



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS,
DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO Y DISEÑO DE MODAS**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de
Ingeniero en Diseño Gráfico**

TEMA:

**“EL SISTEMA MULTIMEDIA INTERACTIVO DE OPERACIÓN E
INFORMACIÓN AUDIOVISUAL TURÍSTICA Y SU RELACIÓN
CON EL MUSEO ETNOGRÁFICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO”**

Autor: Santiago David Santiana Estrella

Tutor: Ing. Mg. Diego Cabrera

Ambato-Ecuador

2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: “EL SISTEMA MULTIMEDIA INTERACTIVO DE OPERACIÓN E INFORMACIÓN AUDIOVISUAL TURÍSTICA Y SU RELACIÓN CON EL MUSEO ETNOGRÁFICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO”, del Señor Santiana Estrella Santiago David, Egresado de la Carrera de Diseño Gráfico Publicitario de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, 30 septiembre de 2015

.....

Ing. Mg. Diego Cabrera

TUTOR

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación “EL SISTEMA MULTIMEDIA INTERACTIVO DE OPERACIÓN E INFORMACIÓN AUDIOVISUAL TURÍSTICA Y SU RELACIÓN CON EL MUSEO ETNOGRÁFICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO”, cómo también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, y propuesta son de absoluta responsabilidad del autor.

Ambato, 30 septiembre de 2015

AUTOR

.....
Santiago David Santiana Estrella

C.C. 180475001-4

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

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

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

Ambato, 30 septiembre de 2015

EL AUTOR

.....
Santiago David Santiana Estrella

C.C. 180475001-4

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal de Grado APRUERBAN el Proyecto de Investigación sobre el tema: “EL SISTEMA MULTIMEDIA INTERACTIVO DE OPERACIÓN E INFORMACIÓN AUDIOVISUAL TURÍSTICA Y SU RELACIÓN CON EL MUSEO ETNOGRÁFICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO”, presentado por el Señor SANTIAGO DAVID SANTIANA ESTRELLA, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, 30 septiembre de 2015

Para constancia firman:

.....
Presidente

C.C.

.....
Miembro

.....
Miembro

Nombre:

C.C.

Nombre:

C.C.

DEDICATORIA

A mis padres Luis Eugenio y Mercedes del Carmen por su paciencia y comprensión, prefirieron sacrificar su tiempo para que yo pudiera cumplir con el mío. Por su bondad y sacrificio me han inspirado hacer mejor para ustedes, ahora puedo decir que este proyecto de tesis lleva mucho de ustedes, gracias por estar siempre a mi lado, y darme fortaleza y plenitud para salir triunfante y convertirme en un verdadero campeón, gracias papá y mamá por mi éxito.

A mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de estas páginas de mi proyecto de investigación.

Santiago David

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por las bendiciones dadas para poder culminar mi sueño anhelado.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que les encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado.

Mi agradecimiento a Mg. Diego Cabrera por ser mi guía y mi apoyo para el desarrollo de este proyecto de investigación, que con sus sabios conocimientos he podido culminar el proceso de investigación, y direccionarme a mi visión y lograr el éxito deseado.

Gracias

ÍNDICE GENERAL

A. PÁGINAS PRELIMINARES

Página de título o portada.....	i
Página de aprobación por el tutor.....	ii
Página de autoría de la investigación	iii
Página de cesión de derechos de autora	iv
Página de aprobación Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas	v
Página de dedicatoria	vi
Página de agradecimiento	vii
Índice general de contenidos	viii
Índice de tablas	xii
Índice de gráficos	xv
Resumen ejecutivo	xvii
Executive Summary	xviii

B. TEXTO: Introducción	1
-------------------------------------	---

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1. Tema de Investigación	3
1.2. Planteamiento del Problema.....	3
1.2.1. Contextualización	3
1.2.2. Análisis Crítico	8
1.2.3. Prognosis	8
1.2.4. Formulación del problema.....	9
1.2.5. Interrogantes (subproblema).....	9
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación	10
1.3. Justificación	10
1.4. Objetivos	12
1.4.1. Objetivo general	12
1.4.2. Objetivos específicos	12

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos.....	13
2.2. Fundamentaciones.....	17
2.2.1. Fundamentación filosófica	17
2.2.2. Fundamentación axiológica.....	18
2.2.3. Fundamentación metodológica	19
2.2.4. Fundamentación legal.....	19
2.3. Categorías Fundamentales	22
2.3.1. Visión dialectica de la variable independiente	23
2.3.2. Visión dialéctica de la variable dependiente	24
2.4. Marco conceptual	25
2.4.1. Sistema multimedia interactivo	25
2.4.2. Campos de aplicación.....	28
2.4.3. Elementos de multimedia	30
2.4.4. Lenguajes de programación.....	35
2.4.5. Públicos del museo	37
2.4.6. Interactividad y lúdica	41
2.4.7. El museo como recurso histórico.....	43
2.4.8. Museo etnográfico	48
2.5. Hipótesis.....	51
2.5.1. Señalamiento de las variables.....	51

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la investigación	52
3.2. Modalidad básica de la investigación	53
3.3. Nivel o tipo de Investigación	53
3.3.1. Investigación exploratoria	54
3.3.2. Investigación descriptiva	55
3.3.3. Investigación correlacional.....	55
3.3.4. Asociación de variables	55
3.4. Población y Muestra.....	56
3.4.1. Población	56

3.4.2. Muestra	56
3.5. Operacionalización de Variables.....	58
3.5.1. Variable independiente: Apoyo de los padres de familia	58
3.5.2. Variable dependiente: Rendimiento	59
3.6. Plan de Recolección de Información.....	60
3.6.1. Tecnicas e instrumentos de recolección de la información	60
3.7. Plan de procesamiento y análisis de la Información	62

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados	63
4.1.1. Encuesta aplicada a los visitantes del museo “Bolívar”	64
4.2. Interpretación de datos	72
4.3. Verificación de hipótesis.....	75
4.3.1. Recolección de datos y cálculos estadísticos.....	75
4.3.2. Selección del Chi-cuadrado en tablas	78
4.3.3. Resumen del Chi-cuadrado.....	79

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones	81
5.2. Recomendaciones.....	82

CAPÍTULO 6. PROPUESTA

6.1. Datos Informativos	83
6.1.1. Título	83
6.1.2. Institución ejecutora	84
6.1.3. Ubicación	84
6.1.4. Tipo.....	84
6.1.5. Nivel de educación beneficiado.....	84
6.1.6. Tiempo estimado para la ejecución	84
6.1.7. Equipo tecnico responsable	85

6.1.8.Costo (presupuesto)	85
6.2. Antecedentes de la Propuesta.....	86
6.3. Justificación	86
6.4. Objetivos	87
6.4.1. Objetivo general	87
6.4.2..Objetivo específico	87
6.5. Análisis de factibilidad.....	88
6.5.1. Factibilidad política	88
6.5.2..Factibilidad socio cultural	89
6.5.3 .Factibilidad tecnológica	90
6.5.4. Factibilidad Organizacional.....	91
6.6. Fundamentación científica	92
6.6.1 La Guía	92
6.6.2. La Guia multimedia (GM).....	92
6.6.3. Multimedia.....	93
6.6.4. Hipermedia	94
6.6.5. Campos de aplicación de la multimedia	94
6.6.6. Herramientas de desarrollo de multimedia	94
6.6.7. Usos de multimedia	96
6.6.8. Elementos de multimedia	97
6.7. Metodología y modelo operativo	100
6.7.1 .FASE 1. Levantamiento de la Información	100
6.7.2. FASE 2: Análisis de la Información.....	
6.7.3 .FASE 3. Estructura	
6.7.4. FASE 4: Diseño de la interfase.....	
6.7.5. Plan de acción	
6.7.6. Organigrama estructural del museo Etnográfico “Bolívar”	
6.8. Administraciónde la propuesta.....	
6.9. Previsión de la evaluación de la propuesta	

C. MATERIALES DE REFERENCIA

1. Bibliografía

2. Anexos

 Anexo 1. Encuesta a visitantes del Museo etnográfico “Bolívar”

 Anexo 2. Entrevista dirigida a la anlista del museo.....

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla # 1. Población.....	56
Tabla # 2. Población finita	57
Tabla # 3. Variables Independiente: Sistema multimedio de operación	58
Tabla # 4. Variables dependiente: Museo etnográfico.....	59
Tabla #.5 Pregunta 1 Mejora del conocimiento sobre lugares turísticos	64
Tabla #.6 Pregunta 2 Aspectos importantes para elevar el número de visitantes	65
Tabla #.7 Pregunta 3 Existencia de museos similares.....	66
Tabla #.8 Pregunta 4 Preparación del personal	67
Tabla #.9 Pregunta 5 Personal calificado	68
Tabla #.10 Pregunta 6 Realización de un sistema multimedia operativo	69
Tabla #.11 Pregunta 7 Valor Agregado	70
Tabla #.12 Pregunta 8 Elementos interactivos.....	71
Tabla #.13 Encuestas a turistas	72
Tabla #.14 10 Entrevista a analista del museo	73
Tabla #.15 Cruce de variables (frecuencias observadas)	76
Tabla #.16 Frecuencias observadas.....	76
Tabla #.17 Cruce de variables (frecuencias esperadas)	76
Tabla #.18 Frecuencias esperadas	77
Tabla # 19 Tabla de contingencia	78
Tabla # 20 Chi-cuadrado de tablas.....	79
Tabla # 21 Equipo responsable	85
Tabla # 22 Presupuesto	85
Tabla #.23 Plan de acción	
Tabla #.24 Evaluación de la propuesta	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico.#.1 Árbol de problemas.....	7
Gráfico #.2. Categorías fundamentales	22
Gráfico #.3. Visión dialéctica de la variable independiente.....	23
Gráfico #.4. Visión dialéctica de la Variable Dependiente	24
Gráfico #.5 Pregunta 1 Mejora del conocimiento sobre lugares turísticos	64
Gráfico #.6 Pregunta 2 Aspectos importantes número de visitantes.....	65
Gráfico #.7 Pregunta 3 Existencia de museos similares	66
Gráfico #.8 Pregunta 4 Preparación del personal	67
Gráfico #.9 Pregunta 5 Personal calificado.....	68
Gráfico #.10 Pregunta 6 Realización de un sistema multimedia operativo	69
Gráfico #.11 Pregunta 7 Valor Agregado	70
Gráfico #.12 Pregunta 8 Elementos interactivos.....	71
Gráfico #.13 Pregunta Regiones de aceptación y Rechazo.....	81
Gráfico #.14 Menú de Navegación	114

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO
RESÚMEN EJECUTIVO

TEMA: El sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turística y su relación con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” de la ciudad de Ambato.

AUTOR: Santiago David Santiana Estrella

TUTOR: Mg. Diego Cabrera

El presente proyecto de investigación pretende realizar un sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turística en relación con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”. Este estudio es realizado en las instalaciones de la institución, que se encuentra ubicado en la calle Sucre entre Luis A. Martínez y Lalama, pertenece a la parroquia La Matriz, está situada frente al Parque Cevallos (centro), tiene como característica el ser únicos en cuanto a los museos existentes en la ciudad de Ambato-Tungurahua, su precepto es brindar atención y servicio al usuario visitante y población en general, para lo cual se utilizó la modalidad de investigación de campo, bibliográfica documental, y de intervención social con un nivel de tipo de investigación exploratoria, descriptiva, correlacionando y asociando a las variables; se trata de responder o dar cuenta de los porqué del objeto que se investiga, de los resultados obtenidos a través de la observación, análisis y clasificación de los hechos se deriva la idea a defender que soluciona el problema planteado. Mediante este estudio se obtuvo la información necesaria para identificar oportunidades de mejoras con el diseño de una Guía Multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes del museo etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” de la ciudad d Ambato.

Descriptores: Sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turística. Guia multimedia para mejorar el conocimiento de los visitantes.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF NOAEL, ARCHITECTURE AND ARTS
CAREER ADVERTISING GRAPHIC DESIGN
EXECUTIVE SUMMARY

TOPIC: The interactive multimedia system operation and tourist audiovisual information and its relationship with the Ethnographic Museum of the Education Unit " Bolívar " of the city of Ambato.

AUTHOR: David Santiago Santiana Estrella

TUTOR: Mg. Diego Cabrera

This research project aims to perform an interactive multimedia system operation and tourist audiovisual information related to the Ethnographic Museum of the Education Unit "Bolivar". This study is conducted on the premises of the institution, which is located in Sucre Street between Luis A. Martinez and Lalama, belongs to the parish The Matrix, is situated opposite the Parquet Cevallos (center), it is distinguished by unique being in terms of existing museums in the city of Ambato-Tungurahua, its precept is to provide care and service to the visiting user and the general public, for which the mode field research, literature documentary was used, and social intervention with type level exploratory, descriptive, correlating and involving research variables; it is responding or account for why the object under investigation, the results obtained through observation, analysis and classification of events is derived the idea argue that solves the problem posed. Through this study the information needed to identify opportunities for improvements to the design of a multimedia guide to improve historical knowledge in visitors to the Ethnographic Museum Education Unit "Bolívar" Ambato city d was obtained

Descriptors: interactive multimedia system operating audiovisual and tourist information. Multimedia guide to enhance the knowledge of visitors

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación trata, sobre el sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turística y su relación con el museo etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” de la ciudad de Ambato.

Diferentes estudios han demostrado que una de las maneras más efectivas para aumentar los logros en la educación de visitantes, población, hijos/as, estudiantes, es la intervención activa con medios audiovisuales y multimedios para mejorar el conocimiento histórico, cultural de los pueblos. El objetivo, es analizar cómo está relacionado el sistema multimedia de operación e información audiovisual con el museo etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, a que genere ingresos, el presente trabajo es de gran apoyo en el sentido de aumentar la afluencia y nivel de carga turística, para lo cual se ejecutó un análisis profundo del problema para luego formular la propuesta de solución.

El trabajo que sitúa a consideración, está estructurado por los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I. El Problema, consta de; Tema, línea de investigación, planteamiento del problema, contextualización, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, delimitación de la investigación, justificación, objetivo general y específicos.

CAPÍTULO II. Marco Teórico contiene; antecedentes investigativos, fundamentación filosófica, fundamentación filosófica, axiológica, metodológica y legal, categorías fundamentales, definición de categorías; variable independiente y dependiente, hipótesis, elementos de la hipótesis.

CAPÍTULO III. Metodología, contiene; Enfoque de la investigación, modalidad básica de la investigación, nivel o tipo de investigación, población y muestra, Operacionalización de las variables, recolección de información, procesamiento de la información. Análisis e Interpretación de datos contiene; encuesta realizada a Turistas (nivel de carga semestral que llegan al museo de la Unidad Educativa “Bolívar” de la parroquia La Merced; verificación de hipótesis, planteamiento de la hipótesis, identificación del nivel de significado y grados de libertad, preguntas seleccionadas.

CAPÍTULO IV. Análisis e interpretación de resultados; contiene, análisis de resultados, interpretación de datos y verificación de hipótesis.

CAPÍTULO V Conclusiones y Recomendaciones.

CAPÍTULO VI. Propuesta contiene; datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación, metodología, modelo operativo, administración, previsión de la evaluación, seguimiento y control; bibliografía, anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

El Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística y su relación con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” de la ciudad de Ambato.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El extemporáneo sistema multimedia interactivo que posee el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” en su sala de exhibiciones, ha generado un bajo nivel de afluencia de visitantes.

1.2.1 Contextualización

El Ministerio de Cultura de Ecuador cuenta con veintiún museos nacionales. La situación de estos museos, es la única que se mantiene actualizada y denota una dinámica de gestión interrelacionada en función de una “red nacional” razón por la que se determina la utilización de esa experiencia como articuladora de nuestro Sistema de multimedia interactivo.

Una de las necesidades primordiales que se advirtió en el Encuentro Nacional de Museos, fue la de contar con una línea de base sobre la que se puedan establecer parámetros comparativos del estado en el que se encuentran nuestros museos, cuántos de ellos están en funcionamiento y cuáles sus requerimientos, es por esto que el Ministerio de Cultura, a través de la Subsecretaria de Patrimonio Cultural, inició el *Primer Catastro Nacional de Museos* con un diagnóstico pormenorizado, temáticas, oferta cultural, tipos de museo, infraestructura, acceso,

número de colecciones, administración, presupuestos y recurso humano que trabaja en ellos.

a) En relación con lo indicado anteriormente podemos citar que:

- ✓ Para 1981 se identificaron en el Ecuador 166 museos, de los cuales se pudo obtener alguna información solo de 127.
- ✓ De estos 127 solo pudieron ser encuestados 83 museos (65,4%)
- ✓ La provincia de Pichincha poseía 45 museos (27,1%) y de ellos, 35 establecidos en Quito (22,8% del total nacional).
- ✓ En lo que respecta a la propiedad de los museos, el 34,9% eran estatales, el 26,5% para-estatales y el 38,6% privados.
- ✓ Los museos pertenecientes al área cultural del Banco Central del Ecuador eran los mejor atendidos del grupo, no tenían problemas económicos, contaban con personal preparado, etc. Sin embargo, su percepción era negativa en cuanto a la dependencia que tenían respecto a la matriz que evidenciaba una falta de autonomía.
- ✓ Con relación al acceso ciudadano, el 60,2% estaban abiertos permanentemente, 28,9% abiertos ocasionalmente y 10,8% cerrados por diversas razones (Crespo, 1981, pág. 136)

El constituir museos nacionales implica generar conocimientos detallados de la historia, además de desarrollar contenidos pedagógicos y tecnológicos relacionados a la construcción de un escenario “nacional” consensuado a través de la visibilización de actores sociales, hitos históricos representativos, procesos de fortalecimiento identitario, diversidad de pueblos y nacionalidades indígenas, pueblo montubio y pueblo afro ecuatoriano, evidenciar los momentos de fractura y contra-narrativas como nuevas formas de construcción de significaciones culturales y el reconocimiento de los discursos de poder detrás de los imaginarios de nación.

En la provincia de Tungurahua, los Museos no tienen un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Etnográfico para llamar la atención al visitante y presentar información histórica representativa y detallada, sobre el fortalecimiento identitario, la diversidad de pueblos y nacionalidades indígenas, como el pueblo montubio y pueblo afro ecuatoriano, sobre todo evidenciar los momentos de fractura y contra-narrativas como nuevas

formas de construcción de significaciones culturales y el reconocimiento de los discursos de poder detrás de los imaginarios de nación, de su región a través de imágenes interactivas, representativas motivadas a llevar video conferencias sobre la realidad de los pueblos de la provincia de Tungurahua.

En la ciudad de Ambato existen varios lugares turísticos, los mismos que son visitados durante todo el año, especialmente en temporadas vacacionales, feriados y festivos, acogiendo una gran cantidad de turistas, varios de estos lugares son de tipo expositivo, en este caso en particular, es el Museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa Bolívar de la ciudad de Ambato, en este sitio existe un suficiente número de personal capacitado en el sector turístico que conozca cada área del museo a detalle, por lo que se ha considerado la implementación de medios tecnológicos multimedia que permitan a los visitantes conocer de una manera más detallada acerca de cada elemento de este museo.

Es muy importante recalcar que en la ciudad de Ambato, no se ha implementado medios informativos multimedia en ningún centro de exposiciones turísticas y menos aún en el museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa Bolívar. A pesar de esto muchos centros turísticos y de exposiciones han tomado como medida alternativa la utilización de señalética impresa, siendo uno de los medios más económicos pero no siempre es la mejor opción al momento de expresar aspectos más específicos en los que un visitante podría interesarse, Es así el caso de la Quinta de Juan León Mera ubicada en Atocha en la ciudad de Ambato, en este lugar se conservan implementos que fueron utilizados por el escritor ambateño, aquí podemos encontrar leyendas impresas que cuentan en breves líneas la historia de dichos elementos, pero nada a detalle o con información más ampliada.

El Museo Etnográfico “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa “Bolívar”, hasta el momento cuenta con once salas de exhibición, inaugurada en el año 1920, era novedoso y atractivo en esa época para los visitantes-turistas, en la actualidad es notorio observar, que con el avance de la tecnología y los medios

interactivos multimedios, el Museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa “Bolívar”, se ha vuelto monótono y poco atractivo para ser visitado, e inclusive no es el punto o núcleo de información interactiva para que el turista visite más frecuentemente y conozcan la realidad de los pueblos.

En consecuencia, se considera de suma importancia que el Museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa “Bolívar”, que es objeto de estudio, sea el núcleo de información histórica detallada a la afluencia de visitantes.

Por lo expuesto se identifica la necesidad de una guía multimedia para apoyar e impartir la información necesaria de las áreas y elementos existentes en el museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa Temporal Bolívar.

El contenido mostrado no está limitado por el espacio físico del museo: en algunas ocasiones, el espacio disponible para mostrar obras limita la cantidad de las mismas que el museo puede exponer., esta guía multimedia apoyará a impartir la información necesaria de las áreas, este se volverá en un sistema digital que permitirá al espectador un detalle de la historia de los elementos existentes en el museo “Héctor Vásquez Salazar” de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar” de la ciudad de Ambato.

