, códigos QR, entre otros, que son de gran influencia para poder enseñar al usuario acerca de la cultura que ofrecen los museos.

**4. ¿Por qué es importante conocer acerca de las nuevas tecnologías?**

Es importante aprender y comprender el funcionamiento de las nuevas tecnologías debido a que en la actualidad todo gira alrededor de estas, ya que tiene un amplio y extenso abanico de aplicaciones que pueden ser útiles al momento de emprender un negocio o entender algo que se encuentra disponible en una plataforma.

**5. ¿Cómo podría ayudar a los usuarios la realidad virtual dentro del museo de las Culturas Aborígenes?**

La realidad virtual ofrece una forma nueva de disfrutar de las colecciones de los museos a través de recorridos virtuales en 360 grados, de esta manera permitiría a las personas que por motivos de lejanía u otras circunstancias que no pueden visitarlo, conocer toda la cultura aborígen expuesta en este lugar.



## Justificación

El objetivo del Museo de las Culturas Aborígenes de Cuenca es la promoción del desarrollo cultural de la región sur del Ecuador, así como de respaldar investigaciones e incorporar personal con el ávido interés de mantener a la ciudad de Cuenca como Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Con este estudio se pretende incorporar nuevas herramientas tecnológicas para que la presentación de los contenidos e información sea de manera activa, donde el aprendizaje sea a través de la realidad virtual, ya que, por medio de esta experimentación interactiva, permitiría al usuario conocer más a fondo características muy particulares de determinado objeto expuesto por su vista en 360 grados brindando experiencias únicas y diferentes. La realización de este proyecto es de gran importancia, ya que, se busca facilitar la información mediante un audio guía visual a través de la aplicación de realidad virtual sobre la Época Aborigen en el Ecuador que nos muestra el museo de las culturas aborígenes.

Esta aplicación también ayudaría a otros usuarios, que por lejanía o cualquier otra circunstancia no pueden visitar el museo. Para estos, los recorridos virtuales en 360 grados, la precisión del zoom en las imágenes y la información contextual ofrecen una forma nueva de disfrutar de las colecciones de los museos.



## Capítulo I

### Problemática

Dado que el concepto de cultura está fuertemente vinculado a una idea de patrimonio, su relación con el turismo ha dado como resultado el turismo cultural, un fenómeno social que tiene como elemento distintivo la referencia al conjunto de procesos culturales y sus expresiones, sean tangibles o intangibles, entre las que se encuentran la arquitectura, la historia, las artes o las tradiciones, por mencionar tan sólo algunos aspectos de esta tipología turística. El turismo cultural comprende el interés por recursos arqueológicos, gastronómicos, patrimoniales, artísticos, paisajísticos, etc., debe contar, por tanto, con una oferta cuya infraestructura incluya ciudades históricas, monumentos, arquitectura, sitios arqueológicos, programación de eventos artísticos, rutas e itinerarios culturales y, por supuesto, museos.

Desde esta perspectiva, y debido a que juegan un papel decisivo en la elección de los destinos a visitar, los museos son considerados factores potenciales para el desarrollo del turismo cultural, dotando de un dinamismo a la industria que se refleja en diferentes perspectivas. (González, 2018)

El Museo de las Culturas Aborígenes, especializado en Arqueología ecuatoriana, fundado por la familia Cordero López, forma parte del Centro Cultural Cordero. Desde su apertura en 1992 tiene como objetivo trabajar en la enseñanza, la valoración, el mantenimiento y la protección del Patrimonio Cultural de los ecuatorianos. Promociona el desarrollo cultural de la región sur del país, investigaciones y actividades culturales.

Sin embargo, según estadísticas del museo, hay poca afluencia de turistas nacionales y locales los cuales deberían darle importancia de tener conocimientos acerca de las culturas aborígenes que se encontraban establecidas en el Ecuador.

En la actualidad las nuevas tecnologías propician el desarrollo de un tipo de producción de carácter aplicativo en el medio museístico; al mismo tiempo evidencian las falencias en los métodos actuales. Uno de los principales problemas es la falta de diversificación en su oferta, los únicos que se basan en la publicidad a través de los medios tradicionales y las prácticas de las visitas guiadas para llegar a sus usuarios, dejando de lado otros aspectos que pueden ser utilizados como la incorporación de herramientas innovadoras para facilitar el acceso a la información al público que por motivos de lejanía o cualquier otra circunstancia no pueden visitar el museo.

Otro de los problemas que se encuentran es el desconocimiento de los habitantes tanto locales como nacionales en cuanto al uso de las nuevas tecnologías y de las culturas aborígenes que deben ser parte del aprendizaje de cada persona ya que forman parte de la historia del Ecuador.

El analfabetismo digital es la falta de conocimiento que tienen los individuos al momento de manejar las tecnologías actuales, este asunto evita que ellos puedan tener la habilidad necesaria para extraer todas las ventajas que ofrece el mundo digital que en la actualidad abarcan casi todos los conocimientos del ser humano. (Viteri, 2015)

En el Ecuador el porcentaje de la población entre 15 y 49 años con analfabetismo digital es de aproximadamente el 11.5% de la población total (dato del Módulo de Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC de la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo, publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC), porcentaje todavía considerado alto con respecto a otros países de la región, aunque año a año va disminuyendo. (Sevilla, 2018)



## Capítulo II

### Marco Referencial

#### 2.1 Marco Teórico

Las TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) son actualmente una herramienta vital para la difusión del patrimonio cultural ya que, por un lado, han experimentado un fuerte proceso de diversificación en los últimos años y, junto a los tradicionales canales web se han desarrollado multitud de herramientas de la web 2.0, por otro lado, la socialización de la tecnología móvil, permite al gran público contar con soportes de altas prestaciones que posibilitan el uso de servicios de geolocalización, acceder a potentes bases de datos. (Timothy, 2011).

Lograr la interacción a través del uso de las nuevas tecnologías que han logrado sobresalir cada vez más en distintas áreas del conocimiento, brindándonos una gran variedad de aplicaciones. Es necesario demostrar que la elaboración de este proyecto puede aplicarse en contextos culturales como los museos, y generar intrínsecamente, nuevos entornos interactivos de carácter educativo y cultural.

Actualmente se conoce como Realidad Virtual, a un sistema informático que genera en tiempo real representaciones de la realidad, que de hecho no son más que ilusiones ya que se trata de una realidad perceptiva sin ningún soporte físico y que únicamente se da en el interior de los ordenadores. (Fernández, 2019); y se toma esta definición en el proyecto porque tiene el enfoque que se pretende darle a la investigación tanto teórica como práctica; pero de la misma forma existen muchos trabajos que han abordado sobre esta temática, lo que ha ayudado a encontrar muchas definiciones pero que, en definitiva, todas se centran en la experiencia de usuario con elementos virtuales o reales que conviven en un espacio y tiempo fijo.

Según (Albelo, 2015), los museos son instituciones de carácter permanente que adquieren, conservan, investigan, comunican y exhiben para fines de estudio, educación y contemplación conjuntos y colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza cultural.

El Museo de las Culturas Aborígenes adquiere, conserva e investiga conjuntos y colecciones de valor histórico, por lo cual, es importante visitar el museo ya que comunica, exhibe piezas arqueológicas para fines de estudio, educación y contemplación, de esta manera podemos tener una cultura museística, que se ha ido perdiendo en el transcurso del tiempo.

Desde la perspectiva de la tecnología, el proyecto de investigación “TURISMO 3.0: Realidad virtual y audio guía del Museo de las Culturas Aborígenes, cronología e historia.” tiene como punto de inicio la compatibilidad de los “nuevos medios” (herramientas tecnológicas, físicas, teóricas); pero lo más importante la interacción de éstos con los usuarios, siendo de gran importancia para poder cualificar y cuantificar la experiencia de usuario y poder asimilar de manera acertada los resultados que servirán para la evaluación.

Con todo lo planteado anteriormente, los objetivos de la investigación se enfocan en la amplia visión que nos ofrece la realidad virtual, y es así que, en la introducción de ésta tecnología en el museo, sirva como herramienta comunicacional e informativa, siendo también de gran aporte su uso a personas que tengan discapacidad física ya que el museo no cuenta con una infraestructura adecuada para este target.



## 2.2 Marco Contextual

El Museo de las Culturas Aborígenes de Cuenca se encuentra en Ecuador – Cuenca, en el centro histórico de la ciudad, barrio Todos Santos. Calle Larga 5-24, entre Hermano Miguel y Mariano Cueva. Su muestra es de gran valor arqueológico que hace referencia a diferentes periodos de la historia del Ecuador.

Lo que hoy es conocido como el Museo de las Culturas Aborígenes inicialmente fue una vivienda con patio y huerto, después fue un establo, lugar en el que dejaban a los animales los campesinos que venían a comprar víveres en el casco antiguo de la ciudad. Bien provisto y con los animales reposados y atendidos por los cuidadores, retornaban a sus lugares de origen.

En el año de 1992, se inauguró este museo de particulares cualidades, como homenaje a los indios ecuatorianos y los grupos humanos de los que provienen directamente las obras que lo integran, fue fundado por el Dr. Juan Cordero quien ha dedicado parte de su vida al estudio y a la colección de testimonios materiales de las distintas regiones de Ecuador, en sus diferentes fases históricas: desde la más remota antigüedad hasta la época colonial.

El complejo arqueológico está conformado por una pequeña casa de expresión tradicional por la que se ingresa por los espacios museográficos integrados por tres grandes bloques de dos plantas. El piso inferior se lo destina para el funcionamiento de oficinas de administración, reservas, biblioteca, cafetería, y demás servicios. La superior lo ocupa la exposición permanente, cuyo diseño considera la utilización de diversos materiales naturales propios de la región, con el fin de dar a conocer las 5.000 piezas en exhibición que corresponden a todos los periodos de la historia aborigen del Ecuador.

En la actualidad el museo es un centro integral que no sólo consta de una tienda para la venta de réplicas de los objetos expuestos, sino también de la

venta de libros sobre historia, tarjetas postales, folletos informativos y demás documentación que hacen referencia a la historia misma del Ecuador.

El museo cuenta con su propia biblioteca llamada G.h. Mata que se especializa en la muestra de libros de distintas áreas no solamente histórica como la literatura y el arte de américa latina con más de 40.000 ejemplares.

Integrado al museo se encuentra el Archivo Histórico Luis Cordero, con unidades que hacen referencia a la historia nacional y regional. En el mismo hay más de 10.000 documentos entre inéditos y copias que provienen de importantes personalidades.

También se dedica a la edición de libros especializados en la rama histórica arqueológica, así también al auspicio de eventos vinculados con la cultura participando a través de convenios con instituciones gubernamentales.

### 2.2.1 Salas y Muestras en exposición del museo

El Museo de las Culturas Aborígenes, especializado en Arqueología ecuatoriana, tiene como objetivo trabajar en la enseñanza, la valoración, el mantenimiento y la protección del Patrimonio Cultural de los ecuatorianos. Promociona el desarrollo cultural de la región sur del país, investigaciones y actividades culturales.

**Tabla 1: Salas del museo**

<p><b>1. Sala de lítica</b></p> <p>En ella se encuentra objetos arqueológicos pertenecientes al período Paleo indio que hace referencia al poblamiento de América y del Ecuador.</p> <p>(Objetos de piedra tallada y pulida en distintos momentos del Paleolítico y Neolítico, en tiempos</p>	<p><b>2. Sala</b></p> <p>Pertenece a los vestigios de las culturas protoagrícolas y alfareras (3.500 a 500 A.C.) o llamado período del Formativo.</p> <p>Se destaca el conjunto proveniente de la cultura Valdivia, la representación de las famosas Venus, presuntos exvotos ligados a</p>
---	---

<p>más cercanos: puntas de flecha, azadones, hachas, esculturas zoomorfas y antropomorfas, litófonos y enseres que podrían considerarse suntuarios: collares y espejos de obsidiana</p>	<p>la fecundidad, que empiezan tallándose en piedra y acaban generalizándose en cerámica.</p>
<p><b>3. Sala</b></p> <p>Se encuentra vestigios arqueológicos pertenecientes a dos culturas de la Costa: Jama-Coaque y Guangala destacándose en ambas los sellos cilíndricos y planos, respectivamente, con los que se realizaban ritos de carácter mágico, tanto en el cuerpo como en la tierra, cuando se la tenía como sagrada; y una cerámica pintada, colorida y rica en adornos superpuestos en una suerte de pastillaje, imaginativos, de un exotismo y una vistosidad sorprendente, se diría que barrocos.</p>	<p><b>4. Sala</b></p> <p>Ofrece un conjunto de objetos arqueológicos de la Cultura Tolita, es la sala más rimbombante del museo. Conformado por culturas antropomorfas, maqueta de casas, cabezas trofeos- antecedentes en cerámica de la tzantza, máscaras funerarias o ceremoniales, moldes en positivo y negativo, artefactos utilitarios; otros, zoomorfos, presumiblemente rituales, que representan aves y tres clases de animales ligados a esta cultura con carácter totémico: ofidios, simios y felinos; y miniaturas, quizás juguetes o lliptas, en las que se ponía cal. Hay también grandes recipientes funerarios que servían para enterramientos y que aislaban los cuerpos del exceso de humedad ambiente, lo que conservó ornamentos hechos en metal y fragmentos de tejido.</p>



<p><b>5.Sala</b></p> <p>Está dedicada a las culturas de la sierra norte del Ecuador y a las culturas de Tunchuán, Cuasmal y Negativo del Carchi. Destacan representaciones de masticadores de la coca, conocidos popularmente como coqueros; bellos platos pintados interna y externamente, con motivos vegetales, así como pájaros y peces, y también abstractos; ollas, zapato, llamadas así por su forma caprichosa y las grandes botijas, típicas de la zona, que recuerdan por su forma a los arríbalos incas, mucho más tardíos.</p>	<p><b>6.Sala</b></p> <p>Es la sala de las culturas de la Sierra Central: Panzaleo, caracterizada por la cerámica con pintura positiva y negativa. En especial las compoteras, fina y artísticamente trabajadas en esa vieja técnica de lo negativo en la que se cubren de materiales aislantes, partes de la pieza que no se desea colorear, se la somete a una doble cocción. Y la Puruhá, localizada en la zona del Chimborazo, vecina del anterior, pero que elaboró una cerámica totalmente distinta, en particular los recipientes con mango, vasos antropomorfos, algunos de dos cabezas y que muestran claros estudios de expresión, y grandes cántaros con detalles antropomorfos.</p>
<p><b>7.Sala</b></p> <p>Podemos observar Culturas de desarrollo regional y de integración que datan desde los 500 a. C. – 1500 d. C.</p> <p>Dos rallos tienen la forma de tambores y sus bases cilíndricas exhiben pintura.</p> <p>Hay cálices con una base que tiene calada una cruz andina.</p>	<p><b>8.Sala</b></p> <p>Son variadas las formas de sus recipientes, generalmente de paredes gruesas: cuencos, compoteras de base circular o cuadrangular, ollas con decoraciones sobresalidas por la presión de dedos desde dentro hacia fuera.</p>

<p>Las representaciones humanas tienen dos prototipos: pequeñas esculturillas recortadas, con numerosas perforaciones decorativas, casi rodas femeninas y figuras de mayor tamaño, algunas con los brazos en arco o de rodillas. Adornaron sus vestimentas con láminas de madre perla y se llenaron sus cuellos y pechos con numerosos collares de concha, hueso y piedras pequeñas.</p> <p>Las lliptas, con residuos de cal prueban el consumo de la coca; sin embargo, hay que diferenciarlas de las ollitas pequeñas que fueron juguetes de sus niños.</p>	<p>Casi todas tienen abundante pintura negativa. Son características de esta cultura las representaciones de sus chamanes sentados que tienen una protuberancia en la mejilla.</p> <p>Se los llama coqueros o masticadores de hojas de coca, con la que formaban una gran bola que la mantenían en la boca por mucho tiempo.</p>
<p><b>9.Sala</b>  <b>Cultura Tacalshapa</b></p> <p>Su centro de difusión está en el sector oriental de la provincia del Azuay y su nombre corresponde a una pequeña colina de la parroquia Santa Ana, a pocos kilómetros de Cuenca. Se la considera como uno de los ancestros de la Cultura Cañari.</p> <p>Produjo abundantes recipientes para uso cotidiano, cuya materia prima, con desgrasantes arenosos permite que erosionen fácilmente; sin</p>	<p><b>10.Sala</b></p> <p>Aquí se encuentran las Culturas de integración que datan desde los 500 d. C. – 1500 d. C.</p> <p>También fueron buenos artesanos para elaborar herramientas y objetos varios de huesos y astas: punzones, deshojadores de maíz, agujas y otros objetos de extraños usos, siendo los más notables los huairos, una especie de dados utilizados en ciertos juegos o ceremonias mágicas, cuyo empleo se mantuvo hasta hace poco tiempo, ya con</p>



<p>embargo, tiene también valiosa producción con fines ceremoniales y en ella se aprecia una mejor selección de la materia prima, el diseño de formas globulares, ovoides o lenticulares con golletes antropomorfos altos y bajos, algunos bifaciales, con abundante y fina pintura negativa.</p>	<p>huesos de animales que llegaron con los nuevos conquistadores.</p>
<p><b>11.Sala</b>  <b>Cultura Manteña</b>                  Retornamos a la Costa y nos localizamos nuevamente en la provincia de Manabí para mostrar algunos testimonios de la Cultura Manteña, cuyo centro está en la próspera ciudad de Manta.                  Fácilmente se puede apreciar la preferencia por el uso de engobes negros mates o brillantes, lo que da una clara singularidad a esta cultura. También hay piezas bellamente decoradas con esgrafiados finos o bruñidos hechos con aplicaciones de bordes redondeados de piedras.                  Debió ser abundante la producción de algodón y de lana por la gran cantidad de fusayolas, torteros o contrapesos de husos para hilar que se han encontrado.</p>	<p>Las últimas salas exhiben obras de las culturas Inca, Napo y las piezas encontradas en Loja, en un sector posiblemente de trascendencia arqueológica, pero que no lo ha sido todavía suficientemente estudiada. Hay también una sala en la que admiramos una gran cantidad de objetos trabajados en materiales blandos, no preciosos, en especial cobre, tumbaga, y ocasionalmente, plomo y estaño, procedentes de distintos sitios del país de periodos históricos diferentes y que muestran un claro dominio de la técnica, por parte de nuestros ancestros indígenas.</p>



## 2.3 MARCO LEGAL

En el presente proyecto de titulación se tendrá en cuenta la parte legal, que se encuentra plasmada dentro de la Constitución del Ecuador que se encuentra vigente desde el 20 de octubre del 2008 y ha sido modificada 3 veces en el 2011, 2015 y 2018 Los principales cambios han girado en torno a la reelección indefinida de autoridades, asuntos referentes a la administración de justicia, plazos en procesos penales, entre otros. Se tomarán en cuenta la sección séptima de la cultura los artículos 62, 63, 64 y de la sección novena de la ciencia y tecnología el artículo 80 los mismos que serán explicados a continuación.