Árbol de problemas

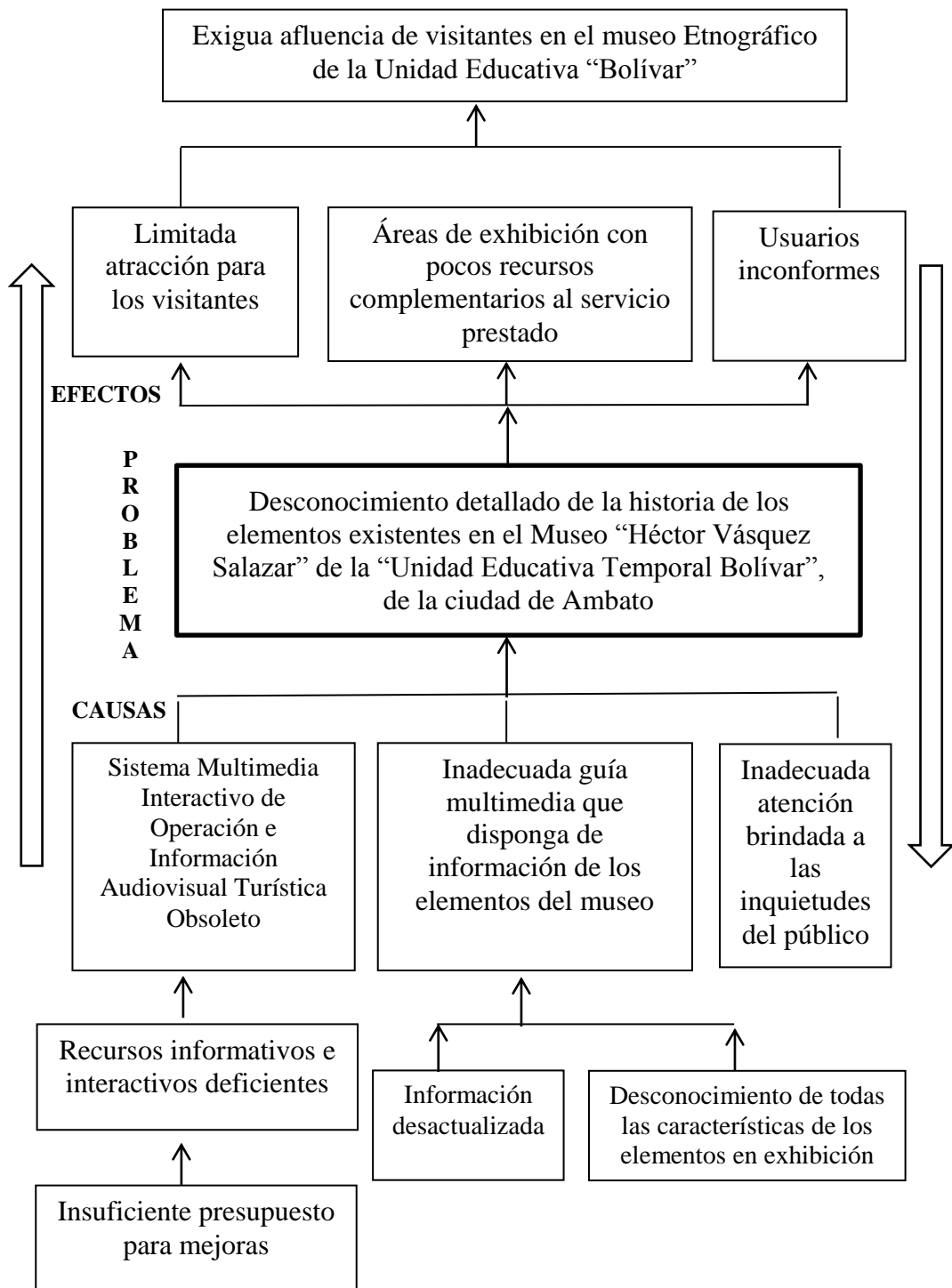


Grafico 1: Árbol del problema
 Fuente: Investigación directa
 Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

1.2.2. Análisis Crítico

El problema que se ha detectado en el Museo de la Unidad Educativa Temporal “Bolívar” de la ciudad de Ambato, es el desconocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar”, de la ciudad de Ambato, lo que ha generado que la institución educativa luche por mantener la afluencia de visitantes; es así que, se ha podido analizar que una de sus causas para que se genere este problema es: el obsoleto Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística que manejan los operadores del museo es tradicionalista, otras de las causas es la inexistencia de una guía multimedia que disponga de información de los elementos del museo, el deficiente presupuesto para mejoras, en sí, existen limitados medios informativos interactivos e inadecuadas respuestas a las inquietudes de los usuarios del servicio para que los mismos se motiven y se pueda aumentar la afluencia del público.

En consecuencia, del análisis crítico realizado, se desglosa la necesidad de contar con una guía multimedia para apoyar e impartir la información necesaria de las áreas y elementos existentes en el museo de la Unidad Educativa Temporal Bolívar.

1.2.3 Prognosis

De lo descrito anteriormente en el análisis crítico y analizando las diferentes causas que se han encontrado se puede prever que al no dar atención oportuna a las mismas, estas pueden denotar en diversos efectos como: la limitada atracción del museo hacia los visitantes, áreas de exhibición carentes de recursos complementarios que capten adeptos, usuarios inconformes y lo que es peor la exigua o nula afluencia de personas a las instalaciones del museo. Por lo que sería importante para incrementar la afluencia de visitantes al museo de la Unidad Educativa “Bolívar” de la

ciudad de Ambato, contar con una guía multimedia que permita apoyar e impartir la información necesaria de las áreas y elementos existentes en el museo, la misma que debería estar conformada por un sistema multimedia interactivo de Operación e Información Audiovisual que permita mejorar el servicio para una mejor captación de clientes y así mejorar los ingresos, los cuales son necesarios para el mantenimiento e innovación de las instalaciones de este centro de distracción y enriquecimiento cultural.

1.2.4 Formulación del Problema

¿Cómo está relacionado el sistema multimedia de operación e información audiovisual con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” en la ciudad de Ambato?

1.2.5. Interrogantes (sub-problemas)

- ✓ ¿Cuál es la importancia del uso de un sistema multimedia de operación e información audiovisual, en la afluencia de visitantes en el Museo de la Unidad Educativa “Bolívar”?
- ✓ ¿Cuál es la realidad del Museo de la Unidad Educativa Bolívar de la Ciudad de Ambato, en relación a un sistema multimedia de operación audiovisual y la afluencia de visitantes?
- ✓ ¿Existen alternativas de solución que busquen incrementar la afluencia de visitantes en el Museo de la Unidad Educativa “Bolívar”, de la ciudad de Ambato?

1.2.6 Delimitación del Objeto de Investigación

La delimitación de la presente investigación, es la siguiente:

- ✓ **Campo.**- Sistema Multimedia
- ✓ **Área.**- Sistema de información
- ✓ **Aspecto.**- Información de los elementos del museo
- ✓ **Tiempo.**- Para el estudio, se ha considerado el periodo comprendido de Octubre 2014 a Marzo 2015.
- ✓ **Espacio.**- Extensión de la Unidad educativa Bolívar
- ✓ **Unidades de observación.**- Museo etnográfico de la Unidad Educativa Temporal “Bolívar” de la ciudad de Ambato.

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación, será de gran INTERÉS para todo el clima organizacional de la Unidad Educativa Temporal “Bolívar” de la ciudad de Ambato, porque actualmente no existe un sistema multimedia de operación audiovisual que detalle la historia de los elementos del museo, y permita incrementar la afluencia de visitantes.

Es de gran IMPORTANCIA las motivaciones de los visitantes, porque de ellos depende el aprovechar en la ciudad por tradición cultural como lo es; Ambato la cuna de los Tres Juanes, que muestra los museos más recientes: Casa Museo de Juan Montalvo, patrimonio arquitectónico- cultural, perteneció a la familia de Juan Montalvo Fiallos, insigne y prolífero escritor, político y filósofo, calle Montalvo y Bolívar, y otros.

En el estudio efectuado se ha detectado como NOVEDAD, que el desconocimiento detallado de la historia de los elementos del museo, ha dado como resultado la no afluencia de visitantes, la carencia de inventarios, estudios y

documentos que muestren realmente la situación del museo de la Unidad Educativa “Bolívar”, lo que ha hecho que este tipo de manifestación cultural pase por desapercibido.

Este proyecto tiene como UTILIDAD, ser parte activa dentro del desarrollo turístico y cultural de la ciudad Ambato, y mejorar su imagen y gestión como institución encargada de rescatar y valorizar la cultura; y generar los estímulos necesarios para posicionarse en la mente de los pobladores y visitantes.

Cabe destacar que el servicio que preste el museo, será de gran IMPACTO, porque impartirá información necesaria de las áreas y elementos existentes en el museo de la Unidad Educativa Temporal “Bolívar, para la población ambateña y sus visitantes, este estudio es el aporte al desarrollo del turismo.

El proyecto será FACTIBLE, porque existen los recursos necesarios (humanos, materiales, técnicos, económicos y financieros) para poder desarrollarlo; además, se tendrá el apoyo de autoridades, docentes, estudiantes de los terceros años de bachillerato, ya que se encuentran muy interesados en un sistema multimedia de operación e información audiovisual, para lo cual en la propuesta se diseñará una Guía multimedia para apoyar e impartir la información necesaria de las áreas y elementos existentes en el museo de la Unidad Educativa Temporal Bolívar, esto mejorará el nivel de afluencia de visitantes. Además los ingresos que generará el museo generalmente será reinvertido en mantenimiento o en nuevas propuestas inherentes del mismo.

Una Guía multimedia para apoyar e impartir la información necesaria de las áreas y elementos existentes será propuesto en el museo de la Unidad Educativa Temporal Bolívar, de la ciudad de Ambato porque esta institución cuenta con la infraestructura necesaria para su adecuación, además de ser una entidad que a través de instituciones públicas está en capacidad de financiar la aplicación de este proyecto, cuenta también con un recurso humano que acoge propuestas diferentes para el desarrollo y mejoramiento del establecimiento mencionado.

Cabe destacar que esta entidad es patrimonio de Bolívar, así mismo la importancia de la modernización en este lugar permitirá estar a la vanguardia en cuanto a las últimas tendencias como en el caso de los museos de las principales ciudades del país ecuatoriano.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

Analizar cómo está relacionado el sistema multimedia de operación e información audiovisual con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” en la ciudad de Ambato.

1.4.2. Objetivos Específicos

- ✓ Determinar qué sistema multimedia de operación e información audiovisual, es el más eficiente para incrementar la afluencia de visitantes en el Museo de la Unidad Educativa “Bolívar”, de la ciudad de Ambato.
- ✓ Diagnosticar la realidad del Museo de la Unidad Educativa Bolívar de la Ciudad de Ambato, en relación a un sistema multimedia de operación audiovisual y la afluencia de visitantes
- ✓ Elaborar una propuesta sobre el diseño de una guía multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes del museo de la Unidad Educativa Temporal Bolívar de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En lo que concierne a los antecedentes sobre la presente investigación: “El Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística y su relación con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” de la ciudad de Ambato, no se ha encontrado un tema igual al que se presenta, sin embargo existen trabajos con aportes relevantes que tienen cierta similitud; por lo que, se ha considerado oportuno citarlos:

(MURILLO, 2010), determina: La importancia objetiva de reconstruir el complejo Arqueológico de Ingapirca en un recorrido Virtual utilizando técnicas tridimensionales e implantarlo en un Multimedia educativo turístico.

En efecto es necesario desarrollar un elemento multimedia educativo turístico utilizando los conocimientos adquiridos.

Mediante la investigación y análisis de metodologías ya existentes y utilizadas para realización de proyectos multimedia se llegó a la consolidación de un método que arrojó los resultados esperados. Resultó práctico y eficiente al momento de implementarlo alcanzando finalmente un alto grado de usabilidad e interés por parte de los usuarios.

Al momento de la validación del multimedia que se realizó a un focus group de 10 personas y mediante el análisis de las preguntas al nivel educativo según reza en las preguntas 5 y 9; se obtuvieron resultados positivos constatando el interés de los jóvenes por aprender de la historia.

En base a lo citado se debe decir que al momento de implementar sistemas multimedia es importante investigar las metodologías existentes para determinar cuál sería la mejor opción al momento de implantarlas, para que éstas proporcionen los resultados positivos que se pretenden alcanzar.

(REYES, 2013), plantea: Re-Diseñar el Museo “Héctor Vásquez Salazar” del Instituto Tecnológico Superior “Bolívar”, para el mejor funcionamiento de su espacio interior, dirigido a los usuarios, en el cantón Ambato provincia de Tungurahua

Fundamentar los conceptos y bases del diseño en la elaboración del espacio interior del museo “Héctor Vásquez Salazar” del Instituto Tecnológico Superior “Bolívar” y garantizar propuestas adecuadas, para el mejor funcionamiento de su espacio interior, mediante la recopilación de datos bibliográficos del criterio de pensadores reconocidos en el diseño.

Diagnosticar los problemas del Museo de ciencias de Ambato para identificar la solución a la problemática desde el diseño interior.

Elaborar la propuesta de diseño interior para el museo “Héctor Vásquez Salazar” del Instituto Tecnológico Superior “Bolívar” que contribuya el mejoramiento de la funcionalidad espacial que aporte al visitante, para respaldar la aplicación de la Carrera de Espacios Arquitectónicos.

Se concluye que los visitantes del museo “Héctor Vásquez Salazar” que los visitantes conocen parcialmente el museo debido a que no tienen un recorrido de análisis, sino más bien un recorrido parcial captando las generalidades. Además cabe recalcar la falta de innovación y difusión del museo influye en la población el querer adoptar una culturización espontánea que involucre el aspirar apreciar lo que tiene en muestra el museo.

En base a lo que concluye la autora de la citada investigación, se puede decir que es necesario que el museo innove, de que es importante que éste mejore sus instalaciones, dándole un mayor valor agregado que se podría lograr con nuevos sistemas multimedia de operación e interacción que motiven la presencia

de visitantes, para que obtén por acudir con mayor frecuencia y mayoritariamente al mismo.

(FREIRE, 2010), establece: Investigar la contribución de la información didáctica- virtual al desarrollo turístico del Museo de la Quinta de Juan León Mera en la ciudad de Ambato con la finalidad crear propuestas didácticas para aumentar la oferta turística del museo.

Determinar los elementos que debe tener la información didáctica-virtual en un museo para poder transmitir la información de los hechos históricos de una forma más eficiente.

Establecer el índice de desarrollo turístico en el cantón Ambato.

Elaborar una propuesta emprendedora que aporte a la evolución y desarrollo turístico del Museo de la Quinta de Juan León Mera y a su vez fortalecer las raíces culturales.

De acuerdo con la encuestas realizadas se ha podido determinar que la información didáctica-virtual en museos en un tema aún desconocido y un tanto extraño para la mayoría de las personas.

De igual forma se puede concluir que la ciudadanía admite que en Ambato no se promueve el turismo cultural basándose en que la ciudad es netamente comercial y no turística.

Además se ha comprobado de que la interacción en los museos, si es una técnica pedagógica especialmente para los estudiantes de escuelas y colegios que han ido perdiendo el interés de visitar estos espacios culturales, ya sea por la falta de personal de guía o porque simplemente los recorridos son un tanto aburridos, rutinarios y repetitivos.

De lo citado por la autora en su trabajo de investigación, se puede determinar que en la ciudad de Ambato no existe un manejo adecuado de los museos de la ciudad y que la visita a éstos, se ha convertido en algo poco

seductor para el público, ya que se ha visto devaluado su atractivo, al no contar con suficiente innovación que rescate el interés de los visitantes.

REVISTAS INDEXADAS: (GESTIÓN TURÍSTICA, 2012), expone: La utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación y el uso de las redes telemáticas mediante aplicaciones de la web 2.0, abren un inmenso abanico de posibilidades para la difusión y proyección del patrimonio geológico y minero en la actual sociedad de la información, creando nuevos modelos de presentación y accesibilidad para museos y centros de divulgación científica.

En la actualidad los medios audiovisuales, basados en la incorporación del audio a la imagen, en su modalidad estática o móvil, están creando una nueva revolución social y tecnológica, en la que cada vez más, está involucrada toda la sociedad y ésta a su vez, intenta adaptarse a los nuevos sistemas de integración y gestión, con la finalidad de hacerlas extensivas a sus necesidades de enseñanza-aprendizaje.

Con el presente trabajo pretendemos describir como los centros de interpretación y museos geológico-mineros, mediante el uso del video didáctico como mejor opción dentro del extenso mundo audiovisual, pueden crear nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje que fomente la difusión del patrimonio mineralógico, trascendiendo de las limitaciones físicas y temporales que enmarcan al museo tradicional; y facilitando su uso a través de diferentes perspectivas, dimensiones y niveles de la información sobre la ciencia de los minerales.

En la actualidad, resulta necesario resaltar los servicios en este caso en los museos con el uso excepcional de la tecnología que demuestre innovación y mejor presentación de los artículos de las exposiciones en estos centros de cultura.

(MIHURA, 2012), expone: Las técnicas utilizadas en la visualización arquitectónica siempre se han relacionado con el momento histórico, técnico y cultural en el que se desarrollan. El gran cambio de paradigma en las técnicas de la representación arquitectónica que tuvo lugar a finales de los años ochenta fue habilitado por el desarrollo de diseño asistido por ordenador. El desarrollo de estos nuevos sistemas permitió una evolución de los modos de representación clásicos basados en planos, alzados y secciones, perspectivas y modelos físicos a tres formas nuevas, más completas, dimensiones existentes en el espacio virtual que puede proporcionar puntos de vista casi ilimitados de un diseño.

No hay duda de la excelente calidad visual de renders y animaciones que se puede conseguir a partir de un modelo tridimensional de un edificio.

Algoritmos de representación permiten al modelador para alcanzar un nivel de hiperrealismo para que la imagen digital pueda ser indistinguible de lo real. Sin embargo, una imagen generada digitalmente de un edificio no es un ejemplo de diseño cyberarquitectural. A pesar de ser de una calidad hiperrealista y existente en el espacio virtual, tales representaciones sirven como meramente como objetos de observación pasiva, visibles por el usuario, sino como un simple espectador sin oportunidad de "utilización" el edificio virtual de ninguna manera. Por lo tanto, estas representaciones no son capaces de albergar actividades humanas.

Hoy en día, las nuevas formas de arquitectura virtual aparecen como mundos virtuales basados en el concepto Metaverso se están convirtiendo cada vez más popular, la celebración de todo tipo de versiones virtuales de las actividades humanas. Este trabajo tiene como objetivo hacer una reflexión sobre las características de estos nuevos arquitecturas en comparación con sus equivalentes en el mundo real por medio de un análisis a través del prisma de las tres condiciones fundamentales de la arquitectura clásica: Firmitas, Utilitas y Venustas.

El texto describe cómo estos principios una vez declarados por Vitrubio están afectados, modulados o cambiar en el mundo digital con la introducción del concepto Virtualitas.

2.2. FUNDAMENTACIONES

2.2.1. Fundamentación Filosófica

Critico porque los esquemas de hacer investigación están comprometidos con la lógica instrumental del poder, porque impugna las explicaciones reducidas a casualidad de líneas. Propositivo, en cuanto a la investigación no se detenían en la contemplación pasiva de los fenómenos, sino que además plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y productividad. (NARANJO, 2008, pág. 79)

“Se refiere a la necesidad de que la investigación tenga una ubicación paradigmática enfoque determinado, filosofar es una oposición ontológica, epistemológica, axiológica y metodológica que el investigador asume sobre el

problema encontrado en busca de alternativas de solución.” (MEDINA, 2010, pág. 157)

La presente investigación se encuentra ubicada en el Paradigma Crítico Propositivo; **crítico** porque permite explicar la realidad y analizar la relación existente entre un adecuado sistema multimedia de operación audiovisual en el museo, y **propositivo** por cuanto se planteará una alternativa de solución al desconocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo “Héctor Vásquez Salazar” de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar”, de la ciudad de Ambato, el desconocimiento detallado de la historia de los elementos del museo, en su sala de exhibiciones, ha generado un bajo nivel de afluencia de visitantes, permitiendo aclarar el contexto y analizar la analogía evidente con el diseño de una guía multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes Museo “Héctor Vásquez Salazar” de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar” de la ciudad de Ambato, este diseño se proyectará en la propuesta, el mismo que será el apoyo para el logro de objetivos, que será beneficioso para todo el clima organizacional de la entidad educativa ha sido objeto de estudio.

2.2.2. Fundamentación Axiológica

“Axiológica (del griego axios “lo que es valioso o estimable” y logos “ciencia”), teoría del valor o de lo que se considera valioso. La axiología no sólo trata de los valores positivos, sino también de los valores negativos, analizando los principios que permiten considerar que algo es o no valioso.” (Editorial Vertice, 2009, pág. 87)

“La investigación de una teoría de valores ha encontrado una aplicación especial en la ética y en la estética, ámbitos donde el concepto de valor posee una relevancia específica.” (TAMAYO, 2010, pág. 183)

La presente investigación, busca fomentar los valores culturales de formación y desarrollo continuo; así como del compromiso profesional que deben tener los directivos y personal con los usuarios (visitantes y Turistas), para que desde ese panorama se visualice una proyección positiva para todos los miembros

de la entidad educativa que es objeto de estudio, y en forma especial para que se fortalezca el cumplimiento del nivel de afluencia de visitantes y se beneficie del aumento económico con honestidad y trabajo en equipo.

2.2.3. Fundamentación Metodológica

“Se define como el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas. Esta metodología se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medios de investigaciones relacionadas al problema.” (ARIAS, 2007, pág. 62)

Es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que se estudia. En cuanto a los elementos que es necesario operacionalizar pueden dividirse en dos grandes campos que requieren un tratamiento diferenciado por su propia naturaleza: el universo y las variables. (SABINO, 2005, pág. 71)

La investigación se basa en una metodología sistemática que permite analizar, reflexionar y emitir juicios de valor por parte de los involucrados en la problemática motivo de estudio para interpretar la información obtenida mediante el trabajo en equipo.

2.2.4. Fundamentación Legal

La presente investigación se fundamenta legalmente en la **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPUBLICA DE ECUADOR** ya que en la:

Sección novena

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.

Se fundamentará también en:

(CONSTITUCIÓN, 2008) **de la República del Ecuador**

Sección Quita

Cultura

Art. 379.- Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros:

1. Las lenguas, formas de expresión, tradición oral y diversas manifestaciones y creaciones culturales, incluyendo las de carácter ritual, festivo y productivo.
2. Las edificaciones, espacios y conjuntos urbanos, monumentos, sitios naturales, caminos, jardines y paisajes que constituyan referentes de identidad para los pueblos o que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.
3. Los documentos, objetos, colecciones, archivos, bibliotecas y museos que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.
4. Las creaciones artísticas, científicas y tecnológicas.

Los bienes culturales patrimoniales del Estado serán inalienables, inembargables e imprescriptibles. El Estado tendrá derecho de prelación en

la adquisición de los bienes del patrimonio cultural y garantizará su protección. Cualquier daño será sancionado de acuerdo con la ley.

Además hay que tomar en cuenta que el Ministerio de Educación tiene entre sus objetivos centrales el incremento progresivo de la calidad en todo el sistema educativo; para ello emprende diversas acciones estratégicas derivadas de las directrices de la Constitución de la República y del Plan Decenal de la Educación.

En este sentido dentro de La Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica-2010, se encuentran las bases pedagógicas del diseño curricular que en uno de sus apartados establece:

El Empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Otro referente de alta significación de la proyección curricular es el empleo de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), dentro del proceso educativo; es decir, de videos, televisión, computadoras, internet, aulas virtuales, simuladores y otras alternativas, para apoyar la enseñanza y el aprendizaje, en procesos tales como:

- Búsqueda de información con inmediatez.
- Visualizar lugares, hechos y procesos para darle mayor objetividad al contenido de estudio.
- Simulación de procesos o situaciones de la realidad.
- Participación en juegos didácticos que contribuyen de forma lúdica a profundizar en el aprendizaje.
- Evaluación de los resultados del aprendizaje.

En las precisiones de la enseñanza y el aprendizaje, dentro de la estructura curricular desarrollada, se hacen sugerencias sobre los momentos y las condicionantes para el empleo de las TIC, pero las docentes y los docentes las aplicarán en los momentos que consideren necesario y siempre y cuando dispongan de lo indispensable para hacerlo.

2.3. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

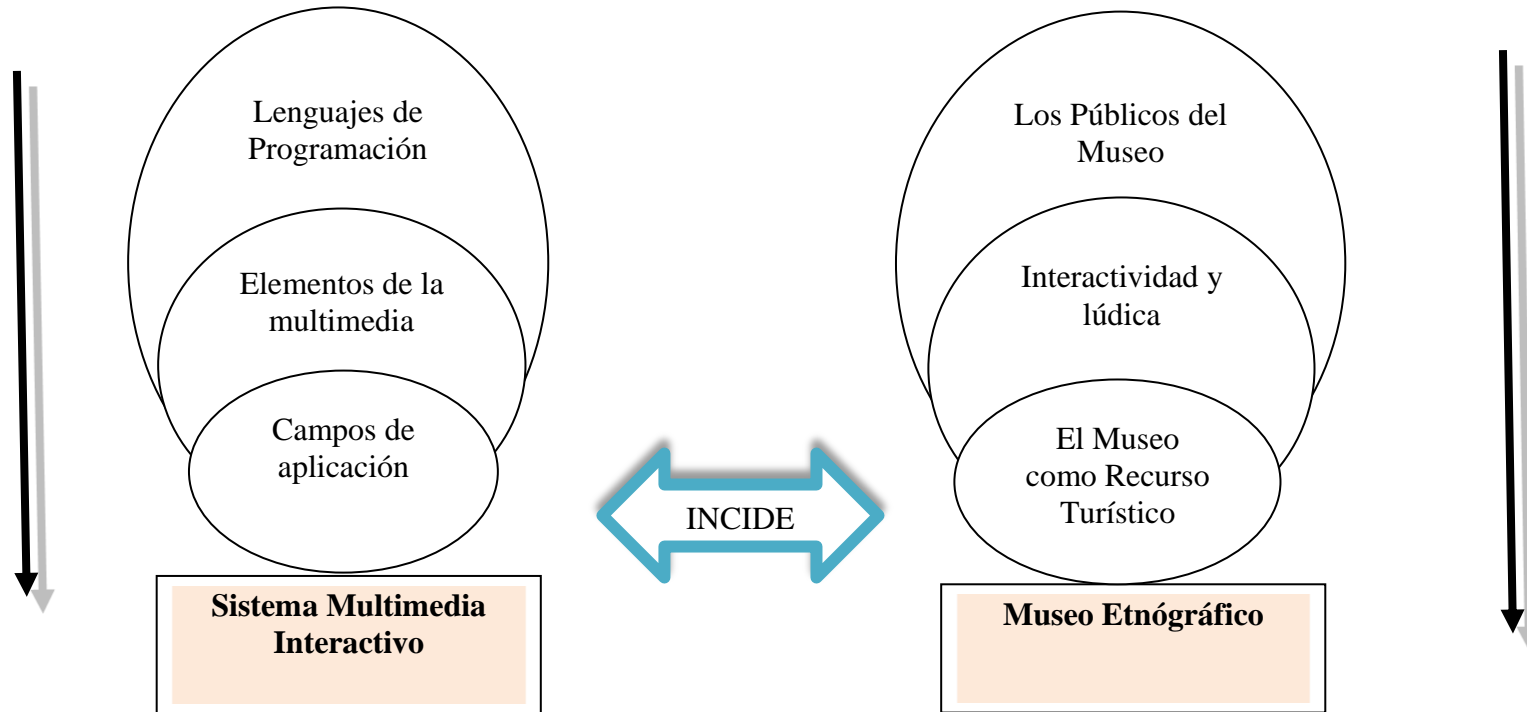


Gráfico 2: Categorías fundamentales
Investigación: Directa
Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

2.3.1. Visión dialéctica de la Variable Independiente

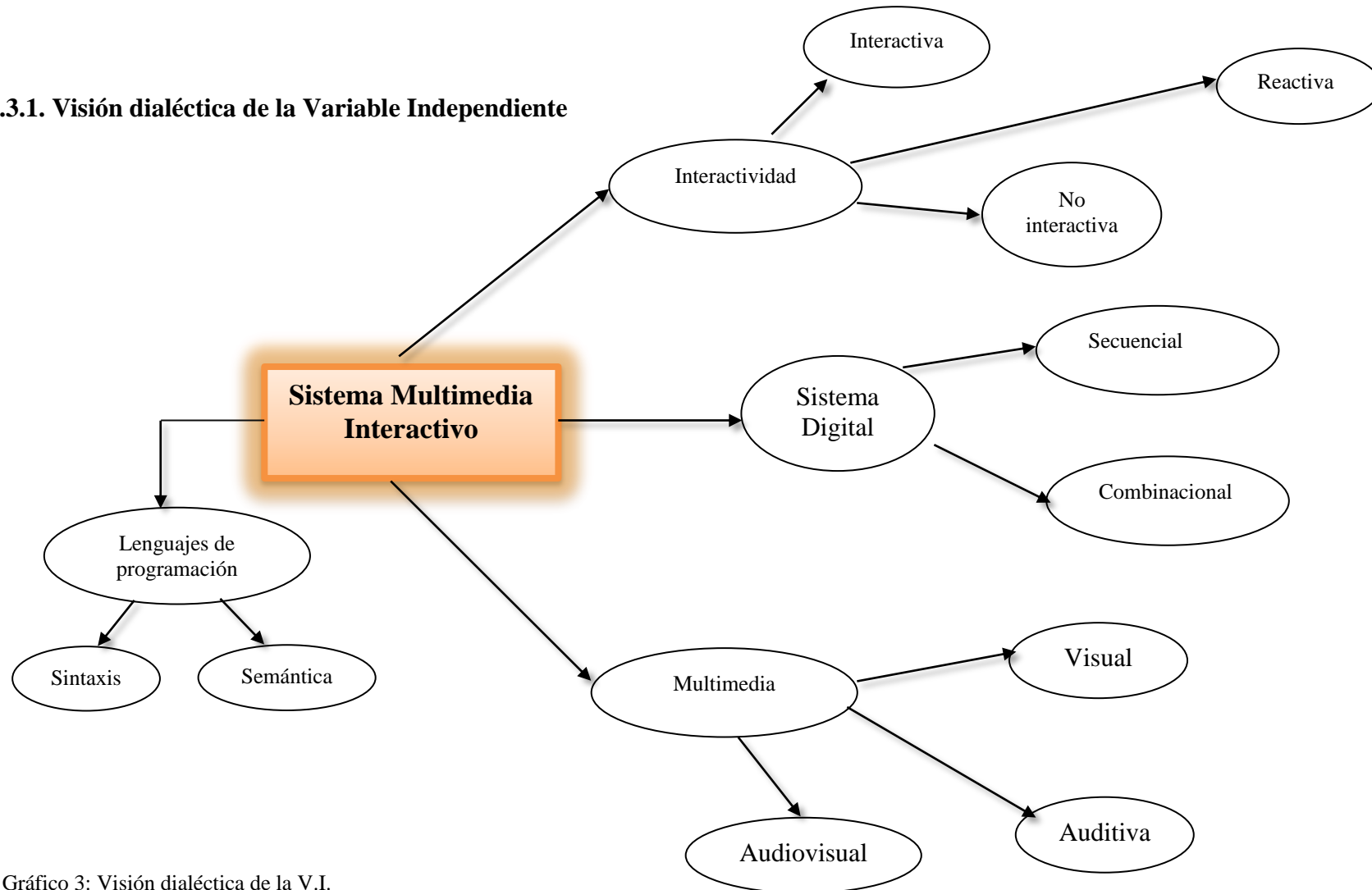


Gráfico 3: Visión dialéctica de la V.I.
Investigación: Directa
Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

2.3.2. Visión dialéctica de la variable dependiente

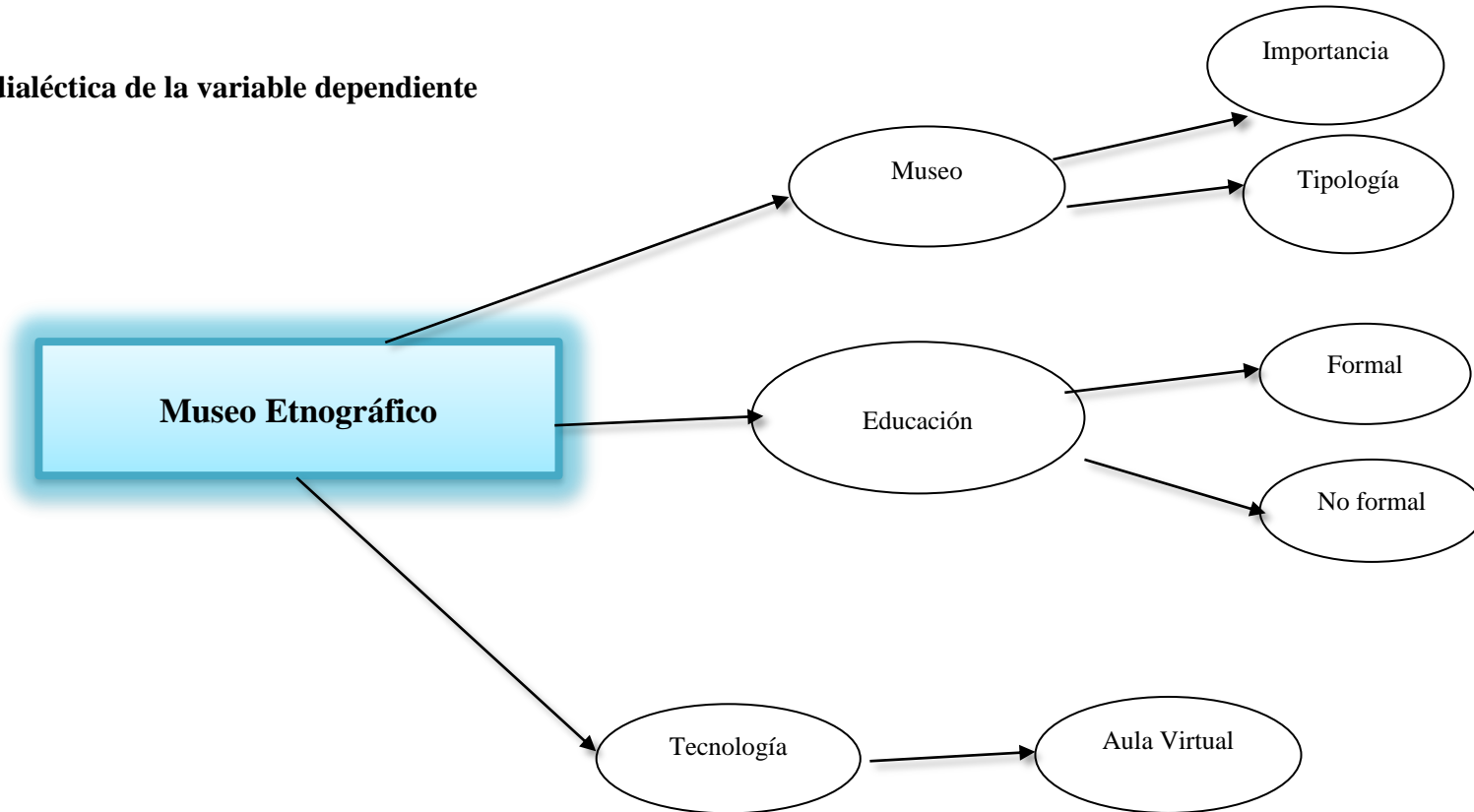


Gráfico 4: Visión dialéctica de la V.D.
Investigación: Directa
Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

2.4. MARCO CONCEPTUAL

Definición de Categorías

Variable Independiente: Un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual

2.4.1 SISTEMA MULTIMEDIA INTERACTIVO

“Los sistemas multimedios interactivos se definen como las tecnologías que facilitan la integración de dos o más tipos de medios, como texto, gráficos, sonido, voz, video con pleno movimiento o animación, en una aplicación computarizada.” (AMAYA, 2010, pág. 26)

Los museos basan su potencial educativo en la posibilidad por parte del visitante de vivir una experiencia de forma directa, ya sea a partir de un objeto u ambiente recreado. Como entidades que dependen directamente de la sociedad y que experimentan a la vez sus avances, han implementado la tecnología multimedia digital en las exposiciones con mayor o menor éxito. Uno de los resultados positivos es su atractivo para todo tipo de público y su potencial para mostrar la complejidad histórica o social de un objeto.

“Se denomina sistema multimedia a la simple interacción de medios digitales, esto es, un sistema es multimedia es aquél que utiliza informaciones almacenadas o controladas digitalmente (texto, gráficos, animación, voz y video) que se combinan con el ordenador para formar una única representación.” (GUERRERO, 2014, pág. 3)

Por lo expuesto se considera que un sistema es interactivo cuando permite un diálogo continuo entre el usuario y la aplicación, respondiendo ésta a las órdenes de aquel.

Un sistema interactivo que se emplean en la actualidad donde mediante diversos elementos, se permite la interacción del usuario con los contenidos de

manera diferente, haciendo referencia a la evolución que los sistemas multimedia han sufrido con el paso de los años.

En sus inicios, era simplemente un modo de presentación que podía contener imágenes y textos y en ocasiones, sonido; hoy en día las formas de uso que se pueden aplicar a la multimedia interactiva se han multiplicado notablemente, como también los objetivos que se pueden alcanzar empleando estas herramientas correctamente y siguiendo un patrón original y creativo. Cuan más alto sea el grado de interacción del usuario con el producto que tiene a su disposición, la percepción hacia él será mucho más positiva, y llamará la atención al usuario.

“En la situación específica de museos, se determina que el término interactivo necesita de una acción recíproca entre el visitante y la exposición; manual o práctico significa que está permitido tocar, pero no conlleva necesariamente interacción, y participativo se centra más en la capacidad de reacción del visitante que de la exposición en sí.” (PIÑEIRO, 2012, pág. 57)

La multimedia interactiva se basa en el diálogo entre usuarios y contenido, donde diseño y realización de medios audiovisuales que son factores principales para captar su atención, pues el éxito depende de que la persona, receptor o usuario consiga relacionarse totalmente con la presentación. Ayuda a obtener la información que se precise y son sistemas que atraen a un público numeroso, por lo cual las empresas la utilizan con fines publicitarios o comerciales.

“Se trata de la integración de dos o más medios distintos y el ordenador personal, los cuales constituyen una nueva forma de comunicación que hace uso de diferentes medios.” (AEDO, 2009, pág. 13)

Pese a ello, la multimedia interactiva es uno de los sistemas más complicados en lo que respecta a diseño y estrategia a causa de estar dotado por una alta sensibilidad en su parte interna y física externa, por ese motivo es necesario ser muy cuidadoso con materiales como pisos o suelos interactivos, entre otros, expuestos a diferentes riesgos.

Un buen ejemplos son los kioscos interactivos, que pueden localizarse en centros comerciales, bancos o inmobiliarias. También existen las llamadas pantallas interactivas, muy utilizadas en ámbitos como la publicidad.

2.4.1.1 Multimedia

“Se denomina multimedia a cualquier sistema, hardware o aplicación, destinado a la integración, dentro de un sistema informático, de información procedente de diferentes fuentes, como puede ser audio, video, texto, hipertexto, etc.” (GUERRERO, 2014, pág. 4)

En concordancia con el autor, se determina a multimedia como cualquier otro tipo de información que un ser humano pueda captar, es decir, una combinación de informaciones de naturaleza diversa, coordinada por el ordenador y con la que el usuario puede interaccionar.

2.4.1.2 Visual

“Definición de la forma de los mensajes, de manera tal de tener simplicidad y consistencia visual.” (GUERRERO, 2014, pág. 9)

En base a lo referido por el autor antes citado se puede precisar que la multimedia de tipo visual, plantea la interactividad de tipo visual, con mensajes que se pueden apreciar visualmente.

2.4.1.3 Auditiva

“Definición de la forma de los mensajes, de manera tal de tener simplicidad y consistencia auditiva.” (GUERRERO, 2014, pág. 9)

En base a lo referido por el autor antes citado se puede precisar que la multimedia de tipo visual, plantea la interactividad de tipo visual, con mensajes que se pueden apreciar auditivamente.

2.4.1.4 Audiovisual

“Definición de la forma de los mensajes, de manera tal de tener simplicidad y consistencia visual y auditiva en conjunto.” (GUERRERO, 2014, pág. 9)

En base a lo referido por el autor antes citado se puede precisar que la multimedia de tipo visual, plantea la interactividad de tipo visual, con mensajes que se pueden apreciar visual y auditivamente.

2.4.2 CAMPOS DE APLICACIÓN

“Todos los alcances del multimedia determinan el grado de impacto buscando la formulación de argumentos para el análisis crítico en el proceso de diseño de la interfaz, entendida ésta como un espacio de articulación, una conexión entre elementos o campos heterogéneos que organiza el proceso de comunicación entre el usuario y el sistema.” (LÓPEZ, 2006, pág. 346)

Es conveniente utilizar multimedia cuando las personas necesitan tener acceso a información electrónica de cualquier tipo. La multimedia mejora las interfaces tradicionales basadas solo en texto y proporciona beneficios importantes que atraen y mantienen la atención y el interés.

El multimedia constituye una etapa en la evolución de los métodos tradicionales para producir, procesar, enviar y diseminar datos. Una de las principales características del multimedia es su valor añadido, además puede ser también un modo de crear conceptos innovadores, la evolución de la oferta y la demanda de estos nuevos tipos de productos y servicios estará fuertemente unida a los avances tecnológicos y a la adopción de tecnologías multimedia. (TAWFIK, 2009, pág. 139)

La multimedia mejora la retención de la información presentada, cuando está bien diseñada puede ser enormemente divertida. También proporciona una vía para llegar a personas que tienen computadoras, ya que presenta la información en diferentes formas a la que están acostumbrados.

“Al crear aplicaciones multimedia, da paso a la base de nuevos productos o servicios para el consumidor, como libros y periódicos electrónicos, tecnologías

de presentaciones electrónicas, manejo de imágenes, herramientas del diseño de gráficos, entre otros.” (LAUDON, 2004, pág. 189)

a) Multimedia en los negocios

Las aplicaciones de multimedia en los negocios incluyen presentaciones, capacitaciones, mercadotecnia, publicidad, demostración de productos, bases de datos, catálogos y comunicaciones en red. El correo de voz y vídeo conferencia, se proporcionan muy pronto en muchas redes de área local (LAN) u de área amplia (WAN).

b) Multimedia en las escuelas

Las escuelas son los lugares donde más se necesita multimedia, con el propósito de alcanzar cambios radicales en el proceso de enseñanza en las próximas décadas, en particular cuando los estudiantes descubran que pueden ir más allá de los límites de los métodos de enseñanza tradicionales.

c) Multimedia en Hogares

La mayoría de los proyectos de multimedia llegarán a los hogares a través de los televisores o monitores con facilidades interactivas, ya sea en televisores a color tradicionales o en los nuevos televisores de alta definición, la multimedia en estos televisores probablemente llegará sobre una base pago por uso a través de la autopista de datos.

d) Multimedia en lugares públicos

En hoteles, estaciones de trenes, centros comerciales, museos y tiendas multimedia estará disponible en terminales independientes o quioscos para proporcionar información y ayuda. Estas instalaciones reducen la demanda tradicional de personal y puestos de información, agregan valor y pueden trabajar las 24 horas, aun a medianoche, cuando la ayuda humana está fuera de servicio.

e) Realidad virtual

En multimedia, donde la tecnología y la invención creativa convergen, se encuentra la realidad virtual, o VR (Virtual Reality). Los lentes cascos, guantes especiales y extrañas interfaces humanas intentan colocarlo dentro de una experiencia parecida a la vida misma.

La realidad virtual requiere de grandes recursos de computación para ser realista. En ella, su ciberespacio está hecho de miles de objetos geométricos dibujados en un espacio tridimensional: entre más objetos y más puntos describan los objetos, mayor será la resolución y su visión será más realista. A medida que se mueve, cada movimiento o acción requiere que la computadora recalculé su posición, ángulo, tamaño y forma de todos los objetos que conforman su visión, y muchos cientos de cálculos deben hacerse a una velocidad de 30 veces por segundo para que parezca fluida.

2.4.3. ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA

Los elementos más importantes en la creación de sistemas multimedia interactivos son la animación, los gráficos, el sonido y el video. Todos ellos generan información de naturaleza digital que a veces requieren un gran espacio de almacenamiento, por lo que se han desarrollado nuevas tecnologías que permiten, por un lado el almacenamiento de gran cantidad de datos, y por otro lado el ahorro de espacio mediante técnicas de compresión. (GUERRERO, 2014, pág. 3)

Texto: Un texto es una composición de signos codificado en un sistema de escritura (como un alfabeto) que forma una unidad de sentido.

Pueden ser:

- ✓ Sin formatear.
- ✓ Formateado.
- ✓ Lineal e hipertexto.

Formatos de texto:

- ✓ TXT texto sin formato
- ✓ RTF texto enriquecido
- ✓ DOC. documento Word
- ✓ DOCX documento Word 2007
- ✓ HTML documento web
- ✓ ODT documento open office

Gráficos: Representaciones visuales que el ordenador puede generar que no sean texto. Con el tiempo, el término se ha generalizado, aplicándose a cualquier tipo de imagen de computador.

Formatos gráficos:

- Bidimensionales: tanto rasterizados (PNG, GIF, JPEG, etc.), como vectoriales (SVG, SWF, etc.).
- Tridimensionales (VRML, 3DS, MAX, W3D, etc.).

Imágenes: Son documentos formados por pixeles. Pueden generarse por copia del entorno (escaneado, fotografía digital) y tienden a ser ficheros muy voluminosos.

Formatos de imágenes:

- ✓ BMP: Mapa de bits.
- ✓ JPEG: Joint Photographics Expert Groups.
- ✓ GIF: Graphics Interchange Format.
- ✓ PNG: Portable Network Graphics.
- ✓ CDR: Corel Draw.
- ✓ PSD: Photo Shop.
- ✓ TIFF: Tagged Image File Format.

Animación: Presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.

Formatos de animación:

- ✓ GIG, GIF animados.
- ✓ SWF: Archivo Flash.
- ✓ DCR: Archivo Shockware.
- ✓ PPT/PPS: PowerPoint.

Video: Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Pueden ser sintetizadas o captadas.

Formatos de video:

- ✓ AVI: Audio Video Interleave.
- ✓ MPEG: Moving Picture Experts Group.
- ✓ MOV: Video Quick Time.
- ✓ FLV: Video Flash.
- ✓ WMV: Windows Media Video.
- ✓ ASF: Advanced Streaming Format.
- ✓ VOV: Video DVD.

Sonido:

Es cualquier fenómeno que involucre la propagación en forma de ondas elásticas audibles o casi inaudibles, generalmente a través de un fluido (u otro medio elástico) que esté generando movimiento vibratorio de un cuerpo.

Formatos de audio:

- ✓ WAV: Archivo de onda.
- ✓ MIDI: Musical Instrument Digital Interface.
- ✓ MP3.
- ✓ MPEG-1: Audio Player 3.
- ✓ WMA: Windows Media Audio.
- ✓ KAR: Karaoke.
- ✓ RA/RAM/RM: Real Audio Networks.

“Un conjunto desintegrado de piezas textuales, sonoras y visuales, no es un producto multimedia. Todos esos elementos deben estar al servicio de un objetivo comunicativo común para que se pueda hablar propiamente de una comunicación multimedia.” (CABRERO, 2010, pág. 61).

Pasos para crear multimedia

Definir el mensaje clave: Saber qué se quiere decir. Para eso es necesario conocer al cliente y pensar en su mensaje comunicacional. Es el propio cliente el primer agente de esta fase comunicacional.

Conocer al público: Buscar qué le puede gustar al público para que interactúe con el mensaje. Aquí hay que formular una estrategia de ataque fuerte. Se trabaja con el cliente, pero es la agencia de comunicación la que tiene el protagonismo. En esta fase se crea un documento que los profesionales del multimedia denominan "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, público, concepto y tratamiento.

Desarrollo o guion: Es el momento de la definición de la Game-play: funcionalidades, herramientas para llegar a ese concepto. En esta etapa sólo interviene la agencia que es la especialista.

Creación de un prototipo: En multimedia es muy importante la creación de un prototipo que no es sino una pequeña parte o una selección para testear la aplicación. De esta manera el cliente ve, ojea, interactúa... Tiene que contener las principales opciones de navegación.