### De la cultura

**Art. 62.-** La cultura es patrimonio del pueblo y constituye elemento esencial de su identidad. El Estado promoverá y estimulará la cultura, la creación, la formación artística y la investigación científica. Establecerá políticas permanentes para la conservación, restauración, protección y respeto del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza artística, histórica, lingüística y arqueológica de la nación, así como del conjunto de valores y manifestaciones diversas que configuran la identidad nacional, pluricultural y multiétnica. El Estado fomentará la interculturalidad, inspirará sus políticas e integrará sus instituciones según los principios de equidad e igualdad de las culturas.

**Art. 63.-** El Estado garantizará el ejercicio y participación de las personas, en igualdad de condiciones y oportunidades, en los bienes, servicios y manifestaciones de la cultura, y adoptará las medidas para que la sociedad, el sistema educativo, la empresa privada y los medios de comunicación contribuyan a incentivar la creatividad y las actividades culturales en sus diversas manifestaciones. Los intelectuales y artistas participarán, a través de sus organizaciones, en la elaboración de políticas culturales.

**Art. 64.-** Los bienes del Estado que integran el patrimonio cultural serán inalienables, inembargables e imprescriptibles. Los de propiedad particular que sean parte del patrimonio cultural, se sujetarán a lo dispuesto en la ley.

Art. 65.- El Estado reconocerá la autonomía económica y administrativa de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, que se regirá por su ley especial, estatuto orgánico y reglamento. (Constitución del Ecuador, 2008, págs. 12, 13)

### **De la ciencia y tecnología**

**Art. 80.-** El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población. Garantizará la libertad de las actividades científicas y tecnológicas y la protección legal de sus resultados, así como el conocimiento ancestral colectivo. La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico (Constitución del Ecuador, 2008, págs. 14, 15)



## 2.4 Marco Conceptual

**Aborígen:** Es una persona que ha sido la primitiva moradora de un determinado territorio, es decir, se diferencia de otras personas que llegaron después a la región para vivir allí. (Reinlein, 2017)

**Arqueología:** Es la ciencia que estudia los cambios que se producen desde las sociedades antiguas hasta las actuales, a través de restos materiales dispersos en la geografía y conservados a través del tiempo. (significados.com, 2014)

**Audio guía:** Su función se basa en dar información detallada sobre la obra, objeto o emplazamiento que se está viendo. (Rosemberg, 2016)

**Audiovisuales:** Que se basa en la utilización conjunta del oído y de la vista, mediante imágenes y sonidos grabados, en especial para elaborar material didáctico o informativo. (Tarín, 2017)

**Cultura:** Es conjunto de prácticas, valores, costumbres y símbolos que se enmarcan en la forma de vida de un grupo de personas o una comunidad en particular. (Casanova, 2017)

**Diversificación:** Es una estrategia de crecimiento empresarial que se puede realizar con distintos objetivos, como aumentar la cuota de mercado, reducir costes de producción o introducirse en nuevos mercados. (Caurin, 2016)

**Edutainment:** Entretenimiento educativo, surge de la combinación de las palabras inglesas *education* y *entertainment*. Este término se refiere a todo aquel contenido educativo combinado con elementos lúdicos para entretener. (Clos, 2017)

**Gafas de realidad virtual:** Son dispositivos para visualizar una realidad alternativa. Estos dispositivos pueden reproducir contenidos que son generados por un ordenador o Smartphone, y que son reproducidos a través de una pantalla. (Navas, 2016)

**Guía turística:** Se trata de un libro en el que es posible encontrar todo tipo de datos sobre un destino determinado. (Navarro, 2016)

**Herramientas tecnológicas:** Son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. (Prieto J. A., 2010)

**Innovación tecnológica:** Se refiere a la creación de un nuevo producto o servicio siempre dirigido a los consumidores. (Dvorkin, 2018)

**Museo:** Es un lugar donde se guardan y exhiben colecciones de objetos de interés artístico, cultural, científico, histórico, etc. (López, 2016)

**Museografía:** Es un conjunto de técnicas y prácticas que aplica los conocimientos museológicos en el museo, y trata especialmente sobre la arquitectura, administración y ordenamiento de las instalaciones de los museos. (EMGONFER, 2017)

**Museología:** Ciencia que estudia la historia y razón de ser del museo, su función en la sociedad, los sistemas específicos de investigación, conservación, educación y organización, y las relaciones con el medio físico y la tipología. (EMGONFER, 2017)

**Nuevas tecnologías:** Se refiere a una serie de nuevos medios que van desde los hipertextos, las multimedia, Internet, la realidad virtual, o la televisión por satélite. (Serrano, 2017)

**Patrimonio arqueológico:** Es todo bien de carácter histórico que representa la actividad humana y que para su estudio es necesario el método arqueológico. (González-Vallinas, 2014)

**Realidad virtual:** Es un sistema informático que genera en tiempo real representaciones de la realidad, que de hecho no son más que ilusiones ya que se trata de una realidad perceptiva sin ningún soporte físico y que únicamente se da en el interior de los ordenadores. (Fernández, 2019)

**TIC'S:** Las tecnologías de información y comunicación, mayormente conocidas como "TIC", son aquellas cuya base se centra en los campos de la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones, para dar paso a la creación de nuevas formas de comunicación. (TuGimnasiaCerebral, 2014)

**Turismo cultural:** Es aquella forma de turismo que tiene por objeto, entre otros fines, el conocimiento de monumentos y sitios histórico-artísticos. (Mirabet, 2017)

**Turismo 3.0:** Es una nueva forma de hacer y proporcionar servicios turísticos, donde el protagonista pasa a ser el turista 3.0. (Marco, 2017)

**Visita virtual:** Es una composición con fotos de 360°, en la que te puedes mover por todo el lugar y observar todo lo que te rodea, como si estuvieras visitando el lugar deseado. (360visitasvirtuales, 2017)



## Capítulo III

### Metodología

#### 3.1 Métodos de Investigación

**Investigación de Campo:** Es aquella que se aplica extrayendo datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección (como entrevistas o encuestas) con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente. (MX, 2016).

En este trabajo investigativo se aplicará la metodología de investigación de campo, ya que se visitará el museo de las Culturas Aborígenes para obtener información, datos estadísticos, que ayudará en la realización de todo el trabajo.

**Investigación aplicada:** Es el tipo de investigación en la cual el problema está establecido y es conocido por el investigador, por lo que utiliza la investigación para dar respuesta a preguntas específicas. (Rodríguez, 2019)

Ya que el problema es la falta de diversificación en su oferta, en como da a conocer el museo, es por ello que se usara la metodologia de investigación aplicada para poder obtener posibles soluciones en el planteamiento de la propuesta del trabajo de investigación.

**Investigación documental:** Consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información. (Prieto, 2014).

Se aplicara la metodologia de investigación documental en la parte del marco contextual para recopilara iformación sobre el tema, de diferentes medios informativos como la web, libros otorgados por el museo.

**Investigación Cualitativa:** Es un método de estudio que se propone evaluar, ponderar e interpretar información obtenida a través de recursos como entrevistas, conversaciones, registros, memorias, entre otros, con el propósito de indagar en su significado profundo. (significados, 2019)

Se obtendrá la información mediante registros que se encuentran dentro del museo y conversaciones que se tuvieron con el recepcionista, para poder realizar el tema de investigación en el establecimiento.

**Investigación Cuantitativa:** Es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. (sisinternational, 2018)

Se realizará encuestas aplicadas a los visitantes del museo de las culturas aborígenes durante el periodo de un mes para obtener información clara y concisa que será utilizada para el análisis e interpretación de los resultados.

### 3.2 Tipo de estudio y diseño general

**Estudios descriptivos:** Son un tipo de estudios a aplicar para deducir un ambiente o circunstancia que se esté presentando; se aplican describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar. (Chávez, 2016).

**Estudios experimentales:** Estos estudios se caracterizan porque los investigadores tienen control sobre el factor de estudio, es decir, deciden qué tratamiento, con qué pauta y durante cuánto tiempo, lo recibirá cada uno de los grupos de estudio. (Chávez, 2016).

**Historicas:** Se encarga de describir fenómenos que acontecieron en el pasado basándose en fuentes históricas o documentos. Se basa fundamentalmente en describir hechos. (Chávez, 2016).

## Capítulo IV

### Análisis e Interpretación de los Resultados

El objetivo de este capítulo es analizar e interpretar los resultados dados a través de una entrevista realizada al recepcionista y una encuesta realizada a diferentes ciudadanos de Cuenca, en base a su resultado se hace una representación gráfica de los datos que nos permite llegar a conclusiones para resolver los problemas planteados.

#### 4.1 Resultado de entrevista al recepcionista del museo de las Culturas Aborígenes

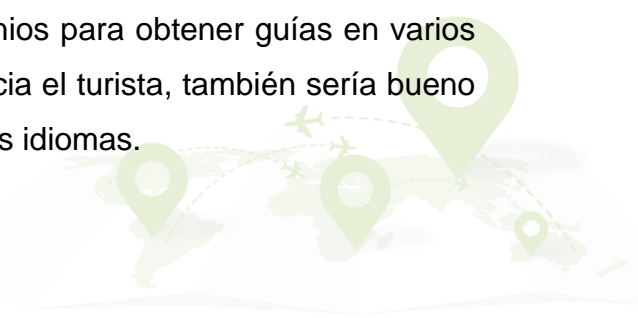
##### 1. Me podría comentar ¿Cuáles son las estadísticas de turistas dentro del Museo de las Culturas Aborígenes en el año 2019?

Nos comenta, el señor, (Duchitanga, 2019), que dentro del año 2019 las estadísticas de turistas están en una gran afluencia con un 70% de visitas de franceses, un 10% de americanos, 15% españoles, tan solo el 5% es de visitas locales, que es, bastante bajo y solo llegan estudiantes por obligación de las instituciones. (Duchitanga, 2019)

##### 2. ¿Cuál cree usted que sea la necesidad más puntual del museo de las Culturas Aborígenes?

El señor, (Duchitanga, 2019) nos menciona que la necesidad más grande que tiene el museo sería un financiamiento de alguna institución, para que, el museo sea solvente, durante 20 o un poco más de años el museo no es sustentable, gracias al apoyo de la familia sigue abierto al público, en números reales el museo tiene una pérdida de \$1200 mensuales.

Otra necesidad es de realizar convenios para obtener guías en varios idiomas para así dar un plus más hacia el turista, también sería bueno implementar audio guías en diferentes idiomas.



**3. Coménteme ¿Cuáles son las vías de promoción que tiene el museo de las Culturas Aborígenes?**

En cuanto a las vías no se tiene un canal de promoción, la publicidad que se ha hecho durante años es la boca a boca, transmitir de uno a otro para darse a conocer, el museo en el momento se encuentra en uno de los más conocidos a nivel internacional, aquí en el local la mayoría no conoce el museo. (Duchitanga, 2019)

**4. Le gustaría implementar, a las facilidades que brinda el museo de las culturas Aborígenes un audio guía virtual.**

Si, sería bueno implementar un audio guía, ya que, hoy en día en el mercado las tecnologías siguen avanzando y hay que estar al pie de ellas. (Duchitanga, 2019)

**5. Usted cree que este audio guía serviría para mejorar la publicidad o la visitación que tiene el museo**

Según, el señor, (Duchitanga, 2019), el audio guía si ayudaría a dar a conocer más el museo de manera digital, ya que, se debe estar en la vanguardia de las nuevas tecnologías.

**4.2 Resultados de la encuesta**

**Pregunta 1.** ¿A través de que medio usted se ha enterado de la información que proporcionan los museos de la ciudad de Cuenca?

**Tabla 2: Medios de información**

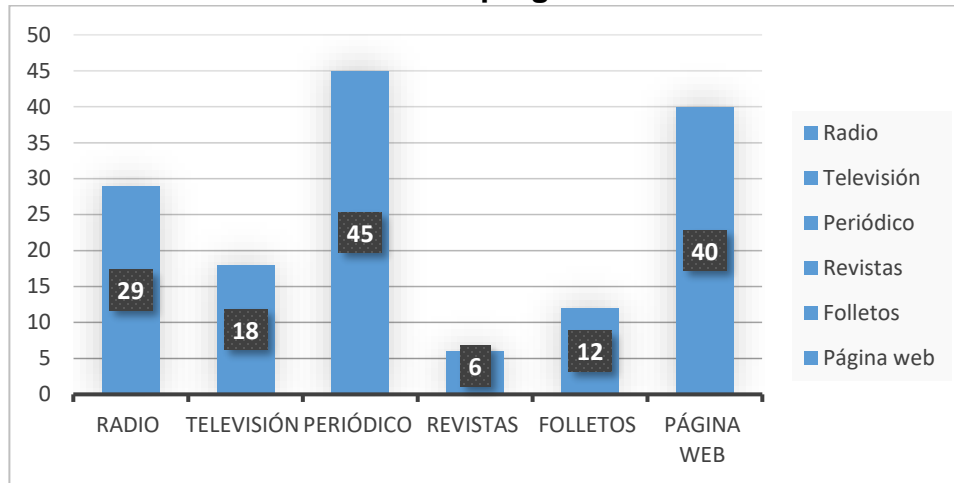
ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Radio	29	19%
Televisión	18	12%
Periódico	45	30%
Revistas	6	4%
Folletos	12	8%
Página web	40	27%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León



**Ilustración 1: Resultados de la pregunta 1**



**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León

**Interpretación:** Para esta primera pregunta el 30% de los encuestados respondió que por medio del periódico se enteraron sobre la información que proporcionan los museos, el 27% en páginas web, 19% radio, 12% televisión, 8% folletos, 4% revistas. El primer porcentaje demuestra que aún se sigue utilizando los medios tradicionales para dar a conocer información acerca de los museos, aunque el segundo porcentaje nos dice que ya hay un avance en cuanto a la tecnología, ya que, empiezan a utilizar páginas web para informarse.