“Cuando se habla de elementos multimedia, se hace referencia a cualquier forma de presentar la información no solo con textos, sino también con sonidos imágenes, animaciones, videos e interactividad, en las cuales es prácticamente imposible considerar la informática sin la presencia de elementos multimedia.” (USERS STAFF, 2010, pág. 112)

Ahora ya se está trabajando con digital, un desarrollo que permite la interactividad. Es en este momento cuando el cliente, si está conforme, da a la empresa el dinero para continuar con el proyecto. En relación al funcionamiento de la propia empresa, está puede presuponer el presupuesto que va a ser necesario, la gente que va a trabajar en el proyecto (lista de colaboradores). En definitiva, estructura la empresa. El prototipo es un elemento muy importante en la creación y siempre va a ser testeado (público objetivo y encargados de comprobar que todo funciona).

Creación del producto: En función de los resultados del testeo del prototipo, se hace una redefinición y se crea el producto definitivo, el esquema de la multimedia.

2.4.3.1 Sistema digital

“Entendemos por sistema digital aquél que realiza un procesado sobre un conjunto de datos de entrada y produce una información de salida, como resultado de aplicar un algoritmo determinado.” (SANCHÍS, 2012, pág. 17)

En base a lo expresado por el autor antes citado, se define sistema digital a aquellos circuitos que realizan el procesado de la información cuando ésta se codifica en un formato digital.

2.4.3.2 Secuencial

“Un sistema secuencial reacciona ante secuencias de niveles lógicos de las variables de entrada de una forma determinada y, por tanto, es un sistema automático.” (MANDADO, 2008, pág. 165)

En efecto, la denominación secuencial es debida a que el valor de sus variables de salida en un instante determinado no depende sólo de los niveles lógicos de las variables de entrada en instantes anteriores.

2.4.3.3 Combinacional

“Se definen como sistemas combinacionales a aquellos sistemas lógicos cuya salida depende en todo momento de los valores binarios que adopten las variables de entrada.”

Es decir, un sistema Combinacional es la realización física de las funciones que se determinan en el sistema.

2.4.4. LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

“Existen una gran cantidad de lenguajes de programación, que están pensados para distintas finalidades, siguen distintos paradigmas, y de una u otra forma se diferencian de los demás.” (MANN, 2012, pág. 6)

Referente a lo anteriormente establecido, se puede precisar que se entiende al lenguaje como un sistema de comunicación que posee una determinada estructura, contenido y uso.

Por otra parte en la programación, y dentro de su propio vocabulario de la informática, es el procedimiento de escritura del código fuente de un software. De esta manera, puede decirse que la programación le indica al programa informático qué acción tiene que llevar a cabo y cuál es el modo de concretarla.

“En el lenguaje de programación se define la forma correcta de escribir las sentencias y los datos de cualquier programa. En cambio la semántica de un lenguaje define el significado de las sentencias y los datos que han sido correctamente escritos.” (BERLANGA, 2010, pág. 15)

Se define al lenguaje de programación como una estructura que, con una cierta base sintáctica, imparte distintas instrucciones a un programa de computadora.

Dentro de lo que es el lenguaje de programación es muy importante subrayar que los profesionales que se dedican a desarrollar este trabajo con un conjunto de elementos que son los que dan forma y sentido al mismo, los que permiten que aquellos funcionen y logren los objetivos requeridos.

“Los lenguajes de programación tienen características abstractas, para especificar los requerimientos por medio de un modelo operativo del sistema determinado.” (SOMMERVILLE, 2009, pág. 119)

Un lenguaje de programación es un conjunto de reglas, notaciones, símbolos y/o caracteres que permiten a un programador poder expresar el procesamiento de datos y sus estructuras.

Cada lenguaje de programación posee su propia sintaxis, además se puede decir que un programa es un conjunto de órdenes o instrucciones que resuelven un problema específico basado en un lenguaje de programación, de allí su importancia.

“Los lenguajes de programación son un lenguaje formal diseñado para expresar procesos que pueden ser llevados a cabo por máquinas como computadoras.” (MARTÍNEZ, 2008, pág. 50)

Puede distinguirse los lenguajes ensambladores (que implican conocimiento profundo de los microprocesadores que se utilicen), entre ellos:

Fortran: para cálculos científicos.

Basic: para programación y corrección de errores.

Pascal: lenguaje estructurado con todas las posibilidades de repetición.

C: lenguaje utilizado para la representación gráfica por su rapidez.

No obstante, existen lenguajes específicos, es decir creados con la prioridad evidente de los algoritmos frente a las estructuras informáticas. Cuando se realiza una simulación de un proceso, se debe tener en cuenta el fin, si es real o simulado.

En el caso de ser simulado, puede llegar a invertirse más tiempo que no en el proceso real.

Se habla de simulación *off-line* cuando se trabaja sobre un proceso simulado o se verifica un aprendizaje, mientras que se llaman *on-line* cuando se trabaja sobre un proceso real. Consecuentemente a estos tipos de simulación se utilizarán los cálculos iterativos necesarios para encontrar la solución más aproximada. Entre los métodos de convergencia más utilizados, pueden distinguirse los de ecuaciones lineales o los de ecuaciones no lineales.

2.4.4.1 Sintaxis

“La definición formal de la sintaxis de un lenguaje de programación se denomina su gramática.” (BERLANGA, 2010, pág. 15)

Básicamente, una gramática consta de un conjunto de reglas sintácticas que especifican el orden y disposición adecuada de los símbolos del lenguaje o alfabeto. Hoy en día se dispone de numerosas herramientas para expresar las reglas sintácticas de un lenguaje de programación.”

2.4.4.2 Semántica

“En cuanto a la semántica de un lenguaje de programación, la literatura no se pone de acuerdo en utilizar una técnica común y bien establecida.” (BERLANGA, 2010, pág. 17)

En base a lo expresado por el autor antes mencionado se determina que la semántica en el lenguaje de programación se puede manejar con diagramas de flujo que aunque se establecen como informales e insuficientes, pueden dar una idea intuitiva acerca del funcionamiento y significado de un programa o a su vez un sistema multimedia.

La dimensión semántica, viene hacer la relación entre imagen y significado, el programador lo conoce como la representación de lo que va hacer verdaderamente el mensaje.

Variable Independiente: Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”

2.4.5 LOS PÚBLICOS DEL MUSEO

A nivel internacional se viene registrando un interés creciente en conocer y entender los públicos de museos. Esta tendencia se refleja en el incremento de investigaciones y especializaciones en esta área denominada estudios de público, este campo puede analizar, evaluar, entender, registrar e interpretar las características, los comportamientos, las motivaciones y las ganancias cognitivas y afectivas de los públicos que visitan los museos. (HOLGUÍN, 2010, pág. 212)

En base a lo planteado por el autor antes citado se evidencia que la actividad de los museos es conocida en todo el mundo, claro está que al existir diversas culturas e ideologías e intereses en las personas de una sociedad, hace que en distintos países se conserve la costumbre e interés de visitar a los museos, de modo que en los países sudamericanos debería innovarse el servicio con respecto a las exposiciones e información con la finalidad de atraer al público despertando el interés y mayor acogida en la sociedad en general.

“La función educativa en los museos sigue aún atada a una concepción que investigan sobre sí, aportando una política de educación crítica, investigando sobre el enseñar y el aprender entre los públicos y los no públicos sobre la comprensión de colecciones y exposiciones.” (MAÑERO, 2013, pág. 308)

El museo nació como un contenedor de arte y antigüedades, los siglos que abarcan la historia y evolución de los museos han transformado totalmente el espíritu. En la actualidad, aunque se mantienen algunos modelos de museos rígidos, existen museos de toda clase, para todos los gustos, y con las colecciones más variadas que inclusive pueden llegar a ser colecciones efímeras. El museo en el mundo contemporáneo, ha venido a convertirse, más que en un espacio de salvaguarda de bienes culturales, en un medio de comunicación social y educacional, pero sobre todo en un espacio de esparcimiento y recreación social.

“Por definición, las estrategias comunicacionales son una alternativa viable en el alcance de los objetivos. Son el modo a través del cual se decide cumplir esos objetivos, la elección de las alternativas posibles se ajusta al modelo de

gestión rector, a la disponibilidad de recursos, a las características de los públicos.” (DONELEC, 2012, pág. 43)

En concordancia a lo referido por los autores antes citados se concreta que actualmente los gestores de museos deben estar conscientes de la importancia del estudio y comprensión de sus públicos, o mejor definidos como usuarios, puesto que se consideran como en centro de la actividad museística.

Hacia los que van a orientar los servicios del museo, en especial las exposiciones y el resto de medios y actividades divulgativas, así como los servicios comerciales, es decir se debe puntualizar el modo en que se va a producir la relación con el público en el museo y los sistemas de evaluación que van a permitir adaptar la oferta (sus componentes, y los valores y contenidos de cada uno de ellos) a las necesidades y expectativas de los visitantes. (HUERTA, 2007, pág. 115)

Para abordar sobre los grupos de visitantes del museo, como investigador me he apoyado en la indagación en el libro de TURISMO ALTERNATIVO Servicios turísticos diferenciados del autor (Casal, Turismo Alternativo, 2014, pág. 154), donde nos proporciona los tipos de grupos que se pueden presentar en un museo.

La base para clasificar la conducta humana como conducta de grupo es la interacción, por ser la propiedad que todos los grupos tienen en común. Partiendo de esta base nos dice que los grupos pueden clasificarse con diferentes criterios, como lo son: Dimensión, grado de interacción entre los miembros, nivel de solidaridad, objetivos del grupo, grado de intimidad, etc.

Entre otros son las maneras en que pueden clasificarse un grupo de visitantes; sin embargo la clasificación anterior puede agruparse en tres grandes grupos:

- ✓ Grupo Primario
- ✓ Grupo Secundario
- ✓ Grupo Cuasi primario

Grupo Primario

Este grupo de visitantes se caracteriza porque los miembros interactúan directamente, cara a cara, son conscientes de la existencia del grupo y de su pertenencia a él. Se hallan ligados por lazos personales, emocionales, poseen una solidaridad inconsciente basada más en los sentimientos, citamos como ejemplo de este primer grupo a la familia.

Grupo Secundario

Los integrantes de este grupo mantienen relaciones frías, impersonales, más formales. Las relaciones se establecen más bien mediante comunicaciones indirectas; un claro ejemplo de este grupo son las empresas. Instituciones, barrios, clubes, etc.

Grupo Cuasi primario

Este grupo reúne características de los dos grupos anteriores, puesto que las relaciones como un grupo secundario evolucionan y adoptan algunas características del primer grupo. En este caso citaremos como ejemplo a un círculo de amigos, la pandilla, el equipo, etc.

Características de los grupos:

Las características que pueden poseer los grupos mencionados anteriormente son las siguientes:

- ✓ Una asociación definible; una colección de dos o más personas, identificables por un nombre o un tipo.
- ✓ Conciencia de grupo; los miembros que se consideran como grupo tienen una percepción de unidad, una identificación consciente de unos y otros.
- ✓ Un sentido de participación en los mismos propósitos; los miembros tienen el mismo objeto modelo, o metas e ideales.

- ✓ Dependencia recíproca en la satisfacción de las necesidades; los miembros necesitan ayudarse mutuamente para lograr los propósitos que se tienen como grupo.
- ✓ Acción recíproca; los miembros se comunican unos a otros.
- ✓ Habilidad para actuar en forma unitaria; el grupo puede comportarse como un organismo unitario.

2.4.6 INTERACTIVIDAD Y LÚDICA

2.4.6.1 Interactividad

“La interactividad se ha definido como la relación que existe entre un ordenador y la persona que lo usa.” (LACRUZ, 2012, pág. 152)

Es decir se refiere a la calidad de la interacción, la cual está determinada por las destrezas y experiencias que el estudiante o usuario tiene con el medio y el grado en el que el medio ha sido diseñado para soportar ña interacción.

“La interactividad es la capacidad gradual y variable que tiene un medio de comunicación para darle a los usuarios un mayor poder tanto en la selección de contenidos como en las posibilidades de expresión y comunicación.” (RENDÓN, 2007, pág. 23)

La interactividad se refiere a una participación activa y libre: implica una relación emocionante con los artefactos y las demostraciones, un reto intelectual personal, una experiencia transformadora, y la relación (socialización) con los demás de esta experiencia, mediante la reflexión y el diálogo.

La información obtenida a través de la investigación de campo permite afirmar que “La interactividad contiene ambientes para explorar, tocar, experimentar, comprender, interpretar y familiarizarse en el entorno; además que permite un protagonismo real de las personas.” MIC (Museo Interactivo de Ciencia) primer museo interactivo del Ecuador.

La interactividad describe la relación de comunicación entre un usuario/actor y un sistema (informático, video u otro). El grado de interactividad del producto viene definido por la existencia de recursos que permitan que el usuario establezca un proceso de actuación participativa comunicativa con los materiales. (SOLANO, GONZÁLES, & CALA, 2014)

En alusión a lo ilustrado por los autores antes citados se puede señalar que, la interactividad es un recurso comunicacional que permite que se establezca un proceso de actuación participativa entre el emisor y el receptor; en donde en lo que respecta a los sistemas multimedia, dicha interacción usuario-sistema dependerá de los elemento utilizados.

2.4.6.2 Lúdica

“La lúdica está presente en la creación de una atmósfera que envuelve el ambiente del aprendizaje desde lo afectivo entre maestros y alumnos, entre docentes y discentes, entre facilitadores y participantes, entre mediadores y visitantes, de esta manera es que en estos espacios se presentan diversas situaciones de manera espontánea, las cuales generan gran satisfacción.” (Jiménez, 2008, pág. 149)

La palabra Lúdica proviene del latín *ludus*, Lúdica/co dicese de lo perteneciente o relativo al juego. La Lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la conformación de la personalidad, evidencia valores, puede orientarse a la adquisición de saberes, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento.

2.4.6.3 Interactiva

“Se determina en el contexto de nuevas tecnologías aplicadas a los medios de comunicación: el enfoque comunicacional y el enfoque ambiental de los medios de comunicación.” (CARDOSO, 2010, pág. 201)

En concordancia con lo expresado textualmente por el autor antes citado, se precisa que el término interactivo está identificado con la interconexión que se da entre los usuarios con la manera de comunicación en un sistema multimedia interactivo.

2.4.6.4 Reactiva

“Se determina en el aplacamiento de la comunicación en un sistema.” (CARDOSO, 2010, pág. 204)

Se establece como la renuente interconexión entre las personas y los elementos que participan en un sistema multimedia interactivo.

2.4.6.5 No interactiva

“Se determina como la falta de interactividad en un sistema.” (CARDOSO, 2010, pág. 204)

Se establece como la exigua actividad de interacción entre el usuario con un sistema interactivo multimedia, lo cual no sería prudente en las acciones y servicios de los museos.

2.4.6.6 Tecnología

“El museo en el mundo virtual y tecnológico se trata de una reconstrucción física del presencial mediante planos, mapas, imágenes de la colección y de las exposiciones. Es traspasar el contenido presencial a la web.” (CASTELLANOS, 2008, pág. 135)

En concordancia con lo antes expresado, se determina la relevancia en el mundo contemporáneo exigente, por lo cual los museos deben asegurar que sus servicios empleen la tecnología de modo que sus servicios y exposiciones sean innovadores y atraigan a más usuarios.

2.4.6.7 Aula virtual

“Son un nuevo concepto en educación que ya se está utilizando en muchas entidades educativas como universidades a nivel mundial como apoyo a los estudiantes.” (VÉLEZ, 2014, pág. 98)

El aula virtual facilita el manejo de la información y de los contenidos del tema que se quiere tratar y está mediada por las tecnologías de la información y la comunicación que proporciona herramientas de aprendizaje más estimulantes y motivadoras que las tradiciones.

2.4.7. EL MUSEO COMO RECURSO TURÍSTICO

Los museos han servido como la atracción principal para los turistas en muchas ciudades. Es así como la cultura se vuelve un componente importante de la ciudad y el museo, convertido en un hito de referencia del destino. Los museos tienen que involucrarse más en los temas relacionados con el turismo, no sólo para estar en condiciones de ejercer una influencia en los encargados de la adopción de decisiones para llegar a los turistas de forma más directa.

En función del desarrollo de la actividad turística cultural local y dado que los museos tienen que competir ampliamente con otras actividades de ocio, es importante que los museos cuenten con herramientas innovadoras para la gestión del producto turístico cultural que ofertan, que les permitan, entre otros, obtener una ventaja diferencial sostenible frente a otras alternativas turísticas y conocer las motivaciones y los patrones de comportamiento de los visitantes del museo.

“Los museos constituyen un interesante atractivo turístico de cualquier destino, puesto que indagan en su historia y recogen sus elementos más representativos.” (ARÉVALO, 2010, pág. 63)

En base a lo anteriormente expresado se puede determinar que los museos han servido como la atracción principal para los turistas en muchas ciudades, en algunos casos ayuda a definir el producto turístico general del destino y en otros forman el elemento esencial de producto turístico.

Si bien se habla de un incremento del turismo cultural, con los museos como su mejor representación en la gama de las ofertas culturales, ellos han sido objeto de pocos estudios en el ámbito académico nacional del turismo.

“Los recursos turísticos son aquellos que tienen capacidad propia de atraer visitantes, y por lo tanto no poseen problemas de localización, entre ellos se encuentran a los museos.” (LÓPEZ D. , 2005, pág. 255)

En efecto se precisa, a los museos como parte de los equipamientos culturales en un destino pueden capitalizar oportunidades para atraer más turistas incluyendo a aquellos que no son significativamente motivados por la cultura, aún más, los museos pueden también agregar valor a la experiencia turística, especialmente cuando los visitantes perciben en ellos la idea de localidad o autenticidad del destino.

En este sentido, las directivas de los museos deben reconocer que sus organizaciones son parte del mercado turístico y esto implica que sean diferenciados en términos de marketing, es decir, implementando nuevas maneras de atraer a los usuarios con elementos innovadores como un sistema multimedia.

“El turismo cultural en Ecuador es una particularidad de turismo, que hace empeño en aquellos aspectos culturales del país, que ofertan un determinado destino turístico, ya sea un pequeño pueblo, una ciudad, o una región en Ecuador. En los últimos años ha cobrado cierta relevancia, este tipo de turismo precisa de recursos histórico-artístico para su desarrollo, es decir los museos.” (CURIEL, 2010, pág. 135)

El museo como institución que entre algunas cosas se dedica a prestar servicios de educación y deleite, también se lo considera actualmente como un recurso turístico ya que este es parte de la oferta turística, incluso se puede llegar a convertir en un producto turístico siempre y cuando cuente con actividades y servicios complementarios, de ahí se deduce que mientras más didáctico sea el museo mayores serán los motivos para acudir al mismo.

“Para llegar a conseguir que el turista o visitante de un museo se convierta en un artista que interactúa con la obra, necesitamos que los profesionales y miembros de los museos elaboren programas multimedios interactivos que produzcan o intensifiquen diversas actividades para el estímulo y la motivación.” (LARCO, 2010, pág. 69)

Principalmente, este objetivo es desarrollado por dos áreas de gestión:

1.- El área de atención directa con los visitantes-turistas, que interviene sobre las actividades video conferencias educativas, culturales, sociales dirigidas a distintos segmentos de público a través de las cuales se generan experiencias significativas y creadoras. En muchas ocasiones, esta área viene determinada por un manual de procesos de gestión entre ellos la aplicación de un sistema multimedia interactivo de los museos.

2.- El área de interpretación, cuyo objetivo principal es desarrollar herramientas de acercamiento del público al patrimonio y sus diversos elementos y aspectos a interpretar, elaborando programas específicos para ofrecer al visitante una experiencia atrayente, innovadora y sugestiva.

El museo se convierte así en un instrumento de información y formación mediante la gestión de programas y proyectos (tales como programas educativos, culturales, sociales dirigidos a niños, niñas, jóvenes, visitantes, turistas), dispositivos tecnológicos, entre otros recursos, que estimulan el descubrimiento del patrimonio, los distintos espacios, autores y otros aspectos, que convierte el museo en un espacio para el aprendizaje, la motivación e interacción.

Para estimular y motivar al turista o visitante lo ideal es planificar habilidades con la participación de profesionales que gestionen diversas herramientas, tales como: plan de medios, estudios de público y de mercado, visitas guiadas y didácticas, salas de usos múltiples, talleres de creatividad, investigación, publicaciones, entre otras.

La visita al museo debe traducirse en una experiencia significativa, convirtiendo este lugar en un espacio de convivencia, reflexión y aprendizaje, cálido y amable, que brinda hechos históricos, artísticos, científicos, culturales y sociales, que enriquecen las visiones y experiencias del turista o visitante.

Los museos son espacios donde se expone una muestra importante y significativa del patrimonio de la humanidad, un conjunto de referencias que forman parte viva de la historia del Ser Vivo y su interacción con el mundo que le

rodea, es decir, de la cultura; son espacios donde los visitantes conocen y se reconocen como seres humanos, como parte de una determinada cultura, valores y sistemas de códigos que determinan su identidad.

Entender un museo como un simple almacén de “obras” es lastimar los sentidos, ya que reducimos este espacio a una sala fría con un conjunto de elementos en su aspecto más tangible, y dejamos de lado la idea de museo como espacio para la interacción, interpretación, reflexión y creación del usuario ante elementos que aportan el conocimiento y entendimiento de una determinada cultura y los valores del ser humano como creador.

Los museos son lugares de descubrimiento y aprendizaje, de actividad creadora y espacios para el diálogo intercultural, donde el turista o visitante se acerca a la realidad que lo rodea de una manera innovadora, más no tradicional en los últimos tiempos.

Sin duda se resume que un museo actúa como un recurso turístico desde muchos puntos de vista, causando motivación, interés, distracción y generando conocimiento, lo que en otras palabras podemos decir que un museo es un centro que involucra a los visitantes, turistas, a los objetos de las salas y sus gestores.

2.4.7.1 Museo

“El museo es una institución permanente, sin ánimo de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo.” (BELDA, 2012, pág. 102)

En concordancia con el autor, se determina al museo como un elemento activo de creación de identidades adecuadas al devenir de la sociedad contemporánea; una entidad viva, inserta orgánicamente en las distintas culturas regionales; un espacio de valoración y promoción del pluralismo, que proporcione la innovación y la experimentación necesarias.

Los museos pueden acumular todo tipo de objetos, venturas, esculturas, etc. Los museos recogen una parte importante del saber, de la historia, del arte, de la

cultura, ya sea del propio país o de otras partes del mundo, pero siempre bajo una coherencia temática, artística, científica, etc.

2.4.7.2 Importancia

“Un museo tiene importancia en su integración en la memoria colectiva de la sociedad, pero debe ser también, un lugar vivo de encuentro, una parada en el tiempo, donde se ofrezca a la gente la posibilidad de analizar y discutir juntos.” (BELDA, 2012, pág. 103).

En efecto, los museos deben estimular las inquietudes y plantear antes las preguntas claves que dejar dadas las respuestas que la sociedad y en especial los usuarios interesados puedan tener.