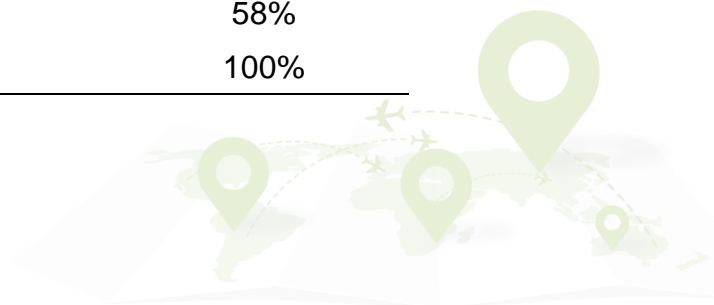
**Pregunta 2.** Usted ha visitado el museo de las Culturas Aborígenes.

**Tabla 3: Personas que han visitado el museo**

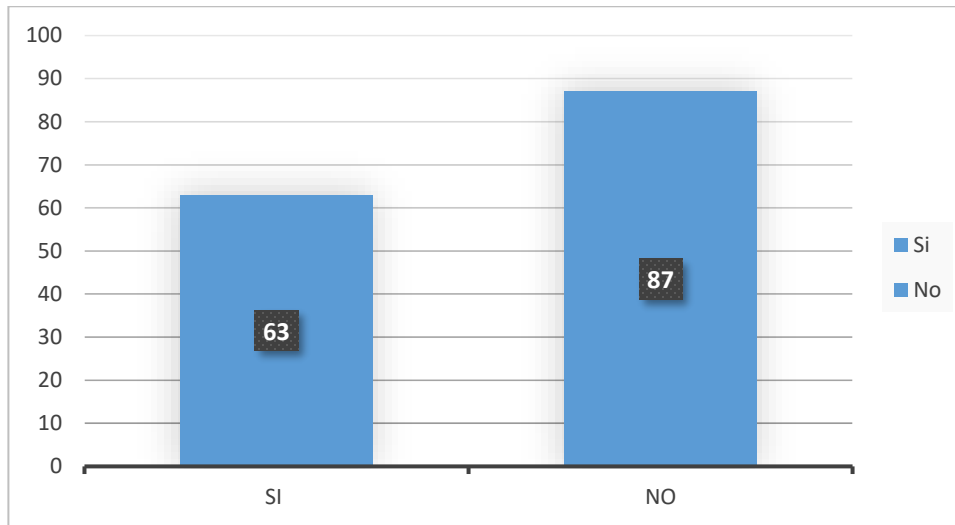
ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	63	42%
No	87	58%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León



## Ilustración 2: Resultados de la pregunta 2



**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León

**Interpretación:** Como podemos apreciar el porcentaje de las personas que no han visitado el museo es del 58% y el 42% son los que sí han visitado el museo, del último porcentaje que su respuesta fue negativa una parte de personas mencionaron que si desean conocer las culturas aborígenes, ya sea, porque les gusta la cultura o quieren saber cómo vivían antes, que actividades realizaban, la otra parte respondió que no les gustaría, ya que, era un tema que se les daba en la escuela y ya no era necesario volver a verlo o simplemente no les interesa.

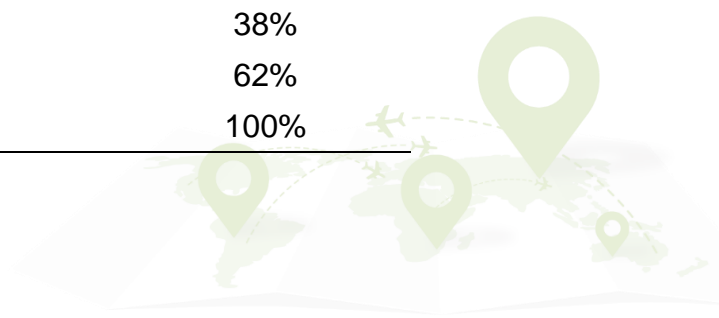
**Pregunta 3.** Ha escuchado hablar sobre la realidad virtual.

**Tabla 4: Realidad virtual**

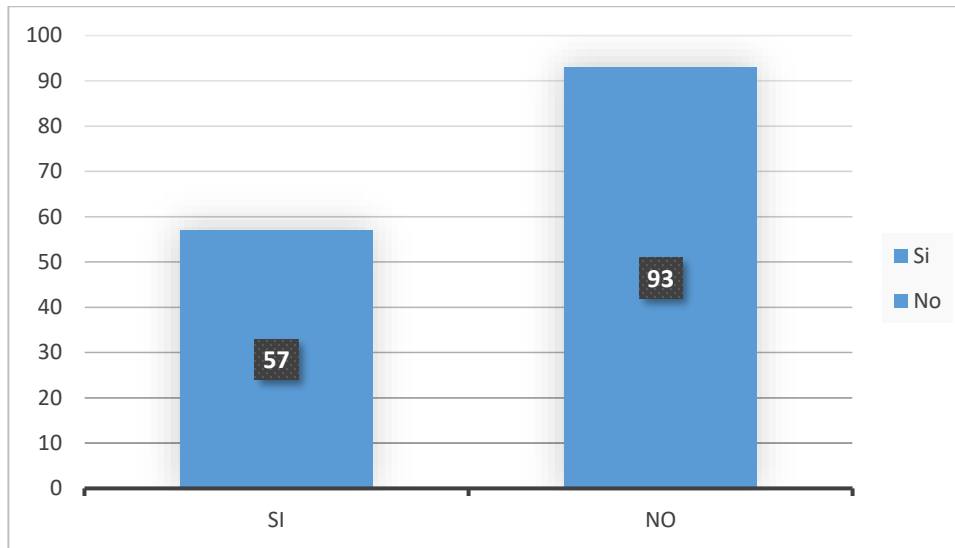
ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	57	38%
No	93	62%
<b>Total</b>	150	100%

**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León



### Ilustración 3: Resultados de la pregunta 3



**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León

**Interpretación:** De esta pregunta se puede deducir que la mayoría, el 62% de los encuestados no conocen acerca de la realidad virtual, lo que nos demuestra que aún hay personas que no se informan de las nuevas tecnologías.

**Pregunta 4.** ¿Cree que a través de la realidad virtual se puedan dar a conocer los museos?

**Tabla 5: Realidad virtual y museos**

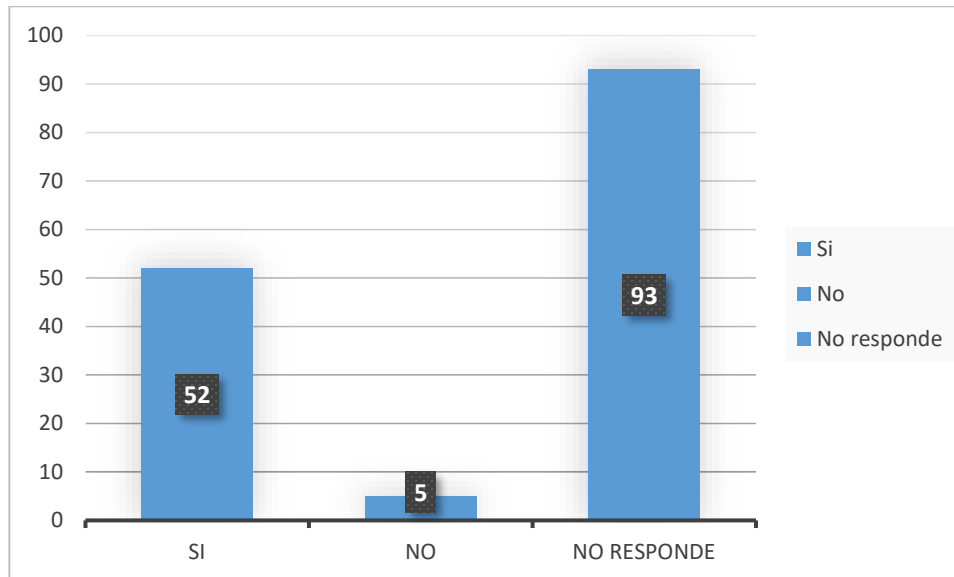
ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	52	35%
No	5	3%
No responde	93	62%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León



#### Ilustración 4: Resultados de la pregunta 4



**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León

**Interpretación:** Esta pregunta esta encadenada con la anterior por lo que el 62% que no respondió es debido a que no conocen acerca de la realidad virtual; en cuanto a los que respondieron el 35% cree que si se puede dar a conocer un museo a través de esta tecnología y el 3% dijo que no es posible, este porcentaje negativo puede ser debido a que el visitar un museo debe ser presencial y no a través de una pantalla.

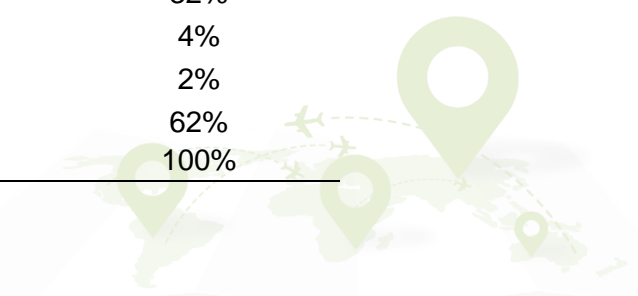
**Pregunta 5.** ¿Qué opina sobre dar a conocer el museo de las Culturas Aborígenes a través de la realidad virtual?

**Tabla 6: Museo de las Culturas Aborígenes y realidad virtual**

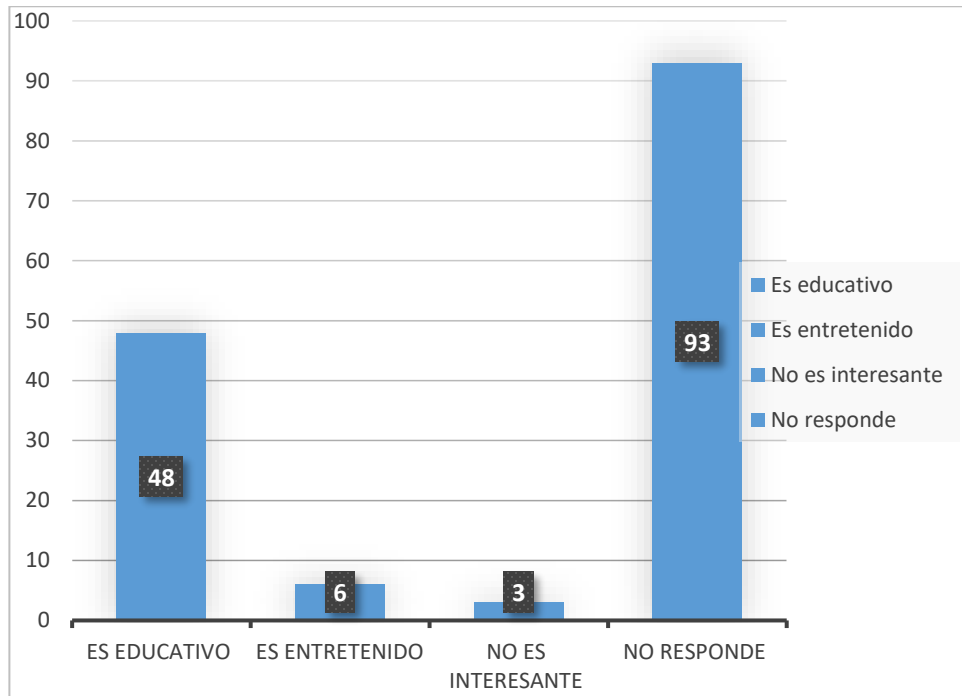
ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Es educativo	48	32%
Es entretenido	6	4%
No es interesante	3	2%
No responde	93	62%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León



### Ilustración 5: Resultados de la pregunta 5



**Fuente:** Encuesta

**Autora:** Alexandra León

**Interpretación:** Debido a que el 62% no conoce sobre la realidad virtual no respondió esta pregunta; la otra parte de encuestados respondieron que mostrar el museo de las Culturas Aborígenes, el 32% dijo que es educativo, 4% es entretenido y el 2% no es interesante.



## Capítulo V

### Propuesta de investigación

#### 5.1 Tema

TURISMO 3.0: Realidad virtual y audio guía del museo de las Culturas Aborígenes, cronología e historia

#### 5.2 Introducción

El presente capítulo contiene los pasos para la elaboración de un video de realidad virtual y audio guía del museo de las Culturas Aborígenes, debido a que se considera la planificación como un aspecto importante que permite ordenar los pasos y procesos necesarios al momento de diagramar y proponer el video de realidad virtual y audio guía. La propuesta de elaboración de un video de realidad virtual el cual incluye un audio guía, se presenta como una alternativa que permita dinamizar la oferta turística debido a que se propone recorrido virtual dentro del museo de las Culturas Aborígenes en donde se pretende que el turista sea el protagonista y tenga una mayor interacción a través de las nuevas tecnologías, es decir el aspecto cultural del museo desde diferente perspectiva.

#### 5.3 Objetivos de la propuesta

Como objetivo general del proyecto es diseñar un recorrido virtual acompañado con un audio guía, que será visualizado en dispositivos móviles y a través de las gafas VR, que servirá como herramienta alternativa en la obtención interactiva de información de los objetos arqueológicos expuestos en el Museo de las Culturas Aborígenes de Cuenca.

#### 5.4 Producción del prototipo de realidad virtual y audio guía turística

Por lo que, la propuesta consiste en crear una aplicación de VR, que sirva como una herramienta de apoyo interactivo para la enseñanza de la cultura, es decir, un recorrido virtual, el cual contendrá varias fotografías de 360 grados

del museo de las Culturas Aborígenes que nos presenta diversas piezas arqueológicas de las diferentes culturas que se asentaron en el Ecuador.

En el audio se dará a conocer la información que nos ofrece el museo de las Culturas Aborígenes que cuenta con 13 salas las cuales nos cuentan las diferentes etapas desde la lítica, culturas formativas (4000 a.c – 500 a.c), culturas de desarrollo regional (500 a.c – 500 d.c), culturas de desarrollo regional y de integración (500 a.c – 1500 d.c), culturas de integración (500 d.c – 1500 d.c), hasta la cultura imperial militarista (1450 d,c – 1532 d.c); todas estas salas ofrecen un homenaje al indio ecuatoriano en sus quince mil años de historia.

### 5.5 Audio guía

Se realizará un guion en el que conste la información que describe cada sala, para realizar la grabación del audio se utilizará la voz en off, la cual representa la voz de un personaje que no está presente en el encuadre; o bien, que está, pero voz e imagen no corresponden al mismo tiempo; o bien, esta voz no pertenece a ningún personaje, por lo que se define como voz no diegética. La voz en off se utiliza en ficción, en documentales y en reportajes periodísticos. (Hoyos, 2017)

#### Guion del audio

1	<p>Le damos la bienvenida al museo de las Culturas Aborígenes, el cual se inauguró en el año de 1992, como homenaje a los indios ecuatorianos y los grupos humanos de los que provienen directamente las obras que lo integran, fue fundado por el Dr. Juan Cordero.</p> <p>El museo se encuentra ubicado en el centro histórico de la ciudad de Cuenca, barrio Todos Santos. Calle Larga 5-24, entre Hermano Miguel y Mariano Cueva.</p>
---	---

	Tiene un costo de entrada de \$2 para estudiantes y \$4 para adultos.
2	<p>El recorrido inicia en la primera sala denominada lítica, aquí podemos observar las piezas talladas: puntas de lanzas y de flechas, raederas, raspadores, pulidores y la materia prima más antigua: obsidiana.</p> <p>En toda la sala están una gran variedad de hachas, azadones, metates, morteros, manos de moler, pesas de pesca, adornos personales, espejos, juegos y contadores cañarís, bases de edificaciones y numerosas esculturillas artísticas: desde representaciones del maíz, hasta figuras humanas y animales.</p>
3	<p>Seguimos a la segunda sala en este apartado encontramos Culturas formativas que datan desde los 4.000 a. C - 500 a. C; aquí aparece la primera cerámica.</p> <p>En esta etapa se encuentran culturas como:</p> <p><b>Cultura Valdivia</b></p> <p>Es una de las más antiguas culturas de todo el continente americano, estuvo formada por un pequeño pueblo ubicado en la península de Santa Elena, en la provincia del mismo nombre.</p> <p>Tiene recipientes con cuarenta técnicas decorativas y las primeras esculturas humanas, con representaciones femeninas, llamadas VENUS, con numerosas variantes, sobre todo peinados y tocados, concebidas para propiciar ceremonias de fecundidad de la mujer y de la tierra.</p> <p><b>Cultura Machalilla</b></p> <p>Ubicada en la provincia de Manabí, dio preferencia al uso de la concha para confeccionar utensilios, anzuelos y adornos.</p>