2.4.7.3 Tipología

Los museos, en palabras de un área donde aquello de interés artístico, científico, histórico o cultural ha sido agrupado para su conservación, documentación, almacén, estudio y sobre todo para su exhibición y uso para el deleite y la educación de individuos de todas las edades, bien en un único edificio, en varios relacionados o en la comunidad en la que el museo está al servicio. Se determinan los siguientes tipos de museos. (CUADRADO, 2012, pág. 27)

- Museos de Arte
- Museos de Arqueología e Historia
- Museos de Historia y Ciencias Naturales
- Museos de Etnografía y Antropología
- Museos especializados
- Museos regionales
- Museos generales

Cada tipo de museo tiene su especialidad o designación característica que determina su actividad e ilustra sus exposiciones satisfaciendo las apreciaciones e intereses de los usuarios.

2.4.8. MUSEO ETNOGRÁFICO

“Un museo etnográfico es un museo dedicado a temas de la etnografía, y en muchos casos relacionado con la arqueología y la antropología.” (HUERTA, 2005, pág. 244)

En referencia a lo antes expuesto por el autor citado, se plantea al museo etnográfico como un lugar en el cual se exponen temas relacionados con la etnografía, en el cual se muestran datos de relevancia acerca de los elementos expuestos.

“Los museos de etnografía privilegian en los objetos y colecciones la lectura cultural y antropológica por encima de otras posibles.” (QUEROL, 2010, pág. 234)

En consecuencia, los museos etnográficos, puntualizan mayor explicación en las piezas culturales de trascendencia que contemplan la multiplicidad cultural de la sociedad expuesta. En la cual se deben despejar las dudas y preguntas que posean los usuarios del museo, los cuales pueden ser investigadores.

Un museo etnográfico es un lugar de reunión en el tiempo y en el espacio, debería dar la oportunidad de descubrir paralelismos y conexiones, de contemplar la multiplicidad cultural y de comprender las razones de tan distintas condiciones de vida. Ser un instrumento de comprensión del mundo que nos rodea, un centro de documentación e investigación para público e investigadores. (CEBRIÁN, 2008, pág. 165)

En el sector urbano existe el museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa “Bolívar”, que en el museo muestra elementos de la cultura indígena de Ecuador, como vestimenta, descripciones de los diversos grupos étnicos, y

muestras de sus actividades. Por todo lo anteriormente dicho podemos afirmar que los museos son un ícono muy importante dentro de la actividad turística puesto que forman parte de la clasificación de atractivos turísticos y se encuentran dentro de las manifestaciones culturales y como es evidente en nuestro país y por supuesto en la ciudad de Ambato los museos tienen un valor histórico-cultural incalculable, sin embargo hay que reconocer que ha faltado asignarle el valor turístico para de cierto modo incrementar la visita de visitantes sean nacionales o extranjeros.

Es verdad que en nuestra ciudad ambateña se localizan cuatro museos principales, de los cuales para plantear la propuesta del museo interactivo se ha visto procedente elegir al museo etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” de la ciudad de Ambato, gracias a su valor arqueológico y de arte popular que facilita y nos da la oportunidad de plasmar los elementos de la interactividad, el aprendizaje y la lúdica, proyectado a un público infantil, juvenil y adulto de modo que el museo se convierta inclusive en un centro de “combinación de educación-turismo con entretenimiento”.

2.4.8.1 Educación

“Se refiere a la formación metódica del hombre para hacerle adquirir la mayor perfección de que pueda alcanzar cada individuo en su naturaleza y cualidades.” (GARCÍA, 2009, pág. 90)

Se define como la formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

2.4.8.2 Formal

“Se trata de instituciones educativas que atienden a los sujetos con horas pactadas, por ejemplo, los centros de estimulación temprana, las actividades de tiempo libre, los proyectos de educación familiar.” (GLUZ, 2007, pág. 57)

La educación formal, también conocida como formación reglada, es el proceso de educación integral correlacional que abarca desde la educación primaria hasta la educación secundaria y la educación superior.

2.4.8.3 No formal

“Se refieren a los cursos de educación y formación de corta duración, que dan lugar a diferentes tipos de certificados.” (EURYDICE, 2011, pág. 19)

La educación no formal es aquella que tiene lugar en procedimientos que se apartan, con mayor o menor medida de las formas canónicas o convencionales de la escuela.

También denominada como enseñanza no convencional, o educación abierta.

2.5. HIPÓTESIS

Un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística elevará el conocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo Etnográfico de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar”, de la ciudad de Ambato.

2.5.1 Señalamiento de Variables de Hipótesis

- ✓ **Variable Independiente:** Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Turística – Cualitativa
- ✓ **Variable Dependiente:** Conocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo Etnográfico de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar”, de la ciudad de Ambato – Cuantitativa.
- ✓ **Términos de Relación:** elevaría el

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Los investigadores cuantitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante, las entrevistas no estructuradas. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende a su vez hacer inferencia casual que explique por qué las cosas suceden o no de forma determinada. (NARANJO, 2008, pág. 87)

El presente trabajo investigativo se desarrolla en base al enfoque cuantitativo y cualitativo, las mismas que sostienen una postura bajo el paradigma crítico propositivo y cabe resaltar que estudian la naturaleza profunda de las realidades socio-culturales, indagando un proceso deseoso de respuestas prácticas y factibles para solucionar el problema objeto de estudio.

Se plantea cuantitativo, debido a que se utilizó información esencialmente de este tipo, y también se utilizó información cuantificada en la etapa de procesamiento y análisis de la información, que son estudios objetivos, pues buscan los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención a estados subjetivos, también se ha podido interpretar como investigación analítica, porque la cuantificación que se hace se refiere a propiedades o características que poseen los objetos, hechos o servicios que son estudiados, además también porque fue importante la obtención de los resultados.

Además cabe recalcar que el estudio es predominante cualitativo porque se obtendrán datos de los atributos del problema que serán tabulados estadísticamente mediante la utilización del programa SPSS, para poder llegar a

las conclusiones con sus respectivas recomendaciones debido a que este estudio se realizará en un museo en particular.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Partiendo de la concepción de metodología:

“Metodología es el conjunto de estrategias y técnicas de investigación que se utilizan para resolver un problema” (MERINO, 2008, pág. 13)

Ésta incluye al cómo y con qué se va a investigar (objeto de la investigación), el método, el diseño de la investigación, la modalidad y el nivel; de la misma manera la metodología toma en consideración a la población y muestra, la definición y operacionalización de las variables u objetivos según el tipo de investigación planteada, los instrumentos y finalmente las técnicas y procedimientos de recolección para el análisis de datos. Es decir, se toma en consideración todos los aspectos que viabiliza el desarrollo de la investigación.

El presente estudio conjuga una investigación de campo con una bibliográfica y documental, tendiente a solucionar la demanda que exige el museo etnográfico “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa “Bolívar”, para apoyar e impartir la información necesaria de las áreas y elementos existentes en el museo a los visitantes.

La modalidad básica de la investigación, se muestra a continuación:

- **De Campo.-** Se utilizará la investigación de campo como aquel tipo de investigación que se utiliza en lugares determinados donde se encuentran los sujetos u objetos del estudio a realizarse.

La investigación de campo se la realizará en el museo etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, porque es el lugar donde se encuentra el problema, y se tomará contacto de forma directa para obtener la información necesaria de acuerdo a los requerimientos del proyecto, para

lo cual se efectuará un diagnóstico en la zona de los hechos, explicando el contacto directo que tiene el investigador con la situación localizada.

- ***Bibliográfica documental.***- Será una investigación bibliográfica documental, por cuanto se investiga los escritos de varios autores respecto al campo de acción y objeto de estudio planteado. La investigación bibliográfica documental ayuda a la investigadora a basar estudios en una teoría concreta que sirva de sustento para ampliar y profundizar el problema y las diversas que se desarrollen durante el estudio, coadyuvando a fundamentar teóricamente el presente estudio en documentos legales, libros, textos, revistas de carácter científico, artículos de prensa, folletos, trípticos, y cualquier material escrito en el que se encuentren tópicos referentes al estudio en mención realizando comparaciones en libros y documentos legales.
- ***De Intervención Social.***- Se plantea una alternativa de solución al problema detectado en el museo que es objeto de estudio.

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. Investigación exploratoria

En este nivel de investigación no existe un cuerpo teórico abundante que ilumine el estudio sobre el fenómeno observado ni de los resultados que se obtengan para que se constituya en un aporte al reconocimiento de los elementos que lo originan.

La investigación exploratoria será útil para la identificación de cursos alternativos de acción debido a que el estudio se realizaría en el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, este nivel facilitará el planteamiento del problema, permitirá la formulación de hipótesis, seleccionará la metodología a utilizar, aumentando así el grado de familiaridad con el problema a investigar dentro de la empresa.

3.3.2. Investigación descriptiva

Se utilizará este tipo de investigación, ya que en una investigación descriptiva, se buscará establecer el "Qué" y el "Dónde", sin preocuparse por el "Por Qué". Y porque, es el tipo de investigación que genera datos de primera mano, para realizar después un análisis general y presentar un panorama fidedigno de la realidad investigativa.

3.3.3. Investigación Correlacional

La utilidad de este tipo de investigación es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. En el caso de que dos variables estén correlacionadas, ello significará que una varía cuando la otra también varía y la correlación puede ser positiva o negativa. Si es positiva querrá decir que sujetos con altos valores en una variable tienden a mostrar altos valores en la otra variable; pero, si es negativa, significará que sujetos con altos valores en una variable tenderán a mostrar bajos valores en la otra variable.

3.3.4. Asociación de variables

Los estudios cuantitativos-correlacionales miden el grado de relación entre conceptos, categorías o variables (cuantifican relaciones). Es decir miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analizan la correlación. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba. (Hernández, 2003, pág. 121)

El nivel de esta investigación es de asociación de variables que permite predicciones sobre estructuras existentes, se puede establecer un análisis de corrección del sistema vigente y también la medición de relación entre variables de los mismos sujetos en un contexto determinado.

Este tipo de investigación permitirá referirse y estudiar en conjunto las variables, es decir, tener una relación directa entre la Variable Independiente que es: Un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística, y la Variable Dependiente: el Museo Etnográfico "Héctor Vásquez Salazar" de la Unidad Educativa "Bolívar" en la ciudad de Ambato.

Al asociar las variables, contribuirá a la mediación de alguna manera sobre la hipótesis y representaciones bosquejadas para el desarrollo del presente estudio que vendrá a favorecer a la empresa para que ésta pueda incrementar sus ventas y de esa forma se pueda mantener activa en el mercado comercial.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

En la presente investigación se trabaja con la afluencia de visitantes de la Unidad Educativa “Bolívar”, el universo de clientes externos se toma de los datos correspondientes al Segundo Semestre del año 2013.

La población de este estudio de investigación será la siguiente:

Población

SUJETOS DE INVESTIGACIÓN	Cantidad
Analista de Gestión del Museo	1
Turistas (nivel de carga al mes que llegan al museo de la U:E “Bolívar”)	11949
TOTAL	11950

Tabla 1: Población
 Investigación: Directa
 Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

3.4.2. Muestra

Para seleccionar el tamaño de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

En donde:

n = Población finita

Z = Nivel de confiabilidad (95% $P = 0,95 / 2 = 0,4750$ $P Z = 1,96$)

P = Probabilidad de ocurrencia (0,5)

Q = Probabilidad de no ocurrencia $1 - 0.5 = 0.5$

N = Población

e = Error de muestreo 0.05 (5%)

Población Finita

N	Z	P	Q	N (octubre 2014 a marzo 2015)	e
	1,96	0,5	0,5	11949	0,05
Población n= 372					
Finita					

Tabla 2: Población finita
Investigación: Directa
Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

El tamaño de la muestra en esta investigación es de 372 visitantes (Clientes Externos) a quienes se les aplicará la respectiva encuesta, y se destinará una entrevista a la Analista de Gestión del Museo, para poder interpretar su percepción a proponer en la propuesta, el diseño de un guía multimedia para apoyar e impartir la información necesaria de las áreas y elementos existentes en el museo etnográfico “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa Temporal “Bolívar” de la ciudad de Ambato.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.5.1. Variable Independiente: Un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
<p><u>Diseño de un Sistema Multimedia Interactivo:</u></p> <p>Sistema de transmisión y/o recepción de información de carácter audiovisual conformado por un ordenador para presentar y combinar: Texto, gráficos, audio y vídeo con enlaces que permitan al usuario navegar, interactuar, crear y comunicarse.</p>	- Interactuar	<ul style="list-style-type: none"> • Videoconferencia • Servicio de Video Streaming • Televisión interactiva 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cree usted que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico Héctor Vásquez Salazar de la U.E Bolívar, mejorará el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato? 2. ¿Qué aspecto considera usted que es el más importante para elevar el número de visitantes en el museo? 3. ¿En la ciudad de Ambato existen museos similares que brinden servicios similares a los del museo? 4. ¿Considera usted que el personal está preparado para informar sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico? 5. ¿El museo etnográfico cuenta con el personal calificado para llevar a cabo diferentes conocimientos al visitante? 6. ¿Considera que la U.E Bolívar debería realizar un sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado? 7. Recibe o ha recibido algún tipo de valor agregado por su visita al museo etnográfico de la U.E. Bolívar. 8. ¿Qué tipo de elementos interactivos le gustaría que se implementen en un museo interactivo? 9. ¿Considera usted se implemente un sistema multimedia interactivo audiovisual a que permita información turística? 	<p>- Encuesta dirigida a los Turistas visitantes del Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, de la ciudad de Ambato.</p>
	- Crear	<ul style="list-style-type: none"> • Formatos de video 		
	- Comunicarse	<ul style="list-style-type: none"> • Sector audiovisual • Información 		

Tabla 3: Operacionalización de la Variable Independiente

Fuente: Investigación directa

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

3.5.2. Variable Dependiente: Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” en la ciudad de Ambato Ventas

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICA E INSTRUMENTO
<p>Museo Etnográfico: Es una institución de importancia con carácter permanente, abierta al público, al servicio de la sociedad y su desarrollo, que adquiere, investiga, documenta y exhibe su tipología con fines de educación y deleite, los objetos que son testimonios del paso de los públicos del museo sobre la tierra y su entorno</p>	- Importancia	<ul style="list-style-type: none"> • Personal • Cultural • Social • Tecnológica 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Quiénes son los turistas que con más frecuencia visitan al museo etnográfico de la U.E. Bolívar? 2. ¿Especifique cuál es el nivel de carga y que tipo de turistas llega al museo de la U.E. Bolívar, en las temporadas altas y bajas? 3. ¿Existe variedad de material multimedia interactivo para el conocimiento de los visitantes? 4. ¿Qué tiempo dedicaría usted a la visita con un sistema multimedia interactivo de información de turismo en el museo? 5. ¿Qué horario de atención le gustaría que tenga el museo? 6. ¿De los museos existentes en la ciudad de Ambato, cuáles ha visitado usted? 7. ¿Por qué razón cree usted que los visitantes que llegan a la ciudad de Ambato no visitan el museo etnográfico de la U.E. Bolívar? 8. ¿Cómo considera que se encuentra el presupuesto del museo? ¿Por qué? 9. ¿Qué % de ventas se obtuvo en el semestre del año 2013 en el museo de la U.E. Bolívar? 10. ¿Considera necesario que se diseñe un sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turístico para mejorar la atracción de los visitantes y el conocimiento de los elementos que conforman el museo etnográfico de la Unidad Educativa Bolívar de la ciudad de Ambato? ¿Por qué? 	<p>- Entrevista – Guía entrevista a Analista de Gestión del Museo, de la ciudad de Ambato.</p>
	- Tipología	<ul style="list-style-type: none"> - Bellas Artes: - Artes Decorativas: - Arte Contemporáneo: - Casa-Museo: - Arqueológico: - De Sitio - Histórico: - Ciencias Naturales e Historia Natural: - , paleontología, mineralogía, ecología, - Ciencia y Tecnología - Etnografía y Antropología - Especializado 		
	- Los públicos del museo	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Primario • Grupo Secundario • Grupo Cuasi primario 		

Tabla 4: Operacionalización de la Variable Dependiente

Fuente: Investigación directa

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Es importante enfatizar que las técnicas e instrumentos de recolección de información, se puede definir como: el medio de relación con los visitantes y administrativo del museo para obtener la información necesaria que permita conseguir los objetivos de la investigación.

3.6.1. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Entre las técnicas de recolección de datos se utilizará:

- **La encuesta**

“Una encuesta consiste en reunir datos entrevistando a la gente.”
(STANTON, 2007, pág. 32)

“Las encuestas obtienen información sistemáticamente de los encuestados a través de preguntas, ya sea personales, telefónicas o por correo” (SANDHUSEN, 2008, pág. 89)

Las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica. (MALHOTRA, 2009, pág. 62)

Las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificarlas respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo. (TRESPALACIOS, 2009, pág. 78)

En síntesis, y teniendo en cuenta las anteriores definiciones, el investigador planteo la siguiente definición de encuesta:

La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica.

Complementando lo anterior, cabe señalar que el Diccionario de Assuri de Cultural S.A. define el término encuestación como el método de recogida de información cuantitativa que consiste en interrogar a los miembros de una muestra, sobre la base de un cuestionario perfectamente estructurado.

Por lo expuesto se considera que una encuesta es un estudio observacional en el cual el investigador no modifica el entorno ni controla el proceso que está en observación (como sí lo hace en un experimento), los datos se obtienen a partir de realizar un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadísticamente en estudio, formada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos. Por tanto, el investigador deberá seleccionar las preguntas más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación.

Los instrumentos de recolección de datos que se utilizó son los siguientes:

- **El Cuestionario**

La utilización de los cuestionarios es la técnica de recolección de datos más empleada en una investigación, debido a que es menos costosa y permite llegar a un mayor número de participantes.

Se aplica este instrumento para este estudio con la elaboración de preguntas específicas, dirigido a los visitantes del Museo (aproximados en un mes).

- **La Guía de Entrevista**

Es un formato que ayuda a esclarecer y diagnosticar la realidad de la investigación, ya que, generalmente este cuestionario de entrevista está dirigida a la persona responsable del Museo. Por lo tanto, la guía de entrevista para el

presente estudio está compuesta de seis preguntas abiertas que será destinado a la Analista de Gestión del Museo de la Unidad Educativa “Bolívar”, de la ciudad de Ambato.

3.7. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para realizar el procesamiento de la información, se tomó en cuenta la técnica de la encuesta, para lo cual se utilizó el cuestionario con preguntas específicas, a fin de conocer si en verdad necesita el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, necesita de un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística de la ciudad de Ambato, para aumentar el nivel de carga con el incremento de visitantes y el nivel de afluencia turística, y a su vez proporcionar un mejoramiento continuo en todo su clima organizacional.

Para poder ejecutar el procesamiento y análisis de la información fue necesario realizar lo siguiente:

- **Revisión y Codificación de la Información:** En esta etapa, se procede a enumerar las preguntas y sub preguntas de las preguntas de la encuesta (Tabla Operacionalización de variables), luego se interpreta y se obtiene los resultados.
- **Categorización y Tabulación:** Para desarrollar esta investigación, se procede a tabular las encuestas, analizarlas, e interpretarlas una a una con la ayuda del programa SPSS
- **Análisis de Datos:** El análisis de la información se realizaría en base a los resultados obtenidos en los diagramas de pastel del programa SPSS.
- **Interpretación de Resultados:** En esta última etapa se establece el criterio del investigador sobre los resultados obtenidos y se verifica, sí la hipótesis de la investigación no está rechazada y así se puede viabilizar la factibilidad de la investigación a la vez el desarrollo de la propuesta.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se muestra los resultados logrados y su interpretación adecuada de la encuesta que se ejecutó a los 372 visitantes (Clientes Externos) a quienes se les aplicará la respectiva encuesta, y se destinará una entrevista a la Analista de Gestión del Museo, para poder interpretar su percepción sobre las áreas y elementos existentes en el museo etnográfico “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa Temporal “Bolívar” de la ciudad de Ambato.

Se efectuó una encuesta estructurada con un cuestionario, enfocado a conocer el Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Turística-Cualitativa y una guía entrevista a la Analista de Gestión del Museo, sobre el conocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo Etnográfico de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar”, de la ciudad de Ambato-Cuantitativa, este estudio coadyuvará a potencializar el turismo, y sobre todo hacer una relación entre sistema multimedia interactivo den operación y formación turística y el museo etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, con la aplicación de la encuesta y entrevista y el método estadístico SPSS (Statiscal Package for the social Sciences) que admitió administrar bancos de datos de manera eficiente y desarrollar actividades de multimedia interactiva, hacer proyecciones y análisis de tendencias que permitieron al investigador diseñar actividades a largo plazo y en general hacer un mejor uso de la información electrónica, interactiva capturada.

A continuación se detalla el análisis del primer cuestionario dirigido a los Turistas (nivel de carga al mes que llegan al museo de la U: E “Bolívar”:

4.1.1. Encuesta parcialmente estructurada para a los visitantes (nivel de carga al mes), que llegan al museo de la U.E “Bolívar”, de la ciudad de Ambato-Tungurahua.

Pregunta 1. ¿Cree usted que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico de la U.E “Bolívar” mejorara el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato?

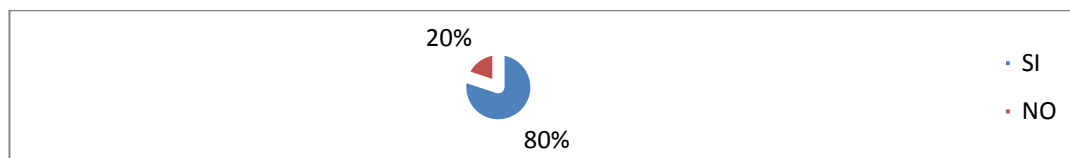
Tabla 5. Mejora del conocimiento sobre lugares turísticos

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	SI	298	0,80	298	80%
	NO	74	0,20	372	20%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico 5. Mejora del conocimiento sobre lugares turísticos



Fuente: Pregunta 1

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: De los 372 visitantes encuestados que corresponden al 100%, se analiza que existe un nivel de frecuencia de 298 visitantes que pertenece al 80%, del cual manifiestan que sí, creen que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico de la U.E “Bolívar” mejorara el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato, a la vez se observa un nivel de frecuencia de 74 visitantes que corresponde al 20%, que declaran que no, creen que un sistema multimedia interactivo mejorara el conocimiento

Interpretación: Al manejar un sistema multimedia interactivo en el museo proporcionan información y ayuda; estas instalaciones reducen la demanda tradicional de personal y puestos de información, agregan valor y pueden trabajar las 24 horas, aun a medianoche, cuando la ayuda humana está fuera de servicio.

Pregunta 2. ¿Qué aspecto considera usted que es el más importante para elevar el número de visitantes en el museo Etnográfico?

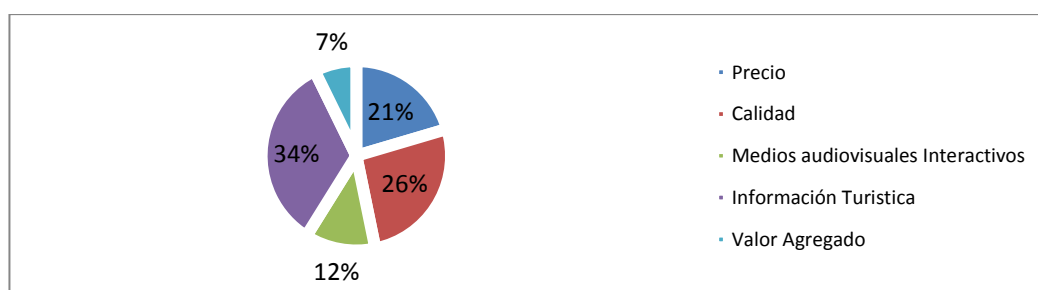
Tabla 6. Aspectos importantes

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	Precio	76	0,20	76	20%
	Calidad	98	0,26	174	26%
	Medios audiovisuales Interactivos	45	0,12	219	12%
	Información Turística	126	0,34	345	34%
	Valor Agregado	27	0,07	372	7%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico 6. Aspectos importantes



Fuente: Pregunta 2

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: De los 372 visitantes encuestados que corresponden al 100%, se analiza que existe un nivel de frecuencia de 126 visitantes que pertenece al 34%, del cual manifiestan que el aspecto más importante para elevar el número de visitantes en el museo Etnográfico es la información turística, a la vez se observa un nivel de frecuencia de 98 visitantes que corresponde al 26%, y consideran que el aspecto más importante para elevar el número de visitantes en el museo Etnográfico es la calidad, siguiendo el nivel de frecuencia de 76 visitantes al 20%, declaran que el aspecto más importante para elevar el número de visitantes en el museo, es el precio, luego se analizó el nivel de frecuencia de 45 visitantes al 12%, se detecta que el aspecto más importante para elevar el número de visitantes en el museo Etnográfico es el manejo de audiovisuales interactivos, y en una minoría del nivel de frecuencia de 27 visitantes en un 7%, consideran que el aspecto más importante para elevar el número de visitantes en el museo es el valor agregado que oferte la administración.

Interpretación: En vista del análisis realizado, se considera por mayoría que el aspecto más importante para elevar el número de visitantes en el museo Etnográfico es la información turística que se dé a los visitantes, este sistema de información ayudaría a elevar el nivel de carga turística y sobre todo a potenciar el mercado de la ciudad de Ambato en la mente del consumidor.

Pregunta 3 ¿En la ciudad de Ambato existen museos similares que brinden servicio igual a los del museo etnográfico?

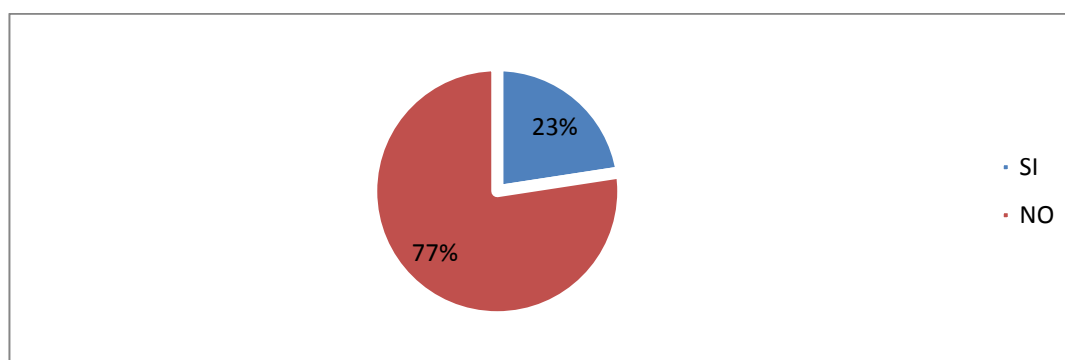
Tabla.7 Existencia de museos similares

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	SI	84	0,23	84	23%
	NO	288	0,77	372	77%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico. 7 Existencia de museos similares



Fuente: Pregunta 3

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: De los 372 visitantes encuestados que corresponden al 100%, se analiza que existe un nivel de frecuencia de 288 visitantes que pertenece al 77%, del cual manifiestan que sí, existen museos similares que brinden servicio igual a los del museo etnográfico de la ciudad de Ambato, a la vez se observa un nivel de frecuencia de 84 visitantes que corresponde al 23%, que declaran que no, existen museos similares que brinden servicio igual a los del museo etnográfico de la ciudad de Ambato.

Interpretación: En base a los resultados obtenidos, es muy positivo que no existan museos similares que brinden servicio igual a los del museo etnográfico debido a que se podrá desarrollar estrategias que persuadan la visita de los turistas potenciales enfocando a este atractivo como un lugar que no se puede dejar de visitar en la ciudad de Ambato.

Pregunta 4 ¿Considera usted que el personal está preparado para informar sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico?

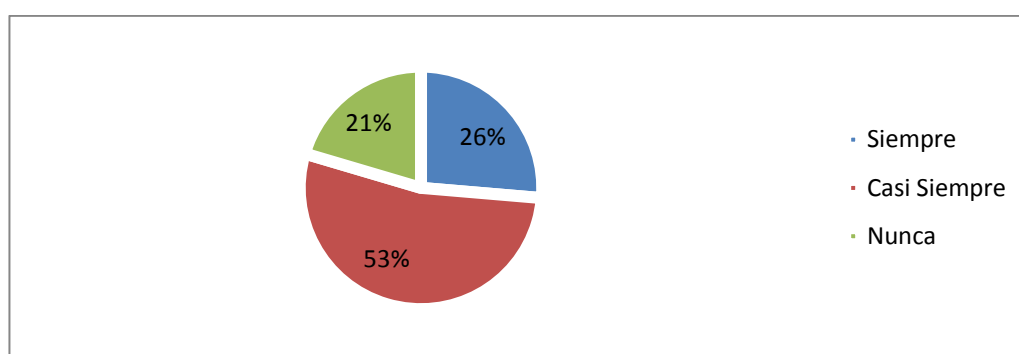
Tabla.8 Preparación del Personal

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	Siempre	98	0,26	98	26%
	Casi Siempre	198	0,53	296	53%
	Nunca	76	0,20	372	20%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico.8 Preparación del Personal



Fuente: Pregunta 4

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: De los 372 visitantes encuestados que corresponden al 100%, se analiza que existe un nivel de frecuencia de 198 visitantes que pertenece al 53%, del cual manifiestan que casi siempre, el personal está preparado para informar sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico, a la vez se observa un nivel de frecuencia de 98 visitantes que corresponde al 26%, que declaran que siempre el personal está preparado para informar sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico, se observa un nivel de frecuencia de 76 visitantes que corresponde al 20%, que manifiestan que el personal nunca está preparado para informar sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico.

Interpretación: Se infiere la necesidad de que el personal reciba una mayor preparación a través de cursos de capacitación para informar de una mejor manera sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico con la finalidad de satisfacer las necesidades del visitante.

Pregunta 5 ¿El museo etnográfico cuenta con personal calificado para llevar a cabo diferentes conocimientos al visitante?

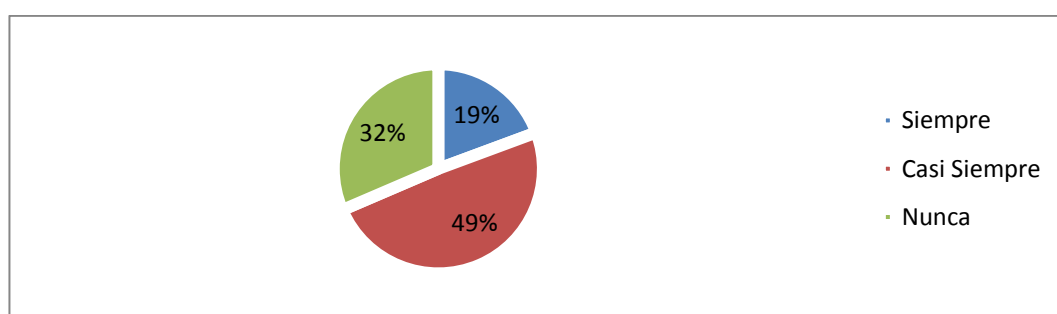
Tabla.9 Personal Calificado

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	Siempre	72	0,19	72	19%
	Casi Siempre	183	0,49	255	49%
	Nunca	117	0,31	372	31%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico.9 Personal Calificado



Fuente: Pregunta 5

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: De los 372 visitantes encuestados que corresponden al 100%, se analiza que existe un nivel de frecuencia de 183 visitantes que pertenece al 49%, del cual declaran que casi siempre, el museo etnográfico cuenta con personal calificado para llevar a cabo diferentes conocimientos al visitante, a la vez se observa un nivel de frecuencia de 117 visitantes que corresponde al 31%, que declaran que nunca el museo etnográfico cuenta con personal calificado para llevar a cabo diferentes conocimientos al visitante se observa un nivel de frecuencia de 72 visitantes que corresponde al 19%, que manifiestan que siempre el museo etnográfico cuenta con personal calificado para llevar a cabo diferentes conocimientos al visitante.

Interpretación: Por lo expuesto por los encuestados, se infiere la necesidad de realizar un mejor reclutamiento y selección del personal que va a prestar los servicios turísticos en el museo etnográfico, esta selección debe ser en base sus conocimientos, destrezas y experiencia más no en base a recomendaciones de colegas o amigos para que mejore el conocimiento histórico en los visitantes.

Pregunta 6 ¿Considera que la U.E. “Bolívar” debería realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado?

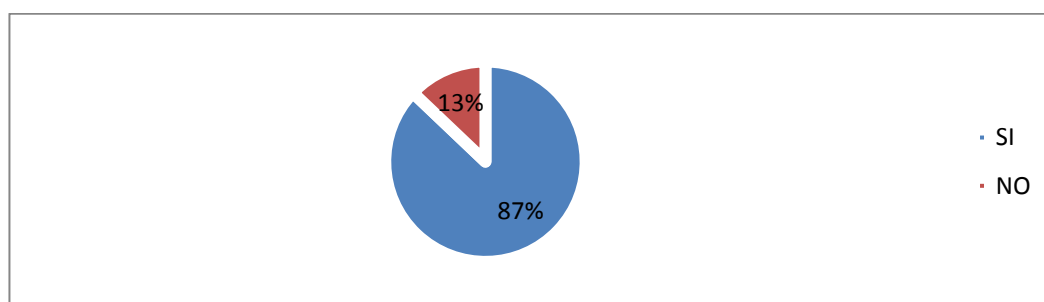
Tabla.10 Realización de un sistema multimedia interactivo

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	SI	324	0,87	324	87%
	NO	48	0,13	372	13%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico.10 Realización de un sistema multimedia interactivo



Fuente: Pregunta 6

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: En el total de 372 encuestas que corresponde al 100%, se observa en la pregunta 6, el nivel de frecuencia de 324 visitantes que sí, consideran que la U.E. “Bolívar” debería realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado en un 87%, a la vez se observa un mínimo nivel de frecuencias de 48 visitantes que manifiestan en un mínimo nivel de frecuencia de 13% que no, deberían realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado.

Interpretación: En base a los resultados obtenidos por parte de los encuestados, es necesario que se diseñe y aplique un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado ambateño el museo etnográfico; con la finalidad de atraer a más visitantes y que éstos a su vez multipliquen la cartera potencial turística a nivel provincial y por ende nacional.

Pregunta 7 ¿Recibe o ha recibido algún tipo de valor agregado por su visita al museo Etnográfico de la U. E: “Bolívar”?

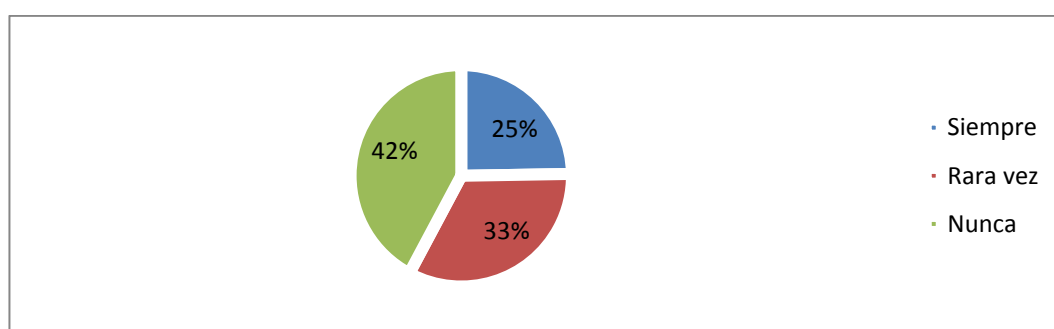
Tabla.11 Valor agregado

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	Siempre	92	0,25	92	25%
	Rara vez	123	0,33	215	33%
	Nunca	157	0,42	372	42%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico.11 Valor agregado



Fuente: Pregunta 7

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: En el total de 372 encuestas que corresponde al 100%, se observa en la pregunta 7, el nivel de frecuencia de 157 visitantes que manifiestan en un 42%, que nunca recibe o ha recibido algún tipo de valor agregado por su visita al museo Etnográfico de la U. E: “Bolívar”, a la vez se observa una frecuencia de 123 visitantes que declaran que rara vez un mínimo nivel de frecuencias de 48 visitantes que manifiestan en un mínimo nivel de frecuencia de 13% que no, deberían realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado.

Interpretación: Un cliente satisfecho es aquel que regresa cuando la atención brindada ha sido eficiente, o a su vez cuando se le hace sentir al cliente que presencia es importante obsequiándole algún tipo de valor agregado; por ello, no se debe descuidar este aspecto para que el museo Etnográfico de la U. E: “Bolívar” pueda llegar a tener un mayor posicionamiento to en la mente del turista nacional e internacional.

Pregunta 8 ¿Qué tipo de elementos interactivos le gustaría que se implementen en un museo interactivo?

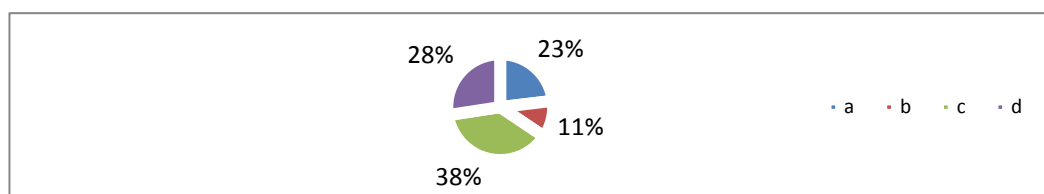
Tabla.12 Elementos Interactivos

Alternativa		f	fr	fa	%
Validos	a Lúdica (aprendizaje mediante el juego)	86	0,23	86	23%
	b Educación informal	42	0,11	128	11%
	c Entretenimiento	142	0,38	270	38%
	d Mediadores (profesionales que interactúan con los visitantes y los objetos expuestos en el museo)	102	0,27	372	27%
Total		372	1		100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2013).

Gráfico.12 Elementos Interactivos



Fuente: Pregunta 8

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Análisis: En el total de 372 encuestas que corresponde al 100%, se observa en la pregunta 8, el nivel de frecuencia de 142 visitantes que manifiestan en un 38%, que les gustaría el tipo de elementos interactivos de entretenimiento que se implementen en el museo, luego se observa una frecuencia de 102 visitantes que corresponde al 27%, de los cuales declaran que el tipo de elementos interactivos que se implementen en un museo deben ser mediadores (profesionales que interactúan con los visitantes y los objetos expuestos en el museo), a la vez se observa en un nivel de frecuencias 82 visitantes al 23 % que manifiestan que deben ser un tipo de elementos interactivos lúdicos (aprendizaje mediante el juego), en un mínimo nivel de frecuencias de 42 visitantes el 11% declaran, que el tipo de elementos interactivos que les gustaría que se implementen es, educación formal.

Interpretación: En base a lo expuesto por la mayoría de encuestados, las actividades de entretenimiento deberían implementarse en un museo interactivo, con la finalidad de que los visitantes aparte de aprender sobre la historia y cultura etnográfica puedan distraerse y a su vez divertirse sanamente con actividades que se relacionen al lugar en donde se encuentran.

4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Resumen encuesta parcialmente estructurada para a los Turistas (nivel de carga al mes que llegan al museo de la U.E “Bolívar”, de la ciudad de Ambato-Tungurahua.

Preguntas básicas	Explicación	Porcentaje
1. ¿Cree usted que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico de la U.E “Bolívar” mejorara el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato?	Al manejar un sistema multimedia interactivo en el museo proporcionan información y ayuda; estas instalaciones reducen la demanda tradicional de personal y puestos de información, agregan valor y pueden trabajar las 24 horas	80% SI
2. ¿Qué aspecto considera usted que es el más importante para elevar el número de visitantes en el museo Etnográfico?	El aspecto de información turística elevaría el nivel de carga turística y sobre todo a potenciar el mercado de la ciudad de Ambato en la mente del consumidor.	34% Información Turística
3. ¿En la ciudad de Ambato existen museos similares que brinden servicios similares a los del museo etnográfico?	No existan museos similares que brinden servicio igual a los del museo etnográfico debido a que se podrá desarrollar estrategias que persuadan la visita de los turistas potenciales	77% NO
4. ¿Considera usted que el personal está preparado para informar sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico?	Que el personal reciba una mayor preparación a través de cursos de capacitación para informar de una mejor manera sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico	53% Casi Siempre
5. ¿El museo etnográfico cuenta con personal calificado para llevar a cabo diferentes conocimientos al visitante?	Se infiere la necesidad de realizar un mejor reclutamiento y selección del personal que va a prestar los servicios turísticos en el museo etnográfico	49% Casi Siempre
6. ¿Considera que la U.E. “Bolívar” debería realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado?	Es necesario que se diseñe y aplique un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado ambateño el museo etnográfico; con la finalidad de atraer a más visitantes y que éstos a su vez multipliquen la cartera potencial turística a nivel provincial y por ende nacional.	87% SI
7. ¿Recibe o ha recibido algún tipo de valor agregado por su visita al museo Etnográfico de la U. E: “ bolívar”	Un cliente satisfecho es aquel que regresa cuando la atención brindada ha sido eficiente, o a su vez cuando se le hace sentir al cliente que presencia es importante obsequiándole algún tipo de valor agregado	42% Nunca
8. ¿Qué tipo de elementos interactivos le gustaría que se implementen en un museo interactivo?	Las actividades de entretenimiento deberían implementarse en un museo interactivo, con la finalidad de que los visitantes aparte de aprender sobre la historia y cultura etnográfica puedan distraerse y a su vez divertirse sanamente con actividades	38% Entretenimiento

Tabla.13 Encuestas a turistas

Investigación: Directa

Fuente: SANTIANA, Santiago (2015).

Resumen entrevista dirigida a la Analista del museo etnográfico Héctor Vásquez Salazar de la Unidad Educativa “Bolívar”, de la ciudad de Ambato.

Preguntas básicas	Respuesta	Detalle
1. ¿Quiénes son los turistas que con más frecuencia visitan al museo etnográfico de la U.E. Bolívar?	Europeos Franceses	Turistas que llegan a la ciudad de Ambato, en busca de turismo de aventura, histórico y cultural
2. ¿Especifique cuál es el nivel de carga y que tipo de turistas llega al museo de la U.E. Bolívar, en las temporadas altas y bajas?	11 949 entre turistas y visitantes	El nivel de carga turística que llega al museo es más de extranjeros, que los pobladores de Ambato
3. ¿Existe variedad de material multimedia interactivo para el conocimiento de los visitantes?	No existe	No existe un material multimedia interactivo para el conocimiento cultural e histórico de los pueblos y aún más para entregar información turística
4. ¿Qué tiempo dedicaría usted a los visitantes y turistas con un sistema multimedia interactivo de información de turismo en el museo?	Una hora	Dependiendo del nivel de carga turística o visitante que llegue al museo
5. ¿Qué horario de atención le gustaría que tenga el museo?	08H00 a 19H00	Los extranjeros necesitan de información inmediata sobre la historia y la cultura de los pueblos, a la vez de lugares turísticos de la provincia.
6. ¿De los museos existentes en la ciudad de Ambato, cuáles ha visitado usted?	Quinta de Juan León Mera y Montalvo	Pero en estos museos, también se observa que necesitan de un sistema multimedia para la captación de turistas y visitantes en la ciudad de Ambato.
7. ¿Por qué razón cree usted que los visitantes o turistas que llegan a la ciudad de Ambato no visitan el museo etnográfico de la U.E. Bolívar?	Por desconocimiento no hay un sistema multimedia interactivo	Debería existir un sistema multimedia interactivo de mayor impacto que motive a la misma población a promocionar a sus familiares, visitantes y turistas extranjeros, sobre la ciudad de Ambato y provincia de Tungurahua.
8. ¿Cómo considera que se encuentra el presupuesto del museo? ¿Por qué?	Muy bajo	No hay recurso o presupuesto por cuanto no se ha llevado una información económica por parte del área contable e dinero que sale por semana se entrega al área financiera no hay adecuación permanente en el

		museo aún más no hay implementación de tecnologías interactivas-multimedios.
9. ¿Qué % de ventas se obtuvo en el semestre del año 2014 en el museo de la U.E. Bolívar?	5 000, 00	Unos cinco mil dólares por no existir un sistema multimedia interactivo para el conocimiento de turistas y visitantes que viene de otros países, y de otras provincias
10. ¿Considera necesario que se diseñe un sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turístico para mejorar la atracción de los visitantes y el conocimiento de los elementos que conforman el museo etnográfico de la Unidad Educativa Bolívar de la ciudad de Ambato? ¿Por qué?	Sí	Es necesario que se diseñe un sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turístico para mejorar la atracción de los visitantes y el conocimiento de los elementos que conforman el museo etnográfico de la Unidad Educativa Bolívar de la ciudad de Ambato, porque, se llegará a obtener mayor presupuesto a la vez mejoras en el museo este sistema coadyuvará a la captación de del nivel de carga turística y de visitantes aumentar, y se generará mayor conocimiento de la historia, cultura de los pueblos, como a su vez información turística.

Tabla 14. Entrevista a Analista

Investigación: Directa

Fuente: SANTIANA, Santiago (2015).

Resumen ejecutivo de la entrevista

El nivel de carga turística que llega al museo es más de extranjeros, que los pobladores de Ambato, estos turistas llegan a la ciudad en busca de turismo de aventura, histórico y cultural, actualmente no existe un material multimedia interactivo para brindar el conocimiento cultural e histórico de los pueblos y aún más para entregar información dependiendo del nivel de carga turística o visitante que llegue al museo.

Los extranjeros necesitan de información inmediata sobre la historia y la cultura de los pueblos, a la vez de lugares turísticos de la provincia, a pesar de la existencia de otros museos, se observa que , también necesitan de un sistema multimedia para la captación de turistas y visitantes en la ciudad de Ambato igual que el museo etnográfico “Bolívar”, debería existir un sistema multimedia interactivo de mayor impacto que motive a la misma población a promocionar a

sus familiares, visitantes y turistas extranjeros, sobre la ciudad de Ambato y provincia de Tungurahua.

En el museo etnográfico “Bolívar”, no hay recurso o presupuesto por cuanto no se ha llevado una información económica por parte del área contable, el dinero que sale por semana se entrega al área financiera, y ese dinero ingresado no ocupan para dar mejoras al museo y efectuar una adecuación permanente, e implementar tecnologías interactivas-multimedios; en el año 2014, unos cinco mil dólares ha ingresado pero sin embargo hasta el momento no existe un sistema multimedia interactivo para el conocimiento de turistas y visitantes que viene de otros países, y de otras provincias.

Es necesario que se diseñe un sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turístico para mejorar la atracción de los visitantes y el conocimiento de los elementos que conforman el museo etnográfico de la Unidad Educativa Bolívar de la ciudad de Ambato, porque, se llegará a obtener mayor presupuesto a la vez mejoras en el museo, este sistema coadyuvará a la captación del nivel de carga turística y de visitantes, con la utilización de este sistema se generará mayor conocimiento de la historia, cultura de los pueblos, como a su vez brindar información turística a visitantes..