	<p>También hizo esculturillas de cerámica y botellas silbato, con vertederas bajas, iniciando así una tradición que tuvo mayor desarrollo en otros lugares de la Costa ecuatoriana y, sobre todo, en el Perú.</p> <p><b>Cultura Chorrera</b></p> <p>Tiene ya un maravilloso desarrollo en la confección de objetos de cerámica. Podemos apreciar en sus botellas y variados recipientes sus representaciones antropomorfas, zoomorfas, fitomorfas e incluso mixtas, con realismo o con fantásticas estilizaciones.</p> <p>Se podría decir que la naturaleza está representada en su arte, con excelentes diseños y con la utilización de pintura bicroma, pulida, abrillantada y hasta con una técnica llamada iridiscente.</p> <p><b>Cultura Narrio</b></p> <p>Son singulares los rucuyayas o ucuyayas: pequeñas esculturas antropomorfas hechas en concha en forma de colmillos alargados, que representan a sus ancestros, protectores de sus portadores en vida, como un talismán o una medalla y compañeros, como exvotos, en el viaje al más allá.</p> <p>Se exhiben en la parte inferior de una vitrina valvas de la concha Spondylus, materia prima sacralizada y única de la Costa ecuatoriana, que se utilizó para la confección de ofrendas funerarias y hasta de monedas.</p>
4	<p>Siguiendo el recorrido tenemos la <b>tercera Sala</b> aquí tenemos las Culturas de desarrollo regional, que datan desde los 500 a. C. - 500 d.C.</p>

	<p><b>Cultura Tolita</b></p> <p>Su centro mayor está en la isla La Tolita, al norte de la provincia de Esmeraldas.</p> <p>La isla debió ser un centro ceremonial donde confeccionaban una infinidad de piezas para ser ofrecidas a sus deidades y a sus seres queridos que pasaban al más allá.</p> <p>Se han encontrado moldes para la producción en serie, infinidad de figurillas sólidas o huecas de niños, jóvenes, adultos en sus quehaceres, ancianos y hasta de figuras cadavéricas o con testimonios de algunas de las enfermedades que soportaron.</p> <p>Fueron sensibles a la captación de formas y actitudes humanas, desde el sencillo enamoramiento de los jóvenes hasta la representación de actos eróticos, de mujeres embarazadas, dando a luz o amamantando a sus hijos.</p>
5	<p><b>Cuarta sala</b></p> <p>Las representaciones de la fauna también son abundantes, así como de sus divinidades antropozoomorfas. Hicieron máscaras, rallos de cocina, gran variedad de recipientes y hasta ollas funerarias que las aislaban con otras para impedir que penetre el agua marina.</p> <p>En una vitrina se exhiben maquetas de templos y casas, algunas con curvaturas similares a las de China o Japón.</p> <p><b>Cultura Jama Coaque</b></p> <p>En la Costa, en la región norte de la provincia de Manabí, donde las condiciones ambientales son húmedas y selváticas prosperó la</p>

	<p>cultura Jama Coaque, cuya tendencia artística se orientó hacia la abundante decoración, dentro de un gusto barroco.</p> <p>Sus figuras humanas más representativas son de regular tamaño, caracterizadas por ser muy verticales, con los brazos extendidos hacia abajo y con las palmas de las manos abiertas, vestidas elegantemente, exhibiendo abundantes collares y brazaletes.</p> <p>Hay hombres pájaros, danzantes, mujeres sentadas, algunas con sus niños, shamanes, cargadores o aguateros, pensadores...</p> <p>Entre los recipientes son notables los de tamaño pequeño, con abundantes ramitas vegetales, las grandes ollas llenas de adornos y con extrañas formas de zapatos, los de doble cuerpo alto, con un sector comunicante bajo y vertederas con remates zoomorfos.</p> <p>Los sellos cilíndricos, quizá pintaderas, demarcadores mágicos de zonas de cacería o medios de identificación de individuos o familias tienen infinidad de diseños que van de lo natural a lo estilizado, de lo real a lo mágico, siempre elaborados en huecorrelieve.</p>
6	<p><b>Quinta sala</b></p> <p><b>Cultura Bahía</b></p> <p>Su centro cultural corresponde a una zona de la Costa tropical afectada por la corriente fría de Humboldt, lo que reduce las lluvias y la vegetación.</p> <p>Se exhibe su cerámica, sobre todo platonos de anchas faldas y numerosas patas, variadas ollas, siendo especialmente atractivas las cocinas de brujos.</p> <p>Hay formas de difícil explicación y abundan los apoyanucas. Una gran variedad de cuadrúpedos, pájaros y peces están en varias vitrinas.</p> <p>Se encuentran representaciones antropomorfas como: grandes shamanes con sus utensilios, mujeres siamesas, silbatos</p>



	<p>antropomorfos, figurillas planas, esculturillas con las piernas arqueadas, representaciones de ancianos, músicos con sus instrumentos, acróbatas.</p>
7	<p><b>Sexta sala</b></p> <p><b>Cultura Guangala</b></p> <p>Ubicada en la provincia costera del Guayas, ocupó los antiguos sitios de la cultura Valdivia.</p> <p>Es posible que los misteriosos y variados sellos planos con agarraderas también estén relacionados con la actividad de la cacería.</p> <p>Sus habitantes gustaron mucho de la cacería y han quedado como testimonios los ganchos de propulsores y los innumerables instrumentos musicales que imitan el canto de los pájaros: en cerámica o en hueso, con formas de aves o animales, de pequeñas esferas, óvalos perforados y flautas.</p> <p>Sus recipientes lucen variados colores fríos, en franjas, algunos son polipodos, con patas arqueadas y remates antropomorfos.</p>
8	<p><b>Séptima sala</b></p> <p>Podemos observar Culturas de desarrollo regional y de integración que datan desde los 500 a. C. – 1500 d. C.</p> <p>Dos rallos tienen la forma de tambores y sus bases cilíndricas exhiben pintura.</p> <p>Hay cálices con una base que tiene calada una cruz andina.</p>

Las representaciones humanas tienen dos prototipos: pequeñas esculturillas recortadas, con numerosas perforaciones decorativas, casi rodas femeninas y figuras de mayor tamaño, algunas con los brazos en arco o de rodillas.

Adornaron sus vestimentas con láminas de madre perla y se llenaron sus cuellos y pechos con numerosos collares de concha, hueso y piedras pequeñas.

Las lliptas, con residuos de cal prueban el consumo de la coca; sin embargo, hay que diferenciarlas de las ollitas pequeñas que fueron juguetes de sus niños.

### **Cultura Negativo del Carchi**

Los estudios arqueológicos de la Sierra ecuatoriana precedieron a los de la Costa, pero aún no había las técnicas de datación que puedan servir para diferenciar los rasgos de unas y otras, por ello se presentan en sucesión indefinida las culturas de los periodos de Desarrollo Regional y de Integración.

Se ha generalizado la denominación de NEGATIVO DEL CARCHI, por el dominio de la técnica decorativa que cubría unas partes del recipiente con cera y dejaba al descubierto otras en las que se ponía hollín mezclado con miel que, al someterlo a cocción, se adhería mejor y que simultáneamente desprendía la cera, dejando ver el contraste de unas figuras con otras.

Algunas variantes llevaron a los arqueólogos a llamar Tuncahuán o con otros nombres, según los lugares donde se han hecho excavaciones.

	<p>Una gran parte de la región interandina del norte del Ecuador se caracteriza por la producción de una infinidad de platos de base anular baja que se exhiben dejando ver en la parte interior los diseños sencillos de unos y los más complejos de otros, ya sea en líneas rectas o curvas o en estilizaciones de animales y seres humanos.</p> <p>Abundan las ollas zapatos de diverso tamaño, llegando una a tener la forma de un pie.</p> <p>Los principales instrumentos musicales llamados guailacos, que tienen la forma de un caracol, con una perforación mayor y otras pequeñas para soplar y colocar los dedos.</p> <p>Las botijas son grandes recipientes que tienen una boca ancha y un remate bajo disminuido que se lo colocaba en el suelo removido para mantener fresca el agua o la chicha.</p>
<p>9</p>	<p><b>Octava sala</b></p> <p>Son variadas las formas de sus recipientes, generalmente de paredes gruesas: cuencos, compoteras de base circular o cuadrangular, ollas con decoraciones sobresalidas por la presión de dedos desde dentro hacia fuera.</p> <p>Casi todas tienen abundante pintura negativa. Son características de esta cultura las representaciones de sus chamanes sentados que tienen una protuberancia en la mejilla.</p> <p>Se los llama coqueros o masticadores de hojas de coca, con la que formaban una gran bola que la mantenían en la boca por mucho tiempo.</p>

	<p><b>Cultura Panzaleo o Cosanga-Pillaro</b></p> <p>Está ubicada en la provincia del Tungurahua, en el centro de la región interandina, bordeada de nevados que sobrepasan los 4.800 m. de altitud.</p> <p>Su nombre se debe al pueblo indígena tradicionalmente llamado panzaleo, que tiene un largo proceso de desarrollo, identificado con fases protopanzaleas y panzaleas 1,2 y 3.</p> <p>En su cerámica utilizaron mezclas de arcillas con un desgrasante ligero, llamado piedra pómez, una espuma de origen volcánico, lo que da elasticidad, ligereza y permite hacer recipientes con diseños esféricos de grandes volúmenes, así como compoteras, cálices y ollas de dos o más cuerpos grandes y pequeños.</p> <p>Utilizaron varios tipos de decoraciones, generalmente asociados: pintura positiva con rayas blanquecinas o rojizas, pintura negativa y agregados escultóricos: pequeñas cabecitas humanas o zoomorfas.</p> <p>Sobresale un recipiente con pintura ajedrezada y otro con la cabeza de un indígena con el arreglo de la cabellera como lo hacen hasta ahora los indios colorados o tsáchilas.</p> <p>La delicadeza de su arte pictórico se aprecia sobre todo en las compoteras, cuyos pequeños diseños decorativos son minuciosos, tanto en las líneas rectas como en las escalonadas.</p>
10	<p><b>Novena sala</b></p> <p><b>Cultura Tacalshapa</b></p> <p>Su centro de difusión está en el sector oriental de la provincia del Azuay y su nombre corresponde a una pequeña colina de la</p>

	<p>parroquia Santa Ana, a pocos kilómetros de Cuenca. Se la considera como uno de los ancestros de la Cultura Cañarí.</p> <p>Produjo abundantes recipientes para uso cotidiano, cuya materia prima, con desgrasantes arenosos permite que erosionen fácilmente; sin embargo, tiene también valiosa producción con fines ceremoniales y en ella se aprecia una mejor selección de la materia prima, el diseño de formas globulares, ovoides o lenticulares con golletes antropomorfos altos y bajos, algunos bifaciales, con abundante y fina pintura negativa.</p>
<p>11</p>	<p><b>Decima sala</b></p> <p>Aquí se encuentran las Culturas de integración que datan desde los 500 d. C. – 1500 d. C.</p> <p>También fueron buenos artesanos para elaborar herramientas y objetos varios de huesos y astas: punzones, deshojadores de maíz, agujas y otros objetos de extraños usos, siendo los más notables los huairos, una especie de dados utilizados en ciertos juegos o ceremonias mágicas, cuyo empleo se mantuvo hasta hace poco tiempo, ya con huesos de animales que llegaron con los nuevos conquistadores.</p> <p><b>Cultura Puruhá</b></p> <p>Su centro de difusión está en la provincia de Chimborazo, nombre que ha tomado del nevado más alto del Ecuador, con sus 6.300 metros de altitud.</p> <p>Se asemeja a la cultura Panzaleo por las formas y la decoración de algunos recipientes, pero se diferencia notablemente por la materia prima y el gran grosor de sus paredes.</p>

	<p>Los diseños son muy variados, incluso en las mismas formas generales, por ejemplo, en los vasos, unos altos, otros bajos, unos anchos y barriliformes y otros delgados.</p> <p>Son singulares los que han incluido un sorbete, usados posiblemente en ritos.</p> <p>Las compoteras tienen abundante pintura negativa recta o curva que han incluido incisiones profundas e irregulares y adornos en los bordes.</p> <p>También sobresalen los platos con mangos a los que podemos considerar como antecesores de los sartenes.</p> <p>Son numerosos los recipientes de cuerpo romboidal y de gran tamaño, casi todos con golletes antropomorfos y con pintura negativa.</p> <p>Se destaca una vasija que tiene las manos en alto, como dando una bienvenida, otros que tienen rayas alargadas debajo de los ojos y que podrían ser la representación de llanto.</p>
12	<p><b>Décima primera sala</b></p> <p><b>Cultura Manteña</b></p> <p>Retornamos a la Costa y nos localizamos nuevamente en la provincia de Manabí para mostrar algunos testimonios de la Cultura Manteña, cuyo centro está en la próspera ciudad de Manta.</p> <p>Fácilmente se puede apreciar la preferencia por el uso de engobes negros mates o brillantes, lo que da una clara singularidad a esta cultura.</p>

	<p>También hay piezas bellamente decoradas con esgrafiados finos o bruñidos hechos con aplicaciones de bordes redondeados de piedras.</p> <p>Debió ser abundante la producción de algodón y de lana por la gran cantidad de fusayolas, torteros o contrapesos de husos para hilar que se han encontrado y que incluso se los ha unido formando sartas o collares.</p>
<p>13</p>	<p><b>Décima segunda sala</b></p> <p>También, con otra madera típica de sus bosques, llamada palosanto, de muy agradable olor, hacían sus ofrendas a sus dioses, quemándolas en sus típicos incensarios con una base ancha, un cuerpo antropomorfo y un platón sobre su cabeza.</p> <p>Hay numerosas figurillas antropomorfas, como su clásica nariz aguileña (como sus descendientes actuales) y otras zoomorfas, así como ollas atípicas de color rojizo y utilización ocasional de pintura negativa.</p> <p><b>Cultura Cashaloma</b></p> <p>Muy cerca de Cañar, la cabecera cantonal de la provincia del mismo nombre, está el sitio Cashaloma, que se identifica con la cultura Cañari.</p> <p>Sus testimonios materiales permiten ver la singularidad de un pueblo que se constituyó en una gran nación, que tuvo enfrentamientos y acuerdos con los incas.</p>



	<p>De huesos, arcillas, conchas, piedras y metales hicieron varios de sus objetos: agujas, agujones, punzones, deshojadores, ganchos de propulsores, cuentas de collares, contrapesos...</p> <p>Sus piezas más representativas son las copas campaniformes de bases convexas y anulares, algunas con engobe rojizo y pintura crema o piel de ante, en zonas o con finos punteados, así como vasos y botellas en forma de floreros, de diversos tamaños.</p> <p>Hay unos singulares recipientes barriliformes ceremoniales que representan a los sacerdotes haciendo sus ofrendas y ollas trípodes con patas en forma de hojas de pencas.</p> <p>Los vasos siguen la tradición de Tacalshapa y están más embellecidos con estilizaciones antropomorfas o zoomorfas.</p> <p>De piedras calizas o verduzcas, semejantes al jade, hicieron cuentas talladas y láminas planas con recortes externos para sus inconfundibles collares.</p> <p>Pequeñas láminas de concha Spondylus fueron ya utilizadas como monedas.</p>
14	<p><b>Décima tercera sala</b></p> <p><b>Otras culturas con menores testimonios</b></p> <p>Hay varias culturas de otras regiones y subregiones naturales del Ecuador, pero con menores testimonios en este Museo. Se exhiben piezas localizadas en la provincia de Loja, fronteriza con el Perú.</p> <p>Unas son de la cultura Palta, propia del lugar y otras muestran su conexión con el país vecino, pues se identifican claramente como de Moche, Chimú, Paracas, Chancay e incluso de Bolivia.</p>

	<p>Dos grandes urnas funerarias pertenecen a la Cultura Milagro Quevedo, que sobresalió en las regiones interiores de las provincias costeñas del Ecuador.</p> <p>Son de la misma región algunos recipientes y un par de elementos cilíndricos (pedestales), con una hendidura en cuya parte inferior se ponía fuego y en la superior, insertados en una varilla, las presas que debían cocerse para su degustación.</p>
<p>15</p>	<p><b>Décima cuarta sala</b>  <b>Aparece el cobre en la arqueología ecuatoriana</b></p> <p>Se exhiben piezas confeccionadas en cobre, algunas cubiertas de una fina capa dorada llamada tumbaga y unas pocas de plata calcinada, procedentes de diversos lugares del Ecuador, sobre todo de las culturas La Tolita, Cañari, Manteña, Milagro Quevedo y Negativo del Carchi.</p> <p>En diversas vitrinas y tableros se exhiben plumas, anzuelos, granos de maíz, habas, aves estilizadas y una variedad de adornos: aretes, narigueras, ajorcas, brazaletes, besotes, argollas, pectorales, tincullpas, cascabeles, metalófonos.</p> <p>Hay armas, instrumentos y piezas utilitarias y ceremoniales: agujas, cinceles, hachas, tumis, ganchos de propulsores, removedores de coca, mazas estrelladas, lampas.</p> <p>La gran variedad de tupos, adornos utilizados para sujetar una lliclla o chalina, demuestran la perdurabilidad de su uso, pues hay piezas arqueológicas, coloniales y actuales.</p> <p>Hay numerosos ejemplos de pinzas depilatorias, utilizadas por los hombres para quitarse las pocas barbas que tenían.</p>



	<p>Las hachas monedas, procedentes de la Costa, son láminas campaniformes, de diverso tamaño, utilizadas para sus operaciones comerciales.</p>
<p>16</p>	<p><b>Décima quinta sala</b>          Cultura imperial militarista data desde los 1450 d. C. – 1532 d.C.</p> <p><b>Cultura Inca</b></p> <p>A mediados del siglo XV de nuestra era (cuando en Europa nacía Cristóbal Colón) los incas peruanos iniciaron la expansión de su imperio hacia el Norte, región denominada Chinchaysuyo, hoy Ecuador.</p> <p>Después de heroicas resistencias sucumbieron cañaris, puruháes y más indígenas del Norte.</p> <p>Con drásticos medios impusieron el quechua (que se convirtió en quichua ecuatoriano), su religión heliolátrica, su economía colectivista, su etnia y su cultura.</p> <p>De los incas quedan testimonios importantes en Ingapirca, Pumapungo, el Capacñán y en numerosas piezas arqueológicas.</p> <p>Se exhiben unos cuarenta aríbalos o macas, de diverso tamaño y decoración, la forma clásica de su cerámica.</p> <p>Hay aribaloides, platos, ollas, olletas, jarros, vasos y otras expresiones formales, algunos con asas largas y anchas y con remates felinoides.</p> <p>Hay vasos de madera que mantienen la tradición inca. El que se exhibe pertenece a la época hispánica.</p>

## 5.6 Incorporación de Realidad Virtual

Como antes mencionado la realidad virtual es un sistema informático que genera en tiempo real representaciones de la realidad, que de hecho no son más que ilusiones ya que se trata de una realidad perceptiva sin ningún soporte físico y que únicamente se da en el interior de los ordenadores. (Fernández, 2019)

Por lo que, la propuesta consiste en crear un video de realidad virtual acompañado de un audio guía que sirva como una herramienta de apoyo interactivo para la difusión, enseñanza y aprendizaje de las culturas aborígenes, es decir, un recorrido virtual, el cual estará conformado por 15 salas cada una con su respectiva explicación.

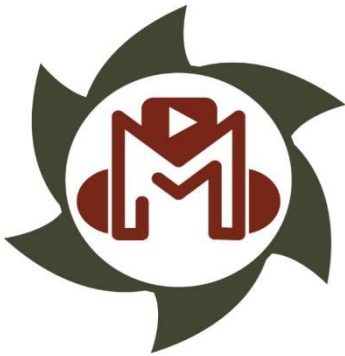
El video es interactivo, es decir, el usuario no solo puede observar imágenes como un video normal, si no que al ser interactivo tiene la posibilidad de moverse por donde el desee o seguir el recorrido con la persona que se encuentra en el video, mediante el usuario va avanzando el podrá escuchar un audio el cual le explicara de que trata cada sala que contiene el museo.

Para la realización del video virtual se grabara por partes desde la bienvenida, siguiendo la sala uno hasta la sala quince, mediante una camara 360 que nos ofrece una visualización panoramica dentro del museo de las Culturas Aborígenes, despues se editaran mediante los programas 3D de Max, premiere, audition, photoshop, ilustrador, practicamente todo el paquete de adobe premiere.

El video grabado no debe excederse más de un minuto para que las personas no pierdan el interes del mismo y al contar con la opción de poder verlos a través de las gafas de realidad virtual ellos podrian mariarse al ser muy extenso el video, es por eso, que se mostraran diesciseis videos los cuales estan divididos por la introducción y salas, para que el usuario tenga la opcion de elegir que sala le interesa más y observarla.

En cuanto al audio se lo realiza a través de voz en off y se traslada ha audition en el cual se edita, se le añade una musica de fondo para ambientar al video, luego se empata con premiere adjuntando el audio con el video, para finalmente ser renderizado pudiendose visualizar en las gafas VR y a través de la plataforma facebook mediante una fan page y en YouTube.

### Logo



El logo está basado en el logo original del Museo de las Culturas Aborígenes, en la imagen podemos observar la letra “M” de museo el cual se convierte en interactivo al implementar el video de realidad virtual, a los lados de la letra “M” unos audífonos que hacen referencia al audio guía y en la parte de arriba una viñeta de play el cual nos dice que es también un video

### Nombre del proyecto

Culturas Aborígenes “Virtual tour”

El nombre que se le dio al video de realidad virtual es porque se da a conocer el Museo de las Culturas Aborígenes, en el cual se realizó el video, y virtual tour es porque los usuarios pueden ir recorriendo las salas a través de plataformas o gafas VR, mediante sus Smartphone.



## Presupuesto

Tabla 7: Tabla de Costos

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	<b>Talento humano</b>		
1	Tutora de titulación 1 hora por semana/5 meses	\$870	\$870
1	Estudiante 28 horas por semana/5 meses	\$5	\$2800
1	Diseñador	\$800	\$800
	<b>Materiales</b>		
200	Impresiones	\$0.10	\$20
1	Esferos	\$0.50	\$0.50
1	Cuaderno espiral de 50 hojas	\$1,50	\$1,50
1	Logo	\$40	\$40
1	Banner	\$50	\$50
	<b>Tecnológicos</b>		
1	Computadora	\$650	\$650
3	Gafas de realidad virtual	\$12	\$36
3	Audífonos	\$20	\$60
1	Cámara 360	\$50	\$50
1	Celular	\$300	\$300
2	Memoria USB	\$10	\$20
1	Servicios de internet / 6 meses	\$25	\$150
	<b>Transporte</b>		
1	Gastos de movilización, viáticos y subsistencia	\$150	\$150
1	Otros	\$100	\$100
	<b>TOTAL</b>		<b>\$6.098</b>



**Presupuesto de venta**

**Tabla 8: Tabla Comercial**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>PRECIO</b>
<b>I</b>	Presupuesto de Elaboración del Proyecto	\$6098
<b>II</b>	<b>Comisión</b> 12%	\$731.76
	<b>Total</b>	\$6829.76



## Cronograma de actividades

MESES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				Marzo				Abril							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<b>SEMANAS</b>																																
<b>Actividades</b>																																
Organización, socialización y vinculación entre carreras	X	X																														
Anteproyecto	X	X	X																													
Solicitud de aceptación de trabajo en el Museo de las Culturas Aborígenes					X																											
Inicio de redacción de la tesis					X	X	X	X	X	X	X	X																				
Medición de espacios en el Museo de las Culturas Aborígenes									X																							
Grabación del video										X																						
Grabación del audio										X																						
Edición del video y audio											X																					
Aprobación del producto audiovisual												X																				
Fin de tutorías												X																				
Socialización													X																			
Pre-defensa														X																		
Recepción de Documento Final del Trabajo de Titulación															X																	
Sustentación y Defensa de Trabajo de Titulación																			X	X												
Investidura																													X			



## Conclusiones

Mediante el proceso del trabajo investigativo se logró cumplir el objetivo que fue desarrollar un video de realidad virtual incluyendo audio guía dentro del Museo de las Culturas Aborígenes, estableciendo los lineamientos necesarios para que pueda ser ejecutado.

La mayoría de personas no conocen el Museo de las Culturas Aborígenes debido a la falta de diversificación en su oferta, por lo tanto, se incorpora las herramientas de innovación tecnológica que permiten un fácil acceso a la información, reduce costos al disminuir medios impresos y el recurso humano, además genera competitividad y promueve la difusión, como lo es la realidad virtual que nos ayuda a ver de una perspectiva diferente el museo de las culturas aborígenes.

Al realizar la socialización con las partes interesadas, es decir con el director del museo y los turistas, ellos mostraron un interés al proyecto opinando que es una forma diferente e innovadora de conocer el museo y que desearían que este video en realidad virtual tuviera más idiomas.



## Recomendaciones

Se recomienda la creación de una página web del Museo de las Culturas Aborígenes, siendo parte de una forma de comunicación interactiva y constante con los turistas, en la cual se muestre la información, las actividades que el museo tiene y para que sea promocionado mediante esta.

Se recomienda seguir socializando el video de realidad virtual dentro del Museo de las Culturas Aborígenes, no solo con los turistas, sino también con las instituciones como un medio de aprendizaje de las culturas y de la importancia del uso de las herramientas de innovación tecnológica que cada vez más avanzan y se vuelven parte de nuestro diario vivir.



## Bibliografía

- 360visitasvirtuales*. (18 de Mayo de 2017). Recuperado el 03 de Octubre de 2019, de 360visitasvirtuales:  
<https://www.360visitasvirtuales.com/single-post/2017/05/18/%C2%BFQu%C3%A9-es-una-Visita-Virtual>
- Albelo, J. (02 de 01 de 2015). *cromacultura*. Recuperado el 29 de 10 de 2019, de cromacultura: <https://www.cromacultura.com/tipos-de-museos/>
- Barbosa, E. (10 de Enero de 2016). *slideshare*. Recuperado el 03 de Enero de 2020, de slideshare: <https://es.slideshare.net/torby1/definicion-de-smartphone>
- Caceres, D. (5 de Febrero de 2014). *eltiempo*. Obtenido de eltiempo: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cultura/7/las-culturas-aborigenes-reunidas-en-cuenca>
- cartonglass*. (26 de Julio de 2016). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de cartonglass: <http://www.cartonglass.es/tour-virtual-360/>
- Casanova, F. (08 de Agosto de 2017). *hdnh.es*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de hdnh.es: <https://hdnh.es/que-es-cultura-definicion-de-cultura/>
- Caurin, J. (30 de Septiembre de 2016). *economiasimple*. Obtenido de economiasimple:  
<https://www.economiasimple.net/glosario/diversificacion>
- Chávez, M. J. (02 de Junio de 2016). *slideshare*. Obtenido de slideshare:  
<https://es.slideshare.net/jorgemanriquechavez/tipos-de-estudios-estudios-descriptivos-analticos-e-integrativos>
- Chen, C. (21 de 05 de 2019). *Significados*. Recuperado el 29 de 10 de 2019, de Significados: <https://www.significados.com/tic/>
- Clos, C. J. (26 de Abril de 2017). *iebschool*. Obtenido de iebschool:  
<https://www.iebschool.com/blog/edutainment-educacion-juego-innovacion/>
- Concepto definicion*. (19 de Julio de 2019). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de Concepto definicion: <https://concepto definicion.de/prototipo/>
- Constitución del Ecuador*. (20 de Octubre de 2008). Recuperado el 28 de Noviembre de 2019, de <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>

*coobis*. (19 de Octubre de 2017). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de coobis: <https://coobis.com/es/cooblog/que-es-el-contenido-interactivo/>

*definiciona*. (23 de Enero de 2017). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de definiciona: <https://definiciona.com/incorporar/>

Duchitanga, M. (01 de Diciembre de 2019). *Recepcionista*. (A. León, Entrevistador)

Dvorkin, E. (11 de Octubre de 2018). *iade*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de iade: <http://www.iade.org.ar/noticias/de-que-hablamos-cuando-hablamos-de-innovacion-tecnologica>

*editeca*. (03 de 10 de 2017). Recuperado el 29 de 10 de 2019, de editeca: <https://editeca.com/realidad-virtual-aumentada-y-mixta-que-son-y-en-que-se-diferencian/>

*El mundo de las agencias de viajes*. (13 de Febrero de 2019). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de El mundo de las agencias de viajes: <https://el-mundo-de-las-agencias-de-viajes.site123.me/blog/elaboraci%C3%B3n-del-gui%C3%B3n-tur%C3%ADstico>

EMGONFER. (25 de Septiembre de 2017). *herodotoyca*. Obtenido de herodotoyca: <https://herodotoyca.wordpress.com/2017/09/25/museologia-y-museografia/>

Fernández, S. B. (23 de Mayo de 2019). *ESPACIOBIM*. Obtenido de <https://www.espaciobim.com/realidad-virtual/>

Fundación, E. (21 de Marzo de 2017). *fundacionbigott*. Recuperado el 03 de Enero de 2020, de fundacionbigott: <https://www.fundacionbigott.org/el-patrimonio-cultural-definicion-evolucion-y-valoracion-i/>

Garcés, I. (27 de Junio de 2019). *espaciobim*. Recuperado el 03 de Enero de 2020, de espaciobim: <https://www.espaciobim.com/render/>

Gonzáles, Y. (01 de 10 de 2018). *hosteltur*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2019, de hosteltur: [https://www.hosteltur.com/comunidad/003140\\_los-museos-en-el-turismo-cultural.html](https://www.hosteltur.com/comunidad/003140_los-museos-en-el-turismo-cultural.html)

González-Vallinas, R. C. (19 de Marzo de 2014). *diccionariojuridicocultura*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2019, de diccionariojuridicocultura: <http://www.diccionario-juridico-cultura.com/voces/patrimonio-arqueologico>

- Hoyos, M. (27 de Noviembre de 2017). *formacionaudiovisual*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2019, de formacionaudiovisua,:  
<https://www.formacionaudiovisual.com/blog/cine-y-tv/funciones-voz-en-off/>
- La Hora. (19 de 11 de 2018). Recuperado el 29 de 10 de 2019, de La Hora:  
<https://lahora.com.ec/quito/noticia/1102201893/en-2018-los-museos-recibieron-menos-visitas->
- Law, B. &. (2012). *eTourism. Information Technology for Strategic Tourism Management*. Prentice Hall.
- López, I. P. (09 de Mayo de 2016). *nuevamuseologia*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2019, de nuevamuseologia:  
<https://nuevamuseologia.net/que-es-un-museo/>
- Luis, J. (21 de Agosto de 2015). *porconocer*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2019, de porconocer:  
<https://www.porconocer.com/ecuador/museo-de-las-culturas-aborigenes-en-cuenca.html>
- Marco, J. (06 de Noviembre de 2017). *joanmarco*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de joanmarco: <https://joanmarco.com/>
- Mirabet, L. (24 de Enero de 2017). *slideshare*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2019, de slideshare:  
<https://es.slideshare.net/LlusMirabet/turismo-cultural-71352377>
- MX, E. D. (06 de Marzo de 2016). *Definición MX*. Recuperado el 02 de Octubre de 2019, de Definición MX:  
<https://definicion.mx/?s=Investigaci%C3%B3n%20de%20Campo>
- Navarro, J. (Octubre de 2016). *definicionabc*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de definicionabc:  
<https://www.definicionabc.com/geografia/guia-turistica.php>
- Navas, M. Á. (29 de Octubre de 2016). *profesionalreview*. Recuperado el 04 de Octubre de 2019, de profesionalreview:  
<https://www.profesionalreview.com/2016/10/29/gafas-realidad-virtual/>
- Ortiz, J. B. (2007). *Los museos, ambientes para cocinar ideas*. Bogota, Colombia: PBworks.
- Piñero, M. (16 de Julio de 2018). *audioexpertos*. Recuperado el 03 de Enero de 2020, de audioexpertos:  
<https://www.audioexpertos.com/2018/07/16/grabacion-de-voz-en-off-puntos-importantes-que-debes-conocer/>

- Prieto, A. (19 de Octubre de 2014). *atc.ugr*. Obtenido de atc.ugr:  
[http://atc.ugr.es/pages/personal/propia/alberto\\_prieto/conferencias\\_pdf/investigacion\\_cientifica\\_a\\_prieto/%21](http://atc.ugr.es/pages/personal/propia/alberto_prieto/conferencias_pdf/investigacion_cientifica_a_prieto/%21)
- Prieto, J. A. (13 de Marzo de 2010). *herramientastecnologicas*. Recuperado el 04 de Octubre de 2019, de *herramientastecnologicas*:  
<http://herramientastecnologicasjafp10.blogspot.com/2010/03/definicion-herramientas-tecnologicas.html>
- Reinlein, F. (24 de Noviembre de 2017). *eacnur.org*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de *eacnur.org*: <https://eacnur.org/blog/aborigen-significado-uso-esta-palabra/>
- rockcontent*. (14 de Febrero de 2019). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de *rockcontent*: <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales/>
- Rodríguez, D. (11 de Febrero de 2019). *lifeder*. Recuperado el 04 de Noviembre de 2019, de *lifeder*: <https://www.lifeder.com/investigacion-aplicada/>
- Rosemberg, M. (2016). *cultumatica.com*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2019, de *cultumatica.com*: <https://cultumatica.com/audioguias-museos-innovacion-usuario/>
- Serrano, M. G. (16 de Enero de 2017). *uncomo*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2019, de *uncomo*:  
<https://negocios.uncomo.com/articulo/que-son-las-nuevas-tecnologias-19236.html>
- Sevilla, E. (21 de 08 de 2018). *inacorpora*. Recuperado el 29 de 10 de 2019, de *inacorpora*: <https://www.inacorpora.com/analfabetismo-digital/>
- Significados*. (21 de Febrero de 2017). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de <https://www.significados.com/turismo/>
- significados*. (19 de Noviembre de 2018). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de *significados*: <https://www.significados.com/socializacion/>
- Significados*. (03 de Junio de 2018). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de *Significados*: <https://www.significados.com/difusion/>
- significados*. (28 de Septiembre de 2019). Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de *significados*: <https://www.significados.com/investigacion-cualitativa/>
- Significados*. (18 de Junio de 2019). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de *Significados*: <https://www.significados.com/usuario/>