4.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La verificación de la hipótesis se efectuó por el método del chi-cuadrado, se utilizó este procedimiento por tener una muestra significativa de 372 encuestados; para el desarrollo de este método se utilizó dos preguntas de las encuestas, estas preguntas son las que tienen más relación con las variables de estudio.

4.3.1. Recolección de datos y cálculos estadísticos

De las preguntas escogidas se obtienen las frecuencias observadas que están la siguiente tabla.

Tabla.15 Cruce de variables (Frecuencias Observadas)

VARIABLES		DEPENDIENTES		TOTAL
		SI	NO	
INDEPENDIENTE	SI	298	0	298
	NO	26	48	74
TOTAL		324	48	372

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

Tabla 16. Frecuencias observadas

Alternativa	Variable Independiente	Variable Dependiente	TOTAL
	Pregunta 1 ¿Cree usted que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico de la U.E “Bolívar” mejorara el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato?	Pregunta 6 ¿Considera que la U.E. “Bolívar” debería realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado?	
SI	298	324	622
NO	74	48	122
TOTAL	372	372	744

Fuente: Encuestas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

Con los datos de la tabla anterior y utilizando la siguiente formula se obtienen las frecuencias esperadas.

$$fe = \frac{TotalColumna(Paradichacelda) * TotalFila(Paradichacelda)}{SumaTotal}$$

Tabla.17 Cruce de variables (Frecuencias Esperadas)

VARIABLES		DEPENDIENTES		TOTAL
		SI	NO	
INDEPENDIENTE	SI	259,5	38,5	298
	NO	64,5	9,5	74
TOTAL		324	48	372

Fuente: Frecuencias Observadas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

Tabla.18. Frecuencias esperadas

Alternativa	Variable Independiente	Variable Dependiente	TOTAL
	Pregunta 1 ¿Cree usted que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico de la U.E “Bolívar” mejorara el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato?	Pregunta 6 ¿Considera que la U.E. “Bolívar” debería realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado?	
SI	311	311	622
NO	61	61	122
TOTAL	372	372	744

Fuente: Frecuencias Observadas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

Utilizando la fórmula de chi-cuadrado con los valores de las frecuencias observadas y esperadas se obtiene el X^2_c ; los cuales están resumidos en la tabla de contingencia.

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

En donde:

X^2 = Chi-cuadrado

\sum = Sumatoria

O= Frecuencia Observada

E= Frecuencia Esperada o Teórica

Tabla.19 Tabla de Contingencia

$\chi^2 = \sum \left[\frac{(O-E)^2}{E} \right]$	fo	fe	fo-fe	(fo-fe)²	(fo-fe)²/fe
SI/SI	298	259,5	38,5	1478,5	5,7
SI/NO	0	38,5	-38,5	1478,5	38,5
NO/SI	26	64,5	-38,5	1478,5	22,9
NO/NO	48	9,5	38,5	1478,5	154,8
				X²c =	221,9

Fuente: Frecuencias Observadas

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015).

4.3.2. Selección del chi cuadrado en tablas

a. Selección de nivel de significación

Se utiliza el 0,05 (5%), que indica que hay una probabilidad del 0,95 de que la hipótesis nula sea verdadera.

b. Selección de los grados de libertad

Los grados de libertad se calculan con la siguiente fórmula utilizando los datos del cuadro de las frecuencias:

$$GL = (\text{filas}-1) (\text{columnas}-1)$$

$$GL = (2-1) (2-1)$$

$$GL = 1*1$$

$$GL = 1$$

c. Selección del Chi Cuadrado en Tablas

Tabla. 20 Chi-cuadrado en tablas

	Probabilidad de un valor superior				
Grados de libertad	10%	5%	2,5%	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60

Fuente: Investigación directa

Realizado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Resumiendo: grados de libertad (1) y el nivel de significación (5%) se elige $X^2_t = 3,84$.

4.3.3. Resumen de Chi-Cuadrado

a. Modelo Lógico

Ho: (Hipótesis Nula)

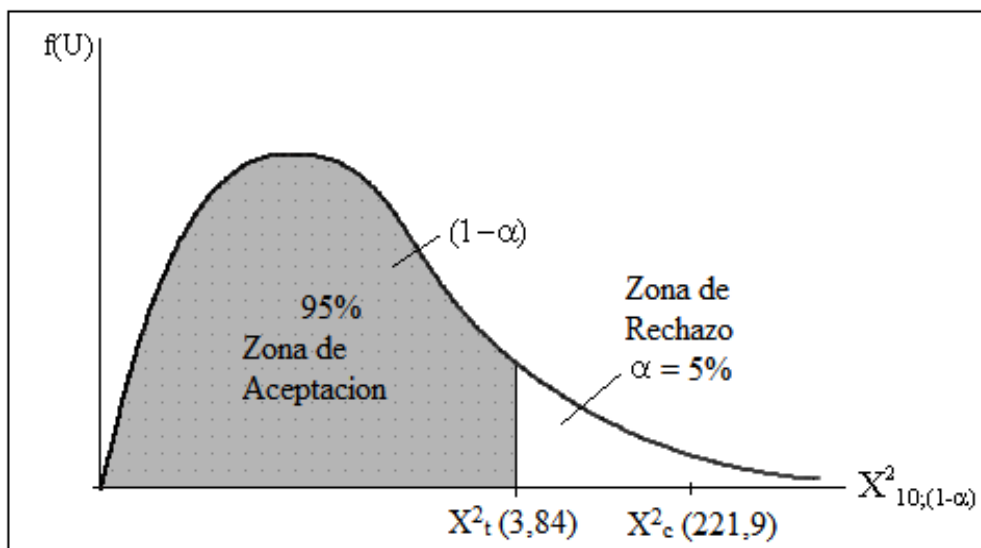
Un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística NO elevará el conocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo Etnográfico de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar”, de la ciudad de Ambato.

H₁: (Hipótesis Inicial o Alternativa)

Un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística SI elevará el conocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo Etnográfico de la “Unidad Educativa Temporal Bolívar”, de la ciudad de Ambato.

b. Regiones de Aceptación y Rechazo

Gráfico.13 Regiones del X^2_c y X^2_t



Fuente: Calculo del Chi-Cuadrado
Realzado por: SANTIANA, Santiago (2015)

c. Regla de Decisión

Es el criterio que utiliza el Investigador para decir sí, la hipótesis nula (H_0), planteada debe o no debe ser rechazada. Este criterio se basa en la partición de la distribución muestral del estadístico de contraste en dos regiones o zonas mutuamente excluyentes: Región crítica o región de rechazo y Región de no Rechazo, como se demuestra lo siguiente:

Si $X^2_c > X^2_t$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

Entonces como $X^2_c (221,9) > X^2_t (3,84)$; por consiguiente se rechaza la hipótesis H_0 y se acepta la H_1 que dice: "Un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Turística SI elevará el conocimiento detallado de la historia de los elementos existentes en el Museo Etnográfico de la "Unidad Educativa Temporal Bolívar", de la ciudad de Ambato."; por consiguiente se comprueba que la hipótesis de investigación planteada es aceptada.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Según el estudio ejecutado en el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” a través de la encuesta dirigida a los visitantes se ha detectado lo siguiente:

- ✓ En el estudio realizado se analizó cómo está relacionado el sistema multimedia de operación e información audiovisual con el Museo Etnográfico, para determinar qué sistema multimedia de operación e información audiovisual es el más eficiente con la visión de incrementar la afluencia de visitantes y se pueda brindar una información más expedita según la necesidad. Todo sistema de información turístico puede entenderse como un programa de desplazamiento de ida y vuelta, que el turista o visitante puede revisar de diferentes maneras, mediante la búsqueda de información y/o elaboración de un programa por sus propios medios; acudiendo al Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, de la ciudad de Ambato a que le facilite la información turística y la cultura de los pueblos.
- ✓ Se diagnosticó en los 372 visitantes encuestados que corresponden al 100%, que existe un nivel de frecuencia de 298 visitantes que pertenece al 80%, del cual manifiestan que sí, creen que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico de la U.E “Bolívar” mejorara el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato, a la vez aumentara la afluencia de los mismos.

- ✓ En el total de 372 encuestas que corresponde al 100%, se observa en la pregunta 6, el nivel de frecuencia de 324 visitantes que sí, consideran que la U.E. “Bolívar” debería realizarse un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado en un 87%, por lo que se propone el diseño de una guía multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes del museo de la Unidad Educativa Temporal Bolívar de la ciudad de Ambato.

5.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda la creación de una unidad de gestión de comunicación dentro de las instalaciones de la institución para el manejo del sistema multimedia interactivo en el museo que proporcione información y ayuda; ya que las instalaciones reducen la demanda tradicional de personal y puestos de información, agregando valor y a la vez puedan trabajar las 24 horas.
- ✓ Las actividades de entretenimiento deberían implementarse en un museo interactivo, con la finalidad de que los visitantes aparte de aprender sobre la historia y cultura etnográfica puedan distraerse y a su vez divertirse sanamente con actividades que generen entretenimiento cuando lleguen a visitar, por lo que es necesario que las empresas de turismo incluyan en el museo, elementos que formen parte de sus paquetes turísticos, creando en ellos la posibilidad de que, en conjunto formen parte de un nuevo paquete como una innovadora ruta de museos existentes en la ciudad de Ambato, siendo estos, atractivos culturales que complementados con actividades y servicios generará afluencia turística.
- ✓ Proponer el diseño de una guía multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes del museo de la Unidad Educativa Temporal Bolívar de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS

6.1.1. Título

Guía multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes del museo etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” de la ciudad de Ambato.

6.1.2. Institución ejecutora

Unidad Educativa Fiscal “Bolívar”

6.1.3. Ubicación

- ✓ **Provincia:** Tungurahua
- ✓ **Cantón:** Ambato
- ✓ **Parroquia:** La matriz
- ✓ **Sector:** Parque Cevallos
- ✓ **Dirección:** Sucre y Lalama
- ✓ **Distrito:** 18D01:
- ✓ **Código AMIE:** 18H00138
- ✓ **Teléfonos:** (03) 2421421
(03) 2827395
(03) 2181958

6.1.4. Tipo

- ✓ **Sostenimiento:** Fiscal
- ✓ **Zona INEC:** Urbana
- ✓ **Género:** Femenino y masculino
- ✓ **Jornada:** Matutina y Vespertina

6.1.5. Nivel de Institución Beneficiada

- ✓ **Museo Etnográfico:** U.E. “Bolívar”
- ✓ **Educación Básica.** 9° y 10° Educacion Básica
- ✓ **Educación Bachillerato:** 1° y 3° de Bachillerato
- ✓ **Pedagogos:** Docentes de la U.E.F. “Bolívar”
- ✓ **Directivo de la U.E.F.:** personal del área administrativa y financiera

6.1.6. Tiempo estimado para la Ejecución

- ✓ **Fecha inicial:** 14 octubre 2014 **Fecha Final:** 30 agosto del 2015

6.1.7. Equipo técnico responsable

Cargo	Nombre
Investigador	Santiago David Santiana Estrella Santysantiana90@gmail.com Cel: 0998619499
Líder del Museo Etnográfico “Bolívar”	Dra. Cristina León
Docentes	Mg. Lely Nínive Cusme Dr. River Donoso
Tutor: Res.N°-0508—CD-FDAA-2015	Ing. Mg. Diego Cabrera. Tutor

Tabla 21. Equipo responsable

Fuente: U.E. “Bolívar”

Investigado por: SANTIANA, Santiago (2015)

6.1.8. Costo

RECURSOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN		
Proyector	\$20.00	\$200,00
Computadora INTEL CORE 2 QUAD 4,00 GB Memoria RAM	1.526, 00	1.526,00
Diseño de la guía multimedia	\$300.00	\$300.00
ETAPA DE EJECUCIÓN		
Guía multimedia (materiales o recursos)	\$400,00	\$400,00
EVALUACIÓN		
Material de escritorio (hojas, esferos, cartuchos, fichas de observación, etc.)	\$85.90	\$250.00
TOTAL		\$2.676,00

Tabla 22. Presupuesto

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

En la provincia de Tungurahua, los Museos no tienen un Sistema Multimedia Interactivo de Operación e Información Audiovisual Etnográfico para llamar la atención al visitante y presentar información histórica representativa y detallada, en reconocimiento de los discursos de poder detrás de los imaginarios de nación, de su región a través de imágenes interactivas, representativas motivadas a llevar video conferencias.

En la ciudad de Ambato existen varios lugares de tipo expositivo, en este caso en particular, es el Museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa Bolívar de la ciudad de Ambato, en este sitio existe un suficiente número de personal capacitado en el sector turístico que conoce cada área del museo a detalle,

Es muy importante recalcar que en la ciudad de Ambato, no se ha implementado medios informativos multimedia en ningún centro de exposiciones turísticas y menos aún en el museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa Bolívar, por lo tanto en la actualidad es notorio observar, que con el avance de la tecnología y los medios interactivos multimedios, el Museo “Héctor Vásquez Salazar” de la Unidad Educativa “Bolívar”, se ha vuelto monótono y poco atractivo para ser visitado,

En base al estudio ejecutado el Investigador sugiere que se implemente un sistema multimedia interactivo para mejorar el conocimiento histórico en los visitantes al Museo Etnográfico “Bolívar”

6.3. JUSTIFICACIÓN

En base al estudio ejecutado en el desarrollo del proyecto de investigación, el Investigador después de haber realizado el análisis de la encuesta y la entrevista, considera el desarrollo de una Guía multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes del museo etnográfico de la Unidad

Educativa “Bolívar” de la ciudad de Ambato, a través de nuevas y atractivas formas de difusión que permita a los usuarios a interactuar con los diferentes s que ofrece la multimedia para acceder a un amplio abanico de información.

La utilización de la guía multimedia puede llegar a tener un gran alcance a nivel provincial, nacional e internacional, debido a su fácil utilización, es mucho más dinámico que un medio impreso, el usuario se convierte en un receptor activo que puede llegar a escoger la información al momento de llegar al museo, además el atractivo visual que representa es de mejor calidad y hoy en día los productos multimedia son mejor aceptados por las nuevas generaciones.

Para el desarrollo de la propuesta, las herramientas tecnológicas son de gran importancia, en nuestro medio la tecnología adecuada y el personal capacitado permitió la realización de la guía multimedia gran parte de la información histórica, y de los lugares y atractivos turísticos que se obtuvo son una muy buena fuente, ya que se contó con la colaboración de la Líder del Museo Etnográfico “Bolívar” de la ciudad de Ambato-Tungurahua.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. Objetivo general

Diseñar una guía multimedia que mejore el conocimiento histórico en los visitantes del museo de la Unidad Educativa Temporal Bolívar de la ciudad de Ambato.

6.4.2. Objetivos específicos

- ✓ Determinar la fundamentación teórica de la guía multimedia

- ✓ Establecer el levantamiento de la información de los medios de multimedia que se va a utilizar para mejorar el conocimiento histórico en los visitantes del Museo Etnográfico “Bolívar”.
- ✓ Aplicar la guía multimedia en el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar”, para promocionar el sistema multimedia implementado y aumentar la afluencia de visitantes.

6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Es una propuesta factible por cuanto existen recursos económicos, técnicos para realizar el diseño de una guía multimedia para mejorar e conocimiento histórico de los visitantes al museo, esta guía multimedia coadyuvará a desarrollar aprendizajes significativos en los visitantes y por ende a la población de estudiantes y moradores de la ciudad de Ambato, captando mayor público y creciendo la motivación a nivel provincial, será de calidad al nuevo milenio con un EVA, por cuanto estará proyectado a dejar en los turistas, aprendizajes significativos.

ASPECTOS DE FACTIBILIDAD

6.5.1. Factibilidad política

Todas las sociedades, en todas las épocas, han elaborado imágenes y valores. Estas representaciones expresan la finalidad social asociada a la educación y son legitimadas a través de las doctrinas pedagógicas hegemónicas en cada momento histórico, la sociedad del futuro con un sistema multimedia, exige la multiplicación de diferentes lugares de conocimiento y de saber, acceso a puestos en forma provisoria, rápidas y permanente evolución cultural y social en las Tics, especialmente en los jóvenes en quienes existe la sensación que no hay futuro y una suerte de pérdida del sentido del saber o el aprender.

Sabemos que la presión creada por la aceleración de los procesos sociales en la vida contemporánea lleva a un torbellino de innovaciones a la nueva tecnología, pero hay que evitar que las concreciones carezcan de sentido e impregnen a la actividad del visitante dejando a un lado el enfoque tradicional. Para comprender el sentido y las dificultades estructurales de la propuesta para proyectarse en el futuro y anticiparse a determinadas situaciones y para capitalizar su experiencia y su conocimiento

6.5.2. Factibilidad socio cultural

El avance tecnológico y las nuevas realidades políticas, económicas, ambientales, productivas y sociales a nivel mundial han generado nuevos requerimientos en relación con la educación, en el contexto de la Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano con un EVA. Estos requerimientos implican el uso de Pedagogías y Didácticas de vanguardia en Ambientes de Aprendizaje abiertos, flexibles y pluritecnológicos, pero de forma muy especial con una actitud abierta, flexible, crítica, creativa así como de una alta capacidad de adaptación al cambio para el buen desenvolvimiento en el entorno educativo.

Las funciones de un EVA son informar, comunicar, interactuar, apoyar educar.

- a) **Informar;** es colocar únicamente recursos que permitan proporcionar información de forma unidireccional, es decir, que no se espere una respuesta determinada a los procesos de información, por parte de quienes la reciben. Por ejemplo: Presentar calendarios académicos., proporcionar rúbricas de evaluación, Informar cambios en el programa educativo, entregar lineamientos diversos.
- b) **Comunicar;** es colocar recursos que propendan retroalimentar datos mediante la respuesta, a mediano o largo plazo, de los visitantes que recibieron la información, pero esa respuesta no es recibida por el EVA, sino por procesos externos a su funcionamiento. Por ejemplo: Incentivar a un trabajo en grupo

determinado, convocar a un encuentro presencial y los requisitos de asistencia, enlazar actividades reales con instrucciones virtuales, proporcionar un banco de preguntas y respuestas para su conocimiento.

c) **Interactuar**, es cuando generamos, no sólo recursos, sino actividades que permitan compartir sincrónica o asincrónicamente a los visitantes, sobre un tema determinado, por ejemplo: Un foro temático en el que la guía sea únicamente moderador, un chat para compartir experiencias y recursos determinados, un diálogo privado para incentivar interacción personalizada a través de la multimedia.

d) **Apoyar**, es cuando creamos recursos y actividades interactivas que busquen apoyar o facilitar procesos de modalidades con algún índice de presencia

Esta formación permite la comprensión inicial del avance de conocimientos en relación con la educación del nuevo milenio y a las nuevas realidades políticas, económicas, ambientales, productivas, sociales y tecnológicas en todo ámbito generando nuevos requerimientos en relación con la educación de las personas, particularmente, en el contexto con la utilización de un sistema multimedia para el conocimiento interactivo.

6.5.3. Factibilidad Tecnológica

1. Recursos multimedia e Internet:

La ofimática, el Internet y los recurso multimedia sirven de complemento para los contenidos curriculares de la plataforma, que la convierten en una herramienta poderosa que permite la socialización, el aprendizaje cooperativo y las experiencias con problemas y contextos similares al mundo real. Aprendizaje activo, basado en experiencias reales que incluyen oportunidades para la reflexión.

2. Las Tics y la integración:

La propuesta de innovación propone integrar las TIC, considerando desde las capacidades fundamentales (pensamiento creativo, pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones) como desde los lineamientos de la política regional, on el fin de realizar la integración a través de la programación anual y programación de corto plazo o de aula.

6.5.4. Factibilidad Organizacional

- a) Enmarcándose en los lineamientos de política
- b) Los objetivos, actividades y demás componentes de esta propuesta serán incorporados en el PTI, lo que permitirá integrar a la comunidad ambateña hacia el logro de lo proyectado.
- c) Responde a una de las necesidades básicas de aprendizaje
- d) Se ejecutaran acciones de seguimiento y monitoreo mensual, haciendo una valoración cada mes a fin de reformular algunas estrategias pertinentes al finalizar el año
- e) La metodología en la institución contemplara: material interactivo, charlas expositivas en multimedia por parte del guía.

En la organización existirán aportes de innovación a nivel intra Colegial como:

- a) Mejoras en el nivel de socialización
- b) El perfeccionamiento del proceso de las estrategias interactivas con la utilización de multimedia.
- c) El desarrollo de capacidades y habilidades para la comunicación crónica y asincrónica entre visitantes- población.
- d) La Integración en el trabajo cooperativo de toda la comunidad comprometida en el proyecto, mediante diversas actividades.

- e) Comunidad ambateña disminuirá la brecha digital de nuestra provincia para empezar a involucrarse en este reto del nuevo siglo que es la sociedad del conocimiento y la era de la Tics.

6.6. FUNDAMENTACION CIENTÍFICA

6.6.1. La Guía

La guía es una herramienta de estudio impresa con orientación técnica, doce incluye toda la información necesaria para el correcto uso y manejo del texto, el cual además cuenta con actividades relacionadas con el contenido y ejemplos que aseguran la comprensión y entendimiento.

La guía sirve de apoyo al visitante, teniendo la decisión de que parte del contenido es más relevante, además de elegir el horario de estudio, conocimiento, a fin de mejorar el aprovechamiento del y tiempo, maximizando el aprendizaje y su aplicación en el museo etnográfico que visita.

6.6.2. Guía multimedia

De igual manera que una guía impresa está es un instrumento de apoyo para el estudio con orientación técnica. En forma de un libro formado de textos, imágenes, sonidos y actividades con ejemplos; el usuario puede decidir libremente como desea navegar dentro de la publicación.

Entre sus páginas se encuentra contenidos multimedia con diferentes capítulos los cuales cada uno de ellos brinda orientación. Al finalizar el tema podemos recrearnos con las actividades a desarrollar siendo muy entretenido poder observar y navegar libremente, estimulando los sentidos.

Para tener acceso a la información se requiere del uso de un computador y sin necesidad de tener un programa específico, solamente se manda a ejecutar la publicación.

6.6.3. Multimedia

La multimedia es un sistema de cómputo que mediante la combinación de múltiples medios de expresión como pueden ser desde textos e imágenes hasta animaciones, sonidos, incluso videos, que sirven de apoyo para presentar o comunicar información.

Los medios electrónicos también califican como multimedia los cuales permiten almacenar y presentar contenido multimedia.

Mediante el uso de la multimedia se puede crear presentaciones, aplicaciones publicaciones combinando los diferentes medios de expresión. Al combinar adecuadamente los medios, se mejora la atención, la comprensión y el aprendizaje, dándole al usuario libre control interactivo del proceso y a su vez estimula los ojos, oídos, yemas de los dedos.

Las enciclopedias electrónicas también forman parte de la multimedia, conteniendo lo mismo que una enciclopedia tradicional, pero la electrónica tiene mucho más contenido, además que facilita la búsqueda de datos, teniendo fácil acceso a otros datos o artículos, incluye videos, audio y animaciones,

Sin embargo la definición de multimedia es sencilla, hacer que trabajar puede ser complicado. No sólo se debe comprender cómo hacer que cada elemento se levante, se mueva, sino también se necesita saber cómo utilizar las herramientas computacionales y la tecnología de multimedia para que trabajen en conjunto.