- Significados*. (06 de Agosto de 2019). Recuperado el 03 de Enero de 2020, de Significados: <https://www.significados.com/estadistica/>
- significados.com*. (13 de Agosto de 2014). Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de *significados.com*: <https://www.significados.com/arqueologia/>
- Significados.com*. (18 de Julio de 2016). Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de Significados.com: <https://www.significados.com/aborigen/>
- Siqueira, A. (25 de Enero de 2018). *rdstation*. Recuperado el 03 de Enero de 2020, de *rdstation*: <https://www.rdstation.com/mx/blog/fanpage-facebook/>
- sisinternacional*. (23 de Febrero de 2018). Obtenido de *sisinternacional*: <https://www.sisinternacional.com/investigacion-cuantitativa/>
- statista*. (2018). Obtenido de *statista*: <https://es.statista.com/estadisticas/599951/numero-de-usuarios-de-realidad-virtual-en-el-mundo/>
- Tarde, D. I. (26 de Mayo de 2016). *late*. Obtenido de *late*: <https://www.late.com.ec/2016/05/26/museo-de-las-culturas-aborigenes-comprometido-con-la-ensenanza/>
- Tarín, J. M. (20 de Septiembre de 2017). *agustinosaudiovisual*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de *agustinosaudiovisual*: <http://agustinosaudiovisual.blogspot.com/2017/09/el-concepto-audiovisual.html>
- Timothy, D. J. (2011). *Cultural heritage and tourism*. Toronto: Channel View Publications .
- Torres, R. M. (12 de Mayo de 2018). Museo de Juan Cordero recopila culturas aborígenes. *Museo de Juan Cordero recopila culturas aborígenes*.
- TuGimnasiaCerebral*. (2014). Obtenido de *TuGimnasiaCerebral*: <http://tugimnasiacerebral.com/herramientas-de-estudio/que-son-las-tics-tic-o-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion>
- unwto*. (2017). Obtenido de *unwto*: <https://www2.unwto.org/es/content/porque-el-turismo>
- Valenzuela, I. (07 de Diciembre de 2018). *quesignificado*. Recuperado el 03 de Enero de 2020, de <https://quesignificado.com/turista/>
- Viteri, B. E. (Mayo de 2015). *eumed*. Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de *eumed*: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2015/04/analfabetismo-digital.html>

## Glosario

**Contenido interactivo:** Es aquel que permite la interacción con el usuario en tiempo real. (coobis, 2017)

**Cultura:** Es conjunto de prácticas, valores, costumbres y símbolos que se enmarcan en la forma de vida de un grupo de personas o una comunidad en particular. (Casanova, 2017)

**Difusión:** Se refiere a la propagación de moléculas, solutos, solventes, noticias, informaciones, pensamientos, tendencias o culturas de un medio a otro. (Significados, 2018)

**Diversificación:** Es una estrategia de crecimiento empresarial que se puede realizar con distintos objetivos, como aumentar la cuota de mercado, reducir costes de producción o introducirse en nuevos mercados. (Caurin, 2016)

**Estadísticas:** Es una ciencia y una rama de las matemáticas a través de la cual se recolecta, analiza, describe y estudia una serie de datos a fin de establecer comparaciones o variabilidades que permitan comprender un fenómeno en particular. (Significados, 2019)

**Fan page:** Es una página creada especialmente para ser un canal de comunicación con fans dentro de Facebook. (Siqueira, 2018)

**Guion turístico:** Es una herramienta metodológica que permite ordenar, sintetizar, sistematizar y adaptar los servicios turísticos a las necesidades de los diferentes segmentos de turistas. (El mundo de las agencias de viajes, 2019)

**Herramientas tecnológicas:** Son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. (Prieto J. A., 2010)

**Incorporación:** Se trata de adicionar, unir o agregar una persona, individuo o un elemento a otra u otras para que se haga un o solo con ellos.

Inclinar, recostar o ladear el cuerpo que estaba echado y tendido. (definiciona, 2017)

**Innovación tecnológica:** Se refiere a la creación de un nuevo producto o servicio siempre dirigido a los consumidores. (Dvorkin, 2018)

**Museo:** Es un lugar donde se guardan y exhiben colecciones de objetos de interés artístico, cultural, científico, histórico, etc. (López, 2016)

**Nuevas tecnologías:** Se refiere a una serie de nuevos medios que van desde los hipertextos, las multimedia, Internet, la realidad virtual, o la televisión por satélite. (Serrano, 2017)

**Patrimonio arqueológico:** Es todo bien de carácter histórico que representa la actividad humana y que para su estudio es necesario el método arqueológico. (González-Vallinas, 2014)

**Patrimonio cultural:** Está formado por los bienes culturales que la historia le ha legado a una nación y por aquellos que en el presente se crean y a los que la sociedad les otorga una especial importancia histórica, científica, simbólica o estética. (Fundación, 2017)

**Plataformas digitales:** Son soluciones online que posibilitan la ejecución de diversas tareas en un mismo lugar a través de internet. (rockcontent, 2019)

**Prototipo:** Es el primer dispositivo que se fabrica y del que se toman las ideas más relevantes para la construcción de otros diseños y representa todas las ideas en cuanto a diseño, soporte y tecnología que se les puedan ocurrir a sus creadores. (Conceptodefinicion, 2019)

**Realidad virtual:** Es un sistema informático que genera en tiempo real representaciones de la realidad, que de hecho no son más que ilusiones ya que se trata de una realidad perceptiva sin ningún soporte físico y que únicamente se da en el interior de los ordenadores. (Fernández, 2019)

**Recorrido virtual:** Son una forma fácil, divertida e interactiva de ver un espacio en todas las direcciones, con solo mover el ratón o mediante gafas de realidad virtual, podremos observar el espacio que nos rodea como si estuviésemos en el lugar deseado, el cual es previamente fotografiado en “360 grados”. (cartonglass, 2016)

**Renderización:** Es el proceso de generar una imagen (imagen en 3D o una animación en 3D) a partir de un modelo, usando una aplicación de computadora. (Garcés, 2019)

**Smartphone:** Es un dispositivo electrónico que funciona como un teléfono móvil con características similares a las de un ordenador personal. (Barbosa, 2016)

**Socializar:** Es la acción y efecto de socializar, es decir, es el proceso mediante el cual el ser humano aprende la información de su entorno, especialmente las normas de convivencia, costumbres, modos de comunicación (lenguaje) y manejo de los símbolos, para poder integrarse a la sociedad y relacionarse de manera eficaz. (significados, 2018)

**Turismo:** Es un conjunto de actividades de negocios que directa o indirectamente generan bienes y servicios que soportan actividades de negocios, ocios, placer, motivos profesionales y otras relacionadas con personas fuera de su residencia habitual. (Significados, 2017)

**Turismo cultural:** Es aquella forma de turismo que tiene por objeto, entre otros fines, el conocimiento de monumentos y sitios histórico-artísticos. (Mirabet, 2017)

**Turismo 3.0:** Es una nueva forma de hacer y proporcionar servicios turísticos, donde el protagonista pasa a ser el turista 3.0. (Marco, 2017)

**Turista:** Se denomina turista a la persona que se desplaza a un lugar diferente a su residencia habitual, pernoctando allí al menos por una noche. Si

bien se suele aplicar a quienes viajan por vacaciones, es utilizable para todo tipo de viajes, ya sea de negocios o cualquier índole. (Valenzuela, 2018)

**Usuarios:** Son los utilizadores habituales de ciertos programas, aplicaciones y sistemas de un dispositivo, ya sea, una computadora o un teléfono inteligente. (Significados, 2019)

**Voz en off:** Es un recurso utilizado en la producción audiovisual. Conocida de otra forma como voz superpuesta, se trata de la retransmisión de una o varias voces por delante del material visual. Otra forma de decirlo, la voz en off es la retransmisión de la voz de un personaje mientras éste no está delante de las cámaras. (Piñero, 2018)



## Anexos

### Encuesta



**Carrera:** Tecnología en turismo con mención en gestión turística

Se le solicita y agradece su colaboración y me permito indicarle que la presente encuesta tiene como objetivo recopilar información necesaria para realizar un audio guía visual mediante la realidad virtual dentro del Museo de las culturas aborígenes.

### Encuesta

**Edad:** 18 a 30  31 a 60  61 a 80

**Nivel de Educación** Primaria  Secundaria  Tercer Nivel

**1. ¿A través de que medio usted se ha enterado de la información que proporcionan los museos de la ciudad de Cuenca?**

**Radio**  **Televisión**  **Periódico**

**Revistas**  **Folletos**  **Página Web**

**2. Usted ha visitado el museo de las Culturas Aborígenes.**

**Sí**  **No**

**Si su respuesta es negativa, le gustaría conocer sobre las Culturas Aborígenes en el Ecuador ¿Por qué?**

---

---

---

**3. Ha escuchado hablar sobre la realidad virtual.**

**Sí**  **No**



**4. ¿Cree que a través de la realidad virtual se puedan dar a conocer los museos?**

**Sí**

**No**

**5. ¿Qué opina sobre dar a conocer el museo de las Culturas Aborígenes a través de la realidad virtual?**

Es educativo

Es entretenido

No es interesante



## Anteproyecto del Trabajo de Investigación

### Nombre

Alexandra León

### Título

TURISMO 3.0: Realidad virtual y audio guía del museo de las culturas  
aborígenes, cronología e historia

### Tutora

Ing. Adriana Ortega



## Introducción

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.

Las TIC han transformado los parámetros de obtención de información por medio de las tecnologías de la comunicación (diario, radio y televisión), a través del desarrollo de Internet y de los nuevos dispositivos tecnológicos como la computadora, la tableta y el Smartphone, así como las plataformas y softwares disponibles. (Chen, 2019)

Las estadísticas presentan el número de usuarios activos de realidad virtual en el mundo desde 2015 con 6,7 millones de usuarios hasta el año 2018 que mostró una tendencia creciente durante todo el periodo llegando a superar a los 170 millones la cifra de usuarios. (statista, 2018)

La realidad virtual (VR) es una tecnología que nos permite sustituir nuestro entorno, todo aquello que nos rodea, por otro generado de forma digital. La VR actúa a través de un casco o gafas de realidad virtual bloqueando nuestra visión y, en ocasiones, nuestro oído, por lo que la inmersión nos hace sumergirnos en un mundo puramente virtual. Esto nos ofrece la posibilidad de “transportarnos” en el tiempo o a otro lugar, así como vivir todo tipo de experiencias de tal manera que el usuario las sienta como si ocurrieran en la vida real. (editeca, 2017)

De acuerdo a los estudios de públicos realizados por la FMC (Fundación museos de la ciudad), la gente prefiere pagar por salir a comer, que visitar espacios interactivos de cultura. De los últimos cuatro años, el año 2018 ha sido el que menor visitas ha recibido. Hasta octubre se registraron 301.373. A diferencia del 2015, 2016, 2017 donde 514.769, 495.865, 671.065 personas respectivamente a cada año fueron a los museos. (La Hora, 2018)

Los museos en el Ecuador se encuentran en una etapa de retención en la manera de informar a sus usuarios, la publicidad en los medios tradicionales como radio, televisión, impresos y las prácticas de las visitas guiadas no son suficientes. Es necesario desarrollar estrategias para mejorar su contacto con los usuarios, atrayendo mayor número de visitas y brindando satisfacción a todas las dudas posibles.

La incorporación de herramientas tecnológicas se ha considerado muy rentable para exponer contenidos, sean estos comunicacionales, publicitarios o incluso informativos, pero con la referencia de que algo pueda entretener, pero al mismo tiempo educar y que hoy se conoce como “edutainment”, por esta razón se plantea la elaboración de un audio guía visual del Museo de las Culturas Aborígenes que pretende aportar e incentivar a los habitantes de la ciudad de Cuenca sobre la cultura museística desde otra óptica como lo es la realidad virtual se propone que la experiencia del turista dentro de esta sea única y diferente.

Para el cumplimiento de los objetivos, la investigación no solo se centra en aspectos tecnológicos para la implementación como software o hardware; sino también en la búsqueda de metodologías adecuadas para relacionarse con el público de los museos como herramienta informativa, lo que conduce a la selección de una problemática concreta, la presentación de la información de obras expuestas en los museos y su interacción con los visitantes.



## Formulación del problema

Dado que el concepto de cultura está fuertemente vinculado a una idea de patrimonio, su relación con el turismo ha dado como resultado el turismo cultural, un fenómeno social que tiene como elemento distintivo la referencia al conjunto de procesos culturales y sus expresiones, sean tangibles o intangibles, entre las que se encuentran la arquitectura, la historia, las artes o las tradiciones, por mencionar tan sólo algunos aspectos de esta tipología turística. El turismo cultural que comprende el interés por recursos arqueológicos, gastronómicos, patrimoniales, artísticos, paisajísticos, etc., debe contar, por tanto, con una oferta cuya infraestructura incluya ciudades históricas, monumentos, arquitectura, sitios arqueológicos, programación de eventos artísticos, rutas e itinerarios culturales y, por supuesto, museos.

Desde esta perspectiva, y debido a que juegan un papel decisivo en la elección de los destinos a visitar, los museos son considerados factores potenciales para el desarrollo del turismo cultural, dotando de un dinamismo a la industria que se refleja en diferentes perspectivas. (González, 2018)

El Museo de las Culturas Aborígenes, especializado en Arqueología ecuatoriana, fundado por la familia Cordero López, forma parte del Centro Cultural Cordero. Desde su apertura en 1992 tiene como objetivo trabajar en la enseñanza, la valoración, el mantenimiento y la protección del Patrimonio Cultural de los ecuatorianos. Promociona el desarrollo cultural de la región sur del país, investigaciones y actividades culturales.

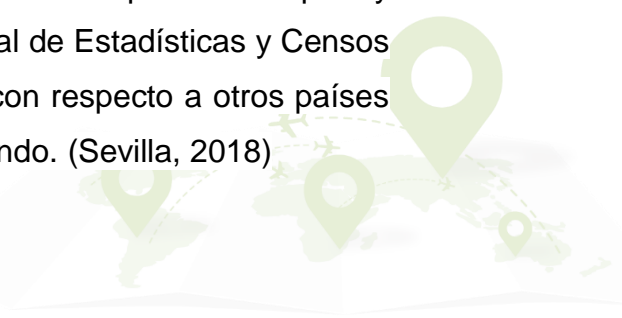
Sin embargo, según estadísticas del museo, hay poca afluencia de turistas nacionales y locales los cuales deberían darle importancia de tener conocimientos acerca de las culturas aborígenes que se encontraban establecidas en el Ecuador.

En la actualidad las nuevas tecnologías propician el desarrollo de un tipo de producción de carácter aplicativo en el medio museístico; al mismo tiempo evidencian las falencias en los métodos actuales. Uno de los principales problemas es la falta de diversificación en su oferta, los únicos que se basan en la forma de llegar a sus usuarios, la publicidad en los medios tradicionales y las prácticas de las visitas guiadas, dejando de lado otros aspectos que pueden ser utilizados como la incorporación de herramientas innovadoras para facilitar el acceso a la información al público que por motivos de lejanía o cualquier otra circunstancia no pueden visitar el museo.

Otro de los problemas que se encuentran es el analfabetismo de los habitantes tanto locales como nacionales en cuanto al conocimiento de las nuevas tecnologías y de las culturas aborígenes que deben ser parte del aprendizaje de cada persona ya que forman parte de la historia del Ecuador.

El analfabetismo digital es la falta de conocimiento que tienen los individuos al momento de manejar las tecnologías actuales, este asunto evita que ellos puedan tener la habilidad necesaria para extraer todas las ventajas que ofrece el mundo digital que en la actualidad abarcan casi todos los conocimientos del ser humano. (Viteri, 2015)

En el Ecuador el porcentaje de la población entre 15 y 49 años con analfabetismo digital es de aproximadamente el 11.5% de la población total (dato del Módulo de Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC de la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo, publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC), porcentaje todavía considerado alto con respecto a otros países de la región, aunque año a año va disminuyendo. (Sevilla, 2018)

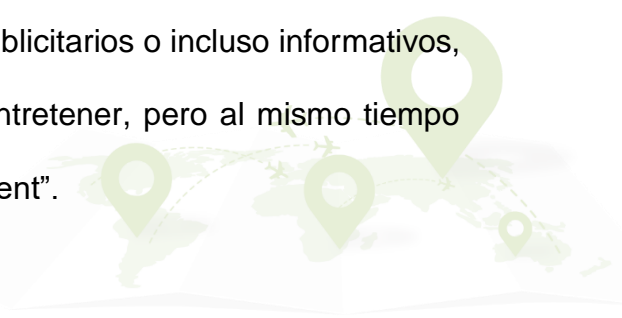


## Justificación

El objetivo del museo de las culturas aborígenes de Cuenca es la promoción del desarrollo cultural de la región sur del Ecuador, así como de respaldar investigaciones e incorporar personal con el ávido interés de mantener a la ciudad de Cuenca como Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Con este estudio se pretende incorporar nuevas herramientas tecnológicas para que la presentación de los contenidos e información sea de manera activa, donde el aprendizaje sea a través de la realidad simulada de objetos, ya que, por medio de esta experimentación interactiva, permitiría al usuario conocer más a fondo características muy particulares de determinado objeto expuesto por su vista en 360 grados brindando experiencias únicas y diferentes. La realización de este proyecto es de gran importancia ya que se busca facilitar la información mediante un audio guía visual a través de la aplicación de realidad virtual sobre la historia aborígen del Ecuador que nos muestra el museo de las culturas aborígenes.

La facilidad con la que, por medio de este tipo de tecnologías se pueden revivir acontecimientos históricos, mostrarnos procedimientos curativos, entre otros, ha hecho que sea considerada una herramienta muy rentable para exponer contenidos, sean estos comunicacionales, publicitarios o incluso informativos, pero con la referencia de que algo pueda entretener, pero al mismo tiempo educar y que hoy se conoce como “edutainment”.



## Objetivos:

### General

Elaborar un audio guía visual mediante la realidad virtual dentro del Museo de las culturas aborígenes.

### Específicos

- Recopilar información de las culturas aborígenes que se encuentran en el museo.
- Incorporar herramientas de realidad virtual al museo de las culturas aborígenes que se va a presentar a través de una guía audio visual.
- Socializar con las partes interesadas mediante el audio guía visual, a través de Smartphone.



## Marco de Referencia

### Marco Teórico:

Las TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) son actualmente una herramienta vital para la difusión del patrimonio cultural ya que, por un lado, han experimentado un fuerte proceso de diversificación en los últimos años y, junto a los tradicionales canales web se han desarrollado multitud de herramientas de la web 2.0 (redes sociales); por otro lado, la socialización de la tecnología móvil, permite al gran público contar con soportes de altas prestaciones que posibilitan el uso de servicios de geolocalización, acceder a potentes bases de datos. (Timothy, 2011).

Lograr la interacción a través del uso de las nuevas tecnologías que han logrado sobresalir cada vez más en distintas áreas del conocimiento, brindándonos toda la facilidad y una gran variedad de aplicaciones. Es necesario demostrar que la elaboración de este proyecto puede aplicarse en contextos culturales como los museos, y generar intrínsecamente, nuevos entornos interactivos de carácter educativo y cultural.

Según (Albelo, 2015), los museos son instituciones de carácter permanente que adquieren, conservan, investigan, comunican y exhiben para fines de estudio, educación y contemplación conjuntos y colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza cultural.



Actualmente se conoce como Realidad Virtual, a un sistema informático que genera en tiempo real representaciones de la realidad, que de hecho no son más que ilusiones ya que se trata de una realidad perceptiva sin ningún soporte físico y que únicamente se da en el interior de los ordenadores. (Fernández, 2019); y se toma esta definición en el proyecto porque tiene el enfoque que se pretende darle a la investigación tanto teórica como práctica; pero de la misma forma existen muchos trabajos que han abordado sobre esta temática, lo que ha ayudado a encontrar muchas definiciones pero que, en definitiva, todas se centran en la experiencia de usuario con elementos virtuales o reales que conviven en un espacio y tiempo fijo.

Desde la perspectiva de la tecnología, el proyecto de investigación “TURISMO 3.0: Realidad virtual y audio guía del museo de las culturas aborígenes, cronología e historia.” tiene como punto de partida la compatibilidad de los “nuevos medios” (herramientas tecnológicas, físicas, teóricas); pero lo más importante la interacción de éstos con los usuarios, siendo de gran importancia para poder cualificar y cuantificar la experiencia de usuario y poder asimilar de manera acertada los resultados que servirán para la evaluación.

Con todo lo planteado anteriormente, los objetivos de la investigación se enfocan en la amplia visión que nos ofrece la realidad virtual, y es así que, en la introducción de ésta tecnología en el museo, sirva como herramienta comunicacional e informativa y que el usuario de una importancia a la cultura museística.



## Marco Contextual

El museo de las culturas aborígenes se encuentra en Ecuador – Cuenca el centro histórico de la ciudad, barrio Todos Santos. Calle Larga 5-24, entre Hermano Miguel y Mariano Cueva. Su muestra es de gran valor arqueológico que hace referencia a diferentes periodos de la historia del Ecuador.

Lo que hoy es conocido como el Museo de las Culturas Aborígenes inicialmente fue una vivienda con patio y huerto, después fue un establo, lugar en el que dejaban a los animales los campesinos que venían a comprar víveres en el casco antiguo de la ciudad. Bien provisto y con los animales reposados y atendidos por los cuidadores, retornaban a sus lugares de origen.

En el año de 1992, se inauguró este museo de particulares cualidades, como homenaje a los indios ecuatorianos y los grupos humanos de los que provienen directamente las obras que lo integran, fue fundado por el Dr. Juan Cordero quien ha dedicado parte de su vida al estudio y a la colección de testimonios materiales de las distintas regiones de Ecuador, en sus diferentes fases históricas: desde la más remota antigüedad hasta la época colonial.

El complejo arqueológico está conformado por una pequeña casa de expresión tradicional por la que se ingresa por los espacios museográficos integrados por tres grandes bloques de dos plantas. El piso inferior se lo destina para el funcionamiento de oficinas de administración, reservas, biblioteca, cafetería, y demás servicios. La superior lo ocupa la exposición permanente, cuyo diseño considera la utilización de diversos materiales naturales propios de la región,

con el fin de dar a conocer las 5.000 piezas en exhibición que corresponden a todos los periodos de la historia aborigen del Ecuador.

En la actualidad el museo es un centro integral que no sólo consta de una tienda para la venta de réplicas de los objetos expuestos, sino también de la venta de libros sobre historia, tarjetas postales, folletos informativos y demás documentación que hacen referencia a la historia misma del Ecuador.

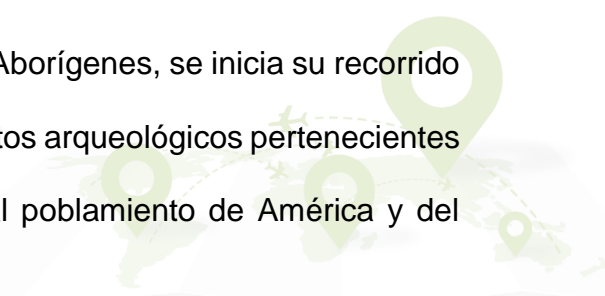
El museo cuenta con su propia biblioteca llamada G.h. Mata que se especializa en la muestra de libros de distintas áreas no solamente histórica como la literatura y el arte de américa latina con más de 40.000 ejemplares.

Integrado al museo se encuentra el Archivo Histórico Luis Cordero, con unidades que hacen referencia a la historia nacional y regional. En el mismo hay más de 10.000 documentos entre inéditos y copias que provienen de importantes personalidades.

También se dedica a la edición de libros especializados en la rama histórica arqueológica, así también al auspicio de eventos vinculados con la cultura participando a través de convenios con instituciones gubernamentales.

### **Salas y Muestras en exposición del museo**

Cuando se ingresa al Museo de las Culturas Aborígenes, se inicia su recorrido por la sala de Lítica, en ella se encuentra objetos arqueológicos pertenecientes al período Paleoindio que hace referencia al poblamiento de América y del Ecuador.



En la segunda sala siguiente, es perteneciente a los vestigios de las culturas protoagrícolas y alfareras (3.500 a 500 A.C.) o llamado período del Formativo.

En la tercera sala, se encuentra vestigios arqueológicos pertenecientes a dos culturas de la Costa: Jama-Coaque y Guangala.

La cuarta sala ofrece a la vista un conjunto de objetos arqueológicos de la Cultura Tolita, es la sala más rimbombante del museo.

Una quinta sala está dedicada a las culturas de la sierra norte del Ecuador y a las culturas de Tunchuán, Cuasmal y Negativo del Carchi.

La sexta es la sala es la perteneciente a la exposición de las culturas de la sierra Central entre ellas la Panzaleo.

Las salas séptimas y octava se están destinadas a la muestra de la cultura Milagro - Quevedo.

En las salas restantes del museo se exhiben obras de las Culturas Manteñas, Inca, Napo y las piezas de los vestigios encontrados en la provincia de Loja.

### **Marco Conceptual:**

**Aborígen:** Es una persona que ha sido la primitiva moradora de un determinado territorio, es decir, se diferencia de otras personas que llegaron después a la región para vivir allí. (Reinlein, 2017)

**Arqueología:** Es la ciencia que estudia los cambios que se producen desde las sociedades antiguas hasta las actuales, a través de restos



materiales dispersos en la geografía y conservados a través del tiempo.  
(significados.com, 2014)

**Audio guía:** Su función se basa en dar información detallada sobre la obra, objeto o emplazamiento que se está viendo. (Rosemberg, 2016)

**Audiovisuales:** Que se basa en la utilización conjunta del oído y de la vista, mediante imágenes y sonidos grabados, en especial para elaborar material didáctico o informativo. (Tarín, 2017)

**Cultura:** Es conjunto de prácticas, valores, costumbres y símbolos que se enmarcan en la forma de vida de un grupo de personas o una comunidad en particular. (Casanova, 2017)

**Diversificación:** Es una estrategia de crecimiento empresarial que se puede realizar con distintos objetivos, como aumentar la cuota de mercado, reducir costes de producción o introducirse en nuevos mercados. (Caurin, 2016)

**Edutainment:** Entretenimiento educativo, surge de la combinación de las palabras inglesas *education* y *entertainment*. Este término se refiere a todo aquel contenido educativo combinado con elementos lúdicos para entretener. (Clos, 2017)

**Gafas de realidad virtual:** Son dispositivos para visualizar una realidad alternativa. Estos dispositivos pueden reproducir contenidos que son generados por un ordenador o smartphone, y que son reproducidos a través de una pantalla. (Navas, 2016)

**Guía turística:** Se trata de un libro en el que es posible encontrar todo tipo de datos sobre un destino determinado. (Navarro, 2016)

**Herramientas tecnológicas:** Son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. (Prieto J. A., 2010)

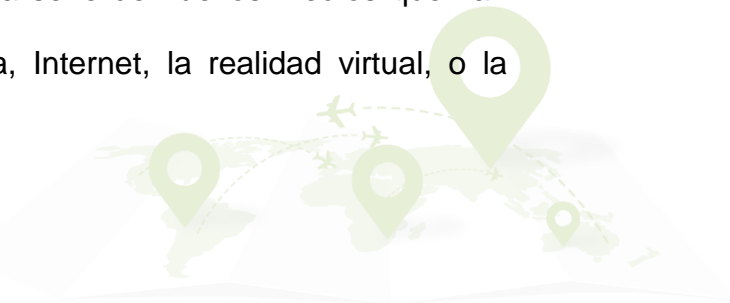
**Innovación tecnológica:** Se refiere a la creación de un nuevo producto o servicio siempre dirigido a los consumidores. (Dvorkin, 2018)

**Museo:** Es un lugar donde se guardan y exhiben colecciones de objetos de interés artístico, cultural, científico, histórico, etc. (López, 2016)

**Museografía:** Es un conjunto de técnicas y prácticas que aplica los conocimientos museológicos en el museo, y trata especialmente sobre la arquitectura, administración y ordenamiento de las instalaciones de los museos. (EMGONFER, 2017)

**Museología:** Ciencia que estudia la historia y razón de ser del museo, su función en la sociedad, los sistemas específicos de investigación, conservación, educación y organización, y las relaciones con el medio físico y la tipología. (EMGONFER, 2017)

**Nuevas tecnologías:** Se refiere a una serie de nuevos medios que van desde los hipertextos, las multimedia, Internet, la realidad virtual, o la televisión por satélite. (Serrano, 2017)



**Patrimonio arqueológico:** Es todo bien de carácter histórico que representa la actividad humana y que para su estudio es necesario el método arqueológico. (González-Vallinas, 2014)

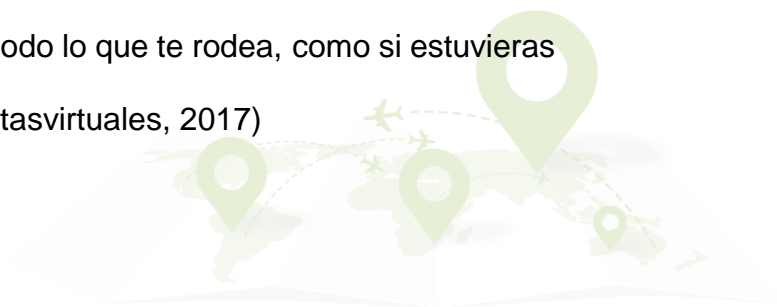
**Realidad virtual:** Es un sistema informático que genera en tiempo real representaciones de la realidad, que de hecho no son más que ilusiones ya que se trata de una realidad perceptiva sin ningún soporte físico y que únicamente se da en el interior de los ordenadores. (Fernández, 2019)

**TIC'S:** Las tecnologías de información y comunicación, mayormente conocidas como "TIC", son aquellas cuya base se centra en los campos de la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones, para dar paso a la creación de nuevas formas de comunicación. (TuGimnasiaCerebral, 2014)

**Turismo cultural:** Es aquella forma de turismo que tiene por objeto, entre otros fines, el conocimiento de monumentos y sitios histórico-artísticos. (Mirabet, 2017)

**Turismo 3.0:** Es una nueva forma de hacer y proporcionar servicios turísticos, donde el protagonista pasa a ser el turista 3.0. (Marco, 2017)

**Visita virtual:** Es una composición con fotos de 360°, en la que te puedes mover por todo el lugar y observar todo lo que te rodea, como si estuvieras visitando el lugar deseado. (360visitasvirtuales, 2017)



## Metodología:

**Investigación de Campo:** Es aquella que se aplica extrayendo datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección (como entrevistas o encuestas) con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente. (MX, 2016).

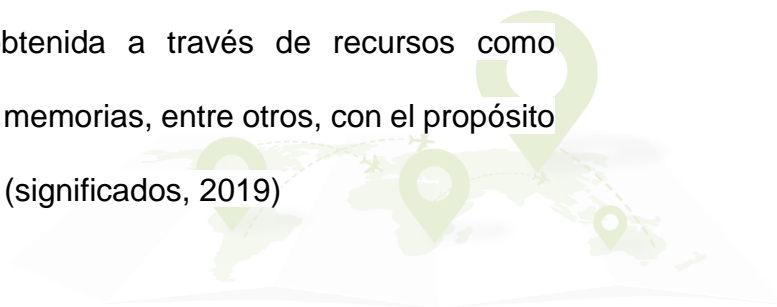
En este proyecto se aplicará en la observación directa, ya que es una herramienta de apoyo que ayudará a un buen planteamiento de la problemática a solucionar.

**Investigación aplicada:** Es el tipo de investigación en la cual el problema está establecido y es conocido por el investigador, por lo que utiliza la investigación para dar respuesta a preguntas específicas. (Rodríguez, 2019)

**Investigación documental:** Consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información. (Prieto, 2014).

Se recopilara iformación sobre el tema de diferentes medios informativos como la web, libros otorgados por el museo.

**Investigación cualitativa:** Es un método de estudio que se propone evaluar, ponderar e interpretar información obtenida a través de recursos como entrevistas, conversaciones, registros, memorias, entre otros, con el propósito de indagar en su significado profundo. (significados, 2019)



**Investigación Cuantitativa:** Es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. (sisinternacional, 2018)

Se realizará encuestas aplicadas a los visitantes del museo de las culturas aborígenes durante el periodo de un mes para obtener información clara y concisa.

### **Tipo de estudio y diseño general**

**Estudios descriptivos:** Son un tipo de estudios a aplicar para deducir un ambiente o circunstancia que se esté presentando; se aplican describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar. (Chávez, 2016).

**Estudios experimentales:** Estos estudios se caracterizan porque los investigadores tienen control sobre el factor de estudio, es decir, deciden qué tratamiento, con qué pauta y durante cuánto tiempo, lo recibirá cada uno de los grupos de estudio. (Chávez, 2016).

**Historicas:** Se encarga de describir fenómenos que acontecieron en el pasado basándose en fuentes históricas o documentos. Se basa fundamentalmente en describir hechos. (Chávez, 2016).



**Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos.**

Los procedimientos para la recolección de información serán a través de una investigación de campo, encuestas y mediante documentos que se obtuvieron desde la web, libros y también datos que fueron brindados por los encargados del lugar como son las estadísticas porcentuales de las visitas que tiene el museo los cuales nos muestran que los que visitan el museo son solo los extranjeros.



## Recursos

### Talento humano:

Responsables del proyecto	Horas
Tutor: Ing. Adriana Ortega	1 hora por semana / 4 meses
Investigador/a: Alexandra León	28 horas por semana / 6 meses
Diseñador	1 semana

### Recursos financieros

Materiales	Precio
Computadora	\$650.00
Servicios básicos	\$60.00
Gafas de realidad virtual x3	\$45.00
Audífonos x3	\$30.00
Transporte	\$5.00
Comida	\$10.00
Útiles	\$3.00
Diseño del video	\$1.000
Total	\$1803.00

### Recursos institucionales:

Materia prima	Costo
Instalaciones de la institución	\$800
Total	\$800

**Cronograma de actividades.**

MESES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>SEMANAS</b>																
<b>Actividades</b>																
Diagnóstico de la organización	X	X														
Planeación de estrategias de comunicación internas y externas.		X	X	X												
Diseño de medios				X	X											
Impresión, distribución y o publicación de medios					X	X										
Evaluación de impacto							X	X								
Ajuste de la propuesta									X	X						
Implementación de segunda etapa de la propuesta de medios.											X	X	X			
Elaboración de informe final														X	X	



## Bibliografía - Webgrafía.

- 360visitasvirtuales. (18 de Mayo de 2017). Recuperado el 03 de Octubre de 2019, de 360visitasvirtuales:  
<https://www.360visitasvirtuales.com/single-post/2017/05/18/%C2%BFQu%C3%A9-es-una-Visita-Virtual>
- Albelo, J. (02 de 01 de 2015). *cromacultura*. Recuperado el 29 de 10 de 2019, de cromacultura: <https://www.cromacultura.com/tipos-de-museos/>
- Caceres, D. (5 de Febrero de 2014). *eltiempo*. Obtenido de eltiempo: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cultura/7/las-culturas-aborigenes-reunidas-en-cuenca>
- Casanova, F. (08 de Agosto de 2017). *hdnh.es*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de hdnh.es: <https://hdnh.es/que-es-cultura-definicion-de-cultura/>
- Caurin, J. (30 de Septiembre de 2016). *economiasimple*. Obtenido de economiasimple: <https://www.economiasimple.net/glosario/diversificacion>
- Chávez, M. J. (02 de Junio de 2016). *slideshare*. Obtenido de slideshare: <https://es.slideshare.net/jorgemanriquechavez/tipos-de-estudios-estudios-descriptivos-analticos-e-integrativos>
- Chen, C. (21 de 05 de 2019). *Significados*. Recuperado el 29 de 10 de 2019, de Significados: <https://www.significados.com/tic/>
- Clos, C. J. (26 de Abril de 2017). *iebschool*. Obtenido de iebschool: <https://www.iebschool.com/blog/edutainment-educacion-juego-innovacion/>
- Dvorkin, E. (11 de Octubre de 2018). *iade*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de iade: <http://www.iade.org.ar/noticias/de-que-hablamos-cuando-hablamos-de-innovacion-tecnologica>
- editeca*. (03 de 10 de 2017). Recuperado el 29 de 10 de 2019, de editeca: <https://editeca.com/realidad-virtual-aumentada-y-mixta-que-son-y-en-que-se-diferencian/>
- EMGONFER. (25 de Septiembre de 2017). *herodotocia*. Obtenido de herodotocia: <https://herodotocia.wordpress.com/2017/09/25/museologia-y-museografia/>

- Fernández, S. B. (23 de Mayo de 2019). *ESPACIOBIM*. Obtenido de <https://www.espaciobim.com/realidad-virtual/>
- Gonzáles, Y. (01 de 10 de 2018). *hosteltur*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2019, de hosteltur: [https://www.hosteltur.com/comunidad/003140\\_los-museos-en-el-turismo-cultural.html](https://www.hosteltur.com/comunidad/003140_los-museos-en-el-turismo-cultural.html)
- González-Vallinas, R. C. (19 de Marzo de 2014). *diccionariojuridicocultura*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2019, de diccionariojuridicocultura: <http://www.diccionario-juridico-cultura.com/voces/patrimonio-arqueologico>
- La Hora*. (19 de 11 de 2018). Recuperado el 29 de 10 de 2019, de La Hora: <https://lahora.com.ec/quito/noticia/1102201893/en-2018-los-museos-recibieron-menos-visitas->
- Law, B. &. (2012). *eTourism. Information Technology for Strategic Tourism Management*. Prentice Hall.
- López, I. P. (09 de Mayo de 2016). *nuevamuseologia*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2019, de nuevamuseologia: <https://nuevamuseologia.net/que-es-un-museo/>
- Luis, J. (21 de Agosto de 2015). *porconocer*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2019, de porconocer: <https://www.porconocer.com/ecuador/museo-de-las-culturas-aborigenes-en-cuenca.html>
- Marco, J. (06 de Noviembre de 2017). *joanmarco*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de joanmarco: <https://joanmarco.com/>
- Mirabet, L. (24 de Enero de 2017). *slideshare*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2019, de slideshare: <https://es.slideshare.net/LlusMirabet/turismo-cultural-71352377>
- MX, E. D. (06 de Marzo de 2016). *Definición MX*. Recuperado el 02 de Octubre de 2019, de Definición MX: <https://definicion.mx/?s=Investigaci%C3%B3n%20de%20Campo>
- Navarro, J. (Octubre de 2016). *definicionabc*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de definicionabc: <https://www.definicionabc.com/geografia/guia-turistica.php>
- Navas, M. Á. (29 de Octubre de 2016). *profesionalreview*. Recuperado el 04 de Octubre de 2019, de profesionalreview: <https://www.profesionalreview.com/2016/10/29/gafas-realidad-virtual/>

- Ortiz, J. B. (2007). *Los museos, ambientes para cocinar ideas*. Bogota, Colombia: PBworks.
- Prieto, A. (19 de Octubre de 2014). *atc.ugr*. Obtenido de atc.ugr: [http://atc.ugr.es/pages/personal/propia/alberto\\_prieto/conferencias\\_pdf/investigacion\\_cientifica\\_a\\_prieto/%21](http://atc.ugr.es/pages/personal/propia/alberto_prieto/conferencias_pdf/investigacion_cientifica_a_prieto/%21)
- Prieto, J. A. (13 de Marzo de 2010). *herramientastecnologicas*. Recuperado el 04 de Octubre de 2019, de *herramientastecnologicas*: <http://herramientastecnologicasjafp10.blogspot.com/2010/03/definicion-herramientas-tecnologicas.html>
- Reinlein, F. (24 de Noviembre de 2017). *eacnur.org*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de *eacnur.org*: <https://eacnur.org/blog/aborigen-significado-uso-esta-palabra/>
- Rodríguez, D. (11 de Febrero de 2019). *lifeder*. Recuperado el 04 de Noviembre de 2019, de *lifeder*: <https://www.lifeder.com/investigacion-aplicada/>
- Rosemberg, M. (2016). *cultumatica.com*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2019, de *cultumatica.com*: <https://cultumatica.com/audioguias-museos-innovacion-usuario/>
- Serrano, M. G. (16 de Enero de 2017). *uncomo*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2019, de *uncomo*: <https://negocios.uncomo.com/articulo/que-son-las-nuevas-tecnologias-19236.html>
- Sevilla, E. (21 de 08 de 2018). *inacorpsa*. Recuperado el 29 de 10 de 2019, de *inacorpsa*: <https://www.inacorpsa.com/analfabetismo-digital/>
- significados*. (28 de Septiembre de 2019). Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de *significados*: <https://www.significados.com/investigacion-cualitativa/>
- significados.com*. (13 de Agosto de 2014). Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de *significados.com*: <https://www.significados.com/arqueologia/>
- Significados.com*. (18 de Julio de 2016). Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de *Significados.com*: <https://www.significados.com/aborigen/>
- sisinternacional*. (23 de Febrero de 2018). Obtenido de *sisinternacional*: <https://www.sisinternacional.com/investigacion-cuantitativa/>
- statista*. (2018). Obtenido de *statista*: <https://es.statista.com/estadisticas/599951/numero-de-usuarios-de-realidad-virtual-en-el-mundo/>

- Tarde, D. I. (26 de Mayo de 2016). *late*. Obtenido de late:  
<https://www.late.com.ec/2016/05/26/museo-de-las-culturas-aborigenes-comprometido-con-la-ensenanza/>
- Tarín, J. M. (20 de Septiembre de 2017). *agustinosaudiovisual*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de agustinosaudiovisual:  
<http://agustinosaudiovisual.blogspot.com/2017/09/el-concepto-audiovisual.html>
- Timothy, D. J. (2011). *Cultural heritage and tourism*. Toronto: Channel View Publications .
- Torres, R. M. (12 de Mayo de 2018). Museo de Juan Cordero recopila culturas aborígenes. *Museo de Juan Cordero recopila culturas aborígenes*.
- TuGimnasiaCerebral*. (2014). Obtenido de TuGimnasiaCerebral:  
<http://tugimnasiacerebral.com/herramientas-de-estudio/que-son-las-tics-tic-o-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion>
- unwto*. (2017). Obtenido de unwto: <https://www2.unwto.org/es/content/porque-el-turismo>
- Viteri, B. E. (Mayo de 2015). *eumed*. Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de eumed: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2015/04/analfabetismo-digital.html>



## Fotografías

**Ilustración 6: Primera Sala**



**Autora:** Alexandra León

**Ilustración 7: Figura**



**Autora:** Alexandra León

**Ilustración 8: Figura**



**Autora:** Alexandra León

**Ilustración 9: Figura**



**Autora:** Alexandra León



### Ilustración 12: Platos



**Autora:** Alexandra León

### Ilustración 11: Socialización



**Autora:** Alexandra León

### Ilustración 13: Socialización



**Autora:** Alexandra León

### Ilustración 10: Socialización



**Autora:** Alexandra León

**Ilustración 14: Grabación del video**



**Autora:** Alexandra León

**Ilustración 15: Socialización**



**Autora:** Alexandra León

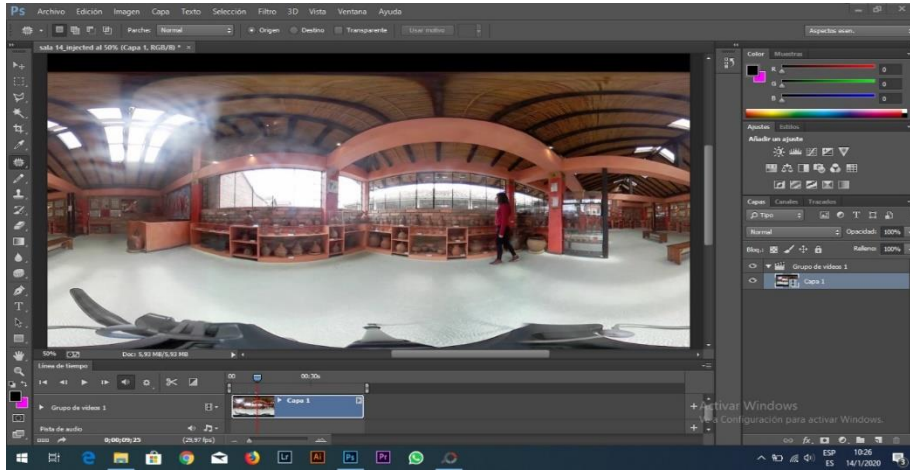
**Ilustración 17: Socialización**



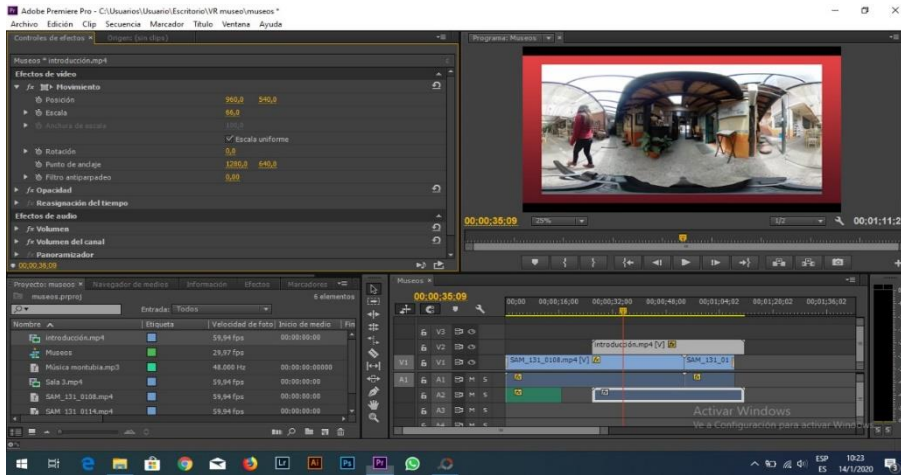
**Ilustración 16: Pintura de la figura “Venus”**



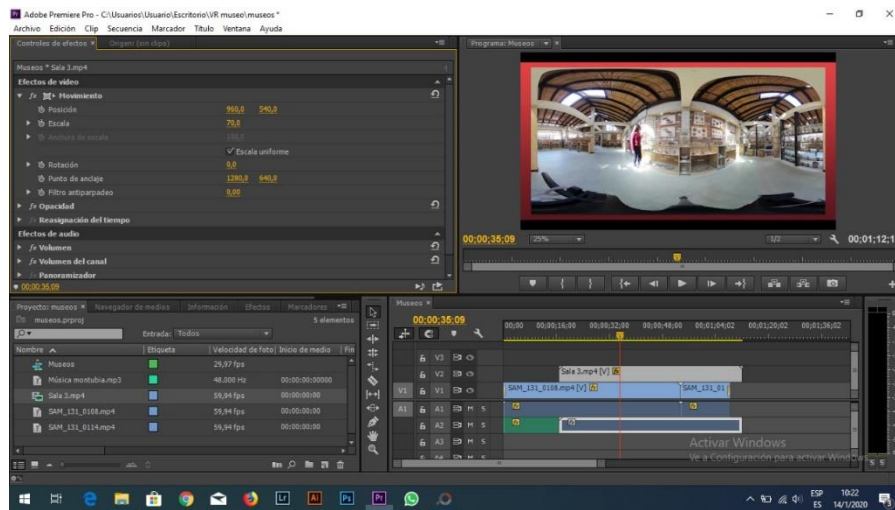
### Ilustración 19



### Ilustración 20



### Ilustración 18



Control de asistencia a Tutoría Proyecto Técnico Turístico de Titulación

Especialidad: Turismo

Mención: Tecnología en Turismo con Mención: Gestión Turística

Fecha del Proceso: sep. 2019 – feb. 2020

Tutor: Ing. Adriana Ortega

Mes: Noviembre

Tema: Turismo 3.0: Igualdad Virtual y Audiografía del México de las Culturas Aborígenas cronología e historia

Nombre del Estudiante	Temas tratados	Observaciones	Hora	Fecha	Firma
Alexandra León	Anteproyecto		12:00	06/11/2019	
Alexandra León	Anteproyecto		12:00	13/11/2019	
Alexandra León	Primer capítulo		12:00	20/11/2019	
Alexandra León	Segundo capítulo Tercer		12:00	27/11/2019	
			12:00		
			12:00		
			12:00		
			12:00		
			12:00		

Alexandra León

TURISMO