La importancia de la producción de contenidos reviste dos formas principales: por una parte la identificación de los contenidos, donde la informática tiene el papel central; por otra, el acervo de bienes que pueden convertirse en

aplicaciones multimedia, por ejemplo: libros, enciclopedias, acervos de museos y colecciones, obras cinematográficas, emisiones de televisión, y entre otras.

6.6.4. Hipermedia

Podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructura de navegación más compleja que aumenta el control del usuario sobre el flujo de información.

El término híper se refiere a navegación, de allí los conceptos de hipertexto (navegación entre textos), e hipermedia (navegación entre medios). Donde los documentos se encuentran conectados haciendo posible navegar de un documento a otro de allí al concepto navegación entre textos. Cuando el hipertexto mezcla imágenes, animaciones, sonidos y videos se lo denominará hipermedia también llamado navegación entre medios.

6.6.5. Campos de aplicación de la multimedia

Es conveniente utilizar multimedia cuando las personas necesitan tener acceso a información electrónica de cualquier tipo. Multimedia mejora las interfaces tradicionales basada solo en texto y proporciona beneficios importantes que atraen y mantiene la atención y el interés.

“La multimedia mejora la retención de la información presentada, cuando está bien diseñada puede ser enormemente divertida. También proporciona una vía para llegar a personas que tienen computadoras, ya que presenta la información en diferentes formas a la que están acostumbrados” (CARRANZA, 2008, pág. 67).

La multimedia es una de las áreas de crecimiento más interesantes y más rápidos en el espacio de la tecnología de información; la multimedia encuentra su aplicación en varias áreas que incluye arte, educación, entretenimiento, ingeniería,

medicina, industria, matemáticas, publicidad, estimulaciones de ordenador, periodismo, negocio e investigación científica.

La multimedia puede ser usada para entretenimiento, presentaciones corporativas, educación, formación, simulaciones publicaciones digitales, objetos expuestos de museo y tanto más.

6.6.6. Herramientas de desarrollo de multimedia

Para el desarrollo de multimedia el uso de herramientas brindan el marco esencial para organizar y poder editar los elementos del proyecto multimedia, donde incluye gráficos, sonido, animaciones y secuencia de video.

Estas herramientas de desarrollo se utilizan para diseñar interactividad y los interfaces del usuario, a fin de presentar su proyecto en pantalla y combinar los diferentes elementos en un solo proyecto cohesionado.

Estas herramientas consisten en administrar los elementos d multimedia individualmente y permiten interactuar con los usuarios. Además de proporcionar un método para que los usuarios interactúen con el proyecto, la mayoría de las herramientas de desarrollo de multimedia ofrecen además facilidades para crear y editar, texto e imágenes, y tiene extensiones para controlar los reproductores de video.

Estos programas de desarrollo d multimedia brindan un ambiente integrado para unir el contenido y las funciones d su proyecto. Incluyen en general las habilidades para crear, editar e importar tipos específicos de datos; de las secuencias de reproducción u hojas de señalizaciones, y proporcionar un método estructurado, o lenguaje, para responder a las acciones del usuario.

Según, (ASQUILLO, 2009), manifiesta que; con el software de desarrollo de multimedia se puede lograr:

- ✓ Producciones de video
- ✓ Animaciones
- ✓ Discos de demostración (demos) y guías interactivas
- ✓ Presentaciones
- ✓ Capacitación interactiva
- ✓ Simulaciones y visualizaciones técnicas

6.6.7. Usos de multimedia

La multimedia encuentra su uso en varias áreas como; arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica.

✓ *En la Educación*

La multimedia se utiliza para producir los cursos de aprendizaje computarizado (popularmente llamados CBT), y los libros de consulta como enciclopedia y almanaques.

Un CBT, deja al usuario pasar con una serie de presentaciones, de texto sobre un asunto particular y de ilustraciones asociadas en varios formatos de información.

Una enciclopedia electrónica multimedios puede presentar la información de maneras mejores que la enciclopedia tradicional, así que el usuario tiene más diversión y aprenden mas rápidamente.

✓ *En la industria del entretenimiento*

Para desarrolla especialmente efectos especiales en películas y a animación para los personajes de caricaturas, Juegos de multimedia son un pasatiempo popular y son programas del software o disponible en línea. Algunos juegos de video tambien utilizan características de la multimedia.

“Los usos de la multimedia permiten que los usuarios participen activamente en vez de estar sentados llamados recipientes pasivos de la Información, la multimedia es interactiva.

6.6.8. Elementos multimedia

6.6.8.1. Elementos visuales

En una aplicación multimedia el elemento fundamental es la imagen. Las fotografías, dibujos e imágenes estáticas para su aplicación deben ser de un formato que el ordenador pueda manipular y presentar, algunos de los formatos más comunes.

- ✓ Graphical Interchange Format (GIF)
- ✓ Joint Photographic Experts Group (JPEG)
- ✓ Tagged Image File Format (TIFF) y
- ✓ Windows bitmap (BMP)

6.6.8.2. Elementos del sonido

Así como los elementos visuales deben ser grabados y formateados de manera que la computadora pueda manipular y usar en presentaciones. En los elementos de sonido también se debe grabar en ciertos formatos compatibles con la presentación.

Los Ficheros WAV (forma de onda), almacenan los sonidos propiamente dichos, como lo hacen los CD musicales o las cintas de audio. Estos pueden ser muy grandes y se requiere comprimirlos.

Se ha incorporado formatos de audio con mayor capacidad de comprensión que permiten incluir elementos de sonido importantes, como: el formato MPEG, Audio Layer 3 (MP#), el Windows Media Audio (WMA). Sus algoritmos actúan eliminando las frecuencias de sonido que no sean perceptibles para el oído humano, permitiendo reducir el tamaño del archivo de audio a menos de una décima parte.

6.6.8.3. Elementos de video

Los ficheros de video suelen ser grandes para lo que se puede reducir de tamaño mediante la comprensión. Algunos formatos habituales de comprensión de video son:

- ✓ El Audio Video Interleave (AVI),
- ✓ El QuickTime y
- ✓ El Motion Picture Experts Group (MPEG O MPGE2).

Estos formatos pueden comprimir los ficheros de video hasta un 95 %. Pero introducen diversos grados de borrosidad en las imágenes.

6.6.8.4. Elementos de animación

Las presentaciones y aplicaciones pueden contener animaciones para dar movimiento, las imágenes animadas son útiles para simular situación de vida real. La animación también puede realzar elementos gráficos y de video añadiendo efectos, el paso gradual a otra sin solución de continuidad.

6.6.8.5. Elementos de interacción

En una aplicación es necesario un entorno que lleve al usuario a interactuar donde control sobre el flujo de información. Entre los elementos interactivos se encuentran:

- ✓ Los menús desplegables, pequeñas ventanas que aparecen en la pantalla del ordenador con una lista de instrumentos o elementos multimedia para que el usuario elija.

- ✓ Además las barras de desplazamiento que permiten mover a lo largo del documento o imagen extensa.

La integración de los elementos de una presentación se ve reforzada por los hipervínculos. Estos conectan de manera creativa los elementos a través de texto coloreado o subrayado, también de imagen llamada icono, donde se puede señalar o activar por medio de un clic.

6.7. METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

GUÍA MULTIMEDIA QUE MEJORE EL CONOCIMIENTO HISTÓRICO EN LOS VISITANTES DEL MUSEO ETNOGRÁFICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "BOLÍVAR" DE LA CIUDAD DE AMBATO



Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

El siguiente trabajo ha sido elaborado de manera enfática en el proceso de entrega de información de los visitantes del museo etnográfico de la unidad educativa Bolívar de la ciudad de Ambato.

6.7.1. FASE 1: Levantamiento de la información

En esta fase se han obtenido todos los contenidos que son necesarios para la ejecución del proyecto, los mismos que se enumeran a continuación:

- ✓ Imágenes

- ✓ Todas las imágenes utilizadas en el proyecto fueron tomadas directamente de las instalaciones del museo etnográfico Bolívar.
- ✓ Videos
- ✓ Se utilizaron videos referentes a historia ecuatoriana encontrados en medios como YouTube.
- ✓ Audios
- ✓ Se realizaron narraciones específicas sobre diferentes secciones utilizando los contenidos específicos del museo etnográfico Bolívar.

6.7.2. FASE 2: Análisis de información

Para el análisis de la información se dividieron en tres grupos, los mismos que formarán parte esencial de los contenidos de la guía multimedia, estos contenidos se enfocan en los componentes que constan en cada una de las secciones del museo.

En base a los contenidos de las nueve secciones de contenidos que maneja actualmente el museo, que se encuentra dividido en once salas, se estableció la información en las siguientes categorías:

- ✓ Zoología; Ciencia que se encarga del estudio de los animales.
- ✓ Teratología; Ciencia que estudia los animales con malformaciones genéticas de origen embrionario.
- ✓ Botánica; Es la sección de la biología, encargada del estudio de las plantas y sus características.
- ✓ Petrografía y mineralogía; Es la rama de la geología que se encarga del estudio de las rocas y suelos, además de su composición mineralógica.
- ✓ Etnografía; Es la ciencia que se encarga del estudio de las culturas de los pueblos, en esta se incluyen atuendos, instrumentos musicales, herramientas, entre otros.
- ✓ Arqueología; Se encarga del estudio de elementos de las sociedades antiguas que han sido encontrados en diferentes sectores demográficos, entre los principales se encuentran momias, cerámicas, herramientas, entre otros.
- ✓ Anatomía; Es la ciencia encargada de estudiar a los seres vivos.

- ✓ Fotografía; Es el arte de la captura de imágenes mediante dispositivos de revelado como cámaras fotográficas.
- ✓ Numismática; Se define así al estudio de las diferentes monedas utilizadas por las personas como métodos de intercambio por productos o servicios.

6.7.3. FASE 3: Estructura

La estructuración de la guía multimedia está establecida mediante un diseño intuitivo en una plataforma web de fácil manejo y comprensión para evitar conflictos de usabilidad de los usuarios, la guía se encuentra estructurada de la siguiente manera:

- Ventana principal
- Ventana de secciones
- Sección de videos, imágenes y narraciones

6.7.4. FASE 4: Diseño de la interface

La interface de la guía multimedia se desarrolló y diseñó en la herramienta Adobe Flash con la finalidad que se encuentre disponible en cualquier equipo que disponga de flas player, con contenidos específicos del museo etnológico Bolívar de la ciudad de Ambato.

La guía multimedia está estructurada mediante una pantalla inicial en la que se muestran las secciones del museo, cuenta con un menú de navegación en el que se mantiene la integridad de los contenidos y la separación de los mismos.

Menú de navegación

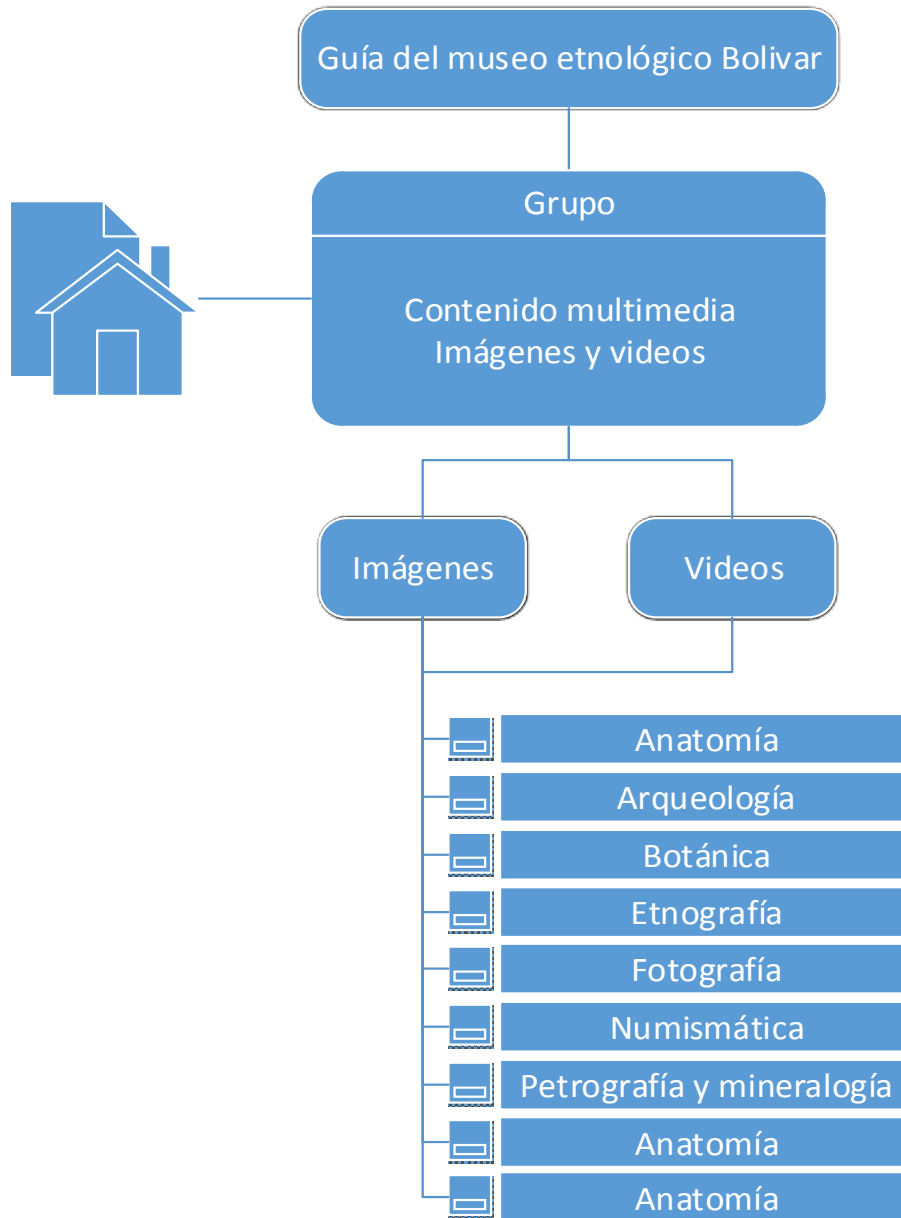


Gráfico: 14. Menú de navegación

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Cromática

Los colores de la guía multimedia están establecidos en formato *RGB* los mismos que se describen a continuación:



Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Banner superior

R: 153

G: 0

B: 0

Color del texto

R: 255

G: 255

B: 255

ANATOMÍA ARQUEOLOGÍA BOTÁNICA ETNOGRAFÍA FOTOGRAFÍA NUMISMÁTICA PETROGRAFÍA Y MINERALOGÍA TERATOLOGÍA ZOOLOGÍA

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Fondo del menú

R: 153

G: 153

B: 153

Color del texto

R: 255

G: 255

B: 255

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Fondo del pie

R: 153

G: 153

B: 153

Color del texto

R: 204

G: 204

B: 204



Gráfico . Cromática

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Fondo de fondo

R: 255

G: 255

B: 255

Secciones

Las secciones de contenidos se mostrarán como se define a continuación, en la sección izquierda se muestran los recursos de los elementos que forman parte de los contenidos del museo etnológico Bolívar.



Gráfico. Secciones

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Color de fondo de recursos

R: 209

G: 209

B: 209

Color de texto de la sección

R: 153

G: 153

B: 153

Color fondo de la descripción de la sección

R: 204

G: 204

B: 204

Tipografía

La tipografía empleada en los contenidos de texto de la guía multimedia “*Verdana*”, con el principal objetivo de que los contenidos tengan un mejor nivel de legibilidad que brinda en la lectura.



Gráfico 15. Tipografía

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

La estructura de la diagramación del diseño se encuentra establecida en la parte superior con un banner en el que se establece el nombre del museo “MUSEO ETNOGRÁFICO BOLÍVAR” seguido de la especificación de la herramienta como “GUÍA MULTIMEDIA”.

Construcción

La construcción de la guía multimedia fue realizada en la herramienta Adobe Flash, el uso de esta fue elegida gracias a la versatilidad que brinda al momento de la creación de contenidos multimedia, los mismos que pueden ser editados en base a las necesidades de información que se definan por el museo.

A continuación se muestran las capturas de pantalla que formaron parte del desarrollo de la herramienta.

El diseño fue establecido para una pantalla con resolución de 1280 x 768 pixeles, con la finalidad de que los contenidos visuales sean legibles en su totalidad para evitar confusiones visuales, además de una velocidad de animación de 24 *FPS* Frames por segundo dando un estilo bien definido de animación y diseño y finalmente un fondo en color blanco.

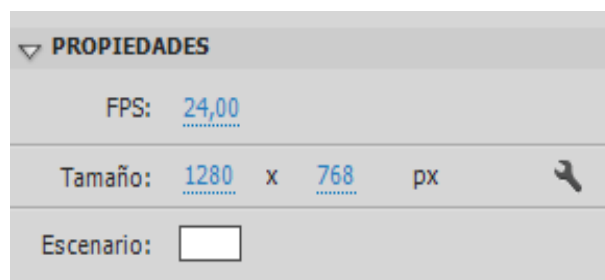


Gráfico: Construcción

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Las animaciones fueron realizadas directamente mediante la línea de tiempo en Frames, los elementos fueron divididos en capas para manejar los efectos por separado.

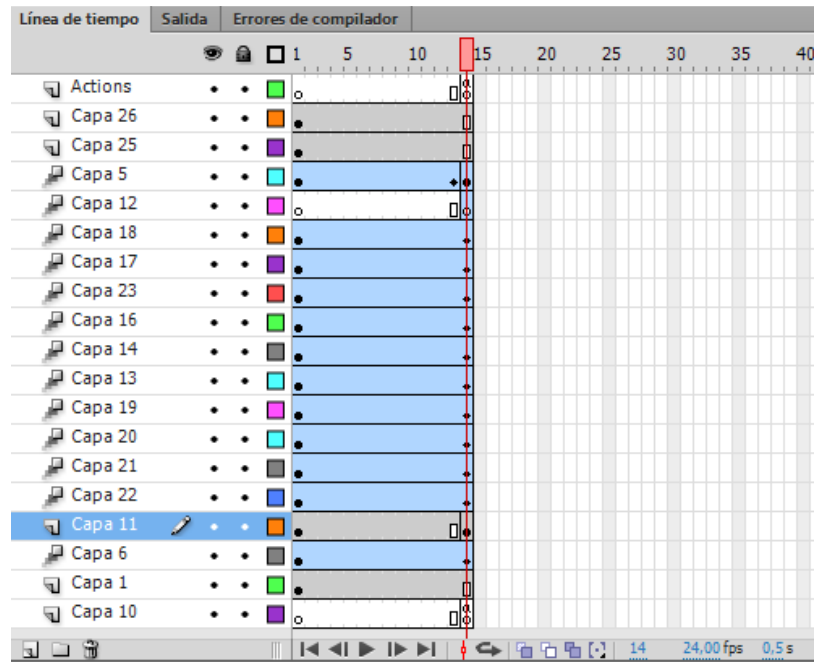


Gráfico:

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

En el diseño de la pantalla principal se establecieron nueve imágenes correspondientes a cada sección del museo.



Gráfico. Pantalla principal

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Retícula

Escena inicial

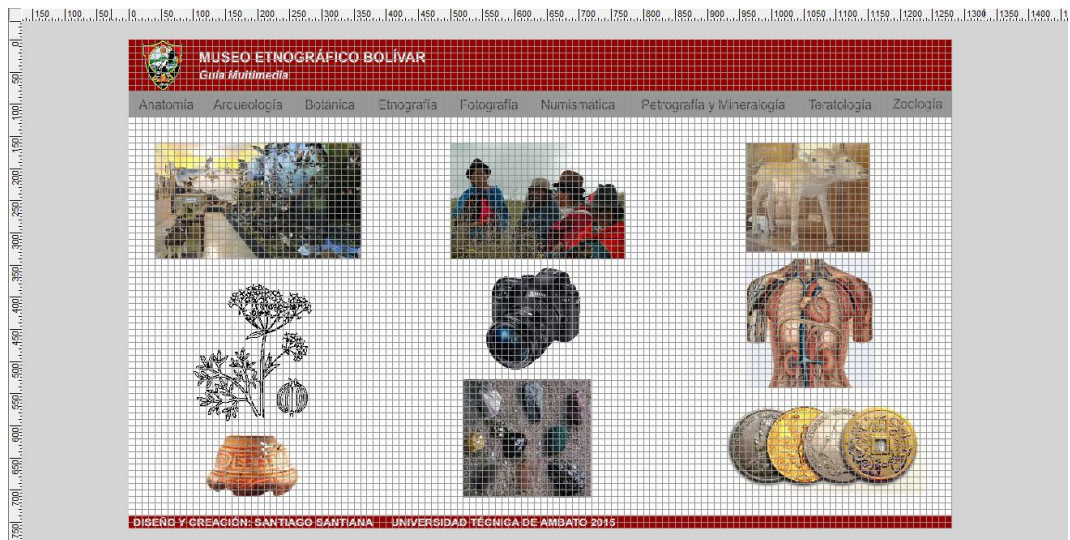


Gráfico. Escena principal

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Escena de contenidos

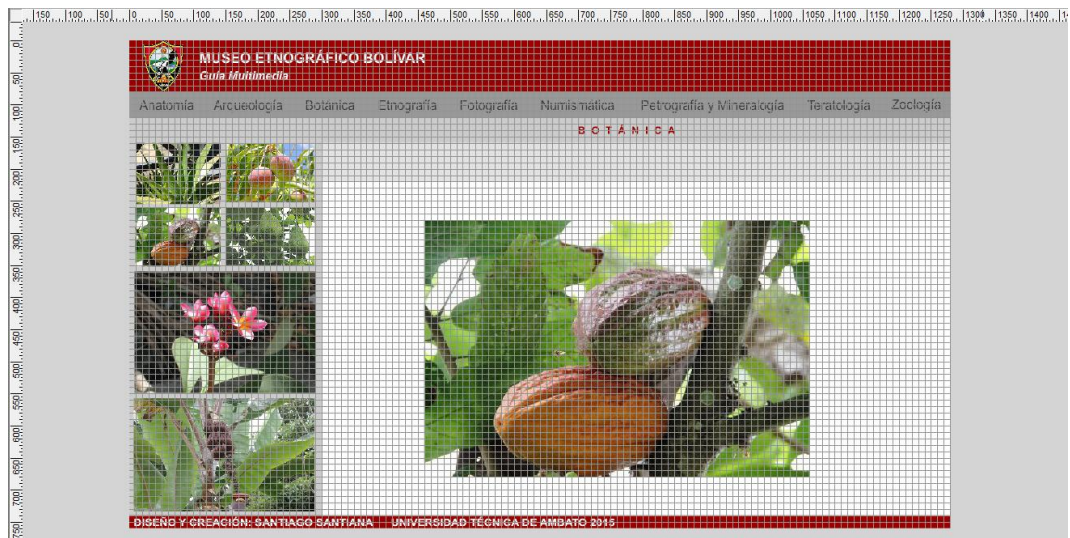


Gráfico. Escena de contenidos

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Los controles de los eventos fueron realizados mediante el uso de scripts de acciones mediante el control del código fuente.

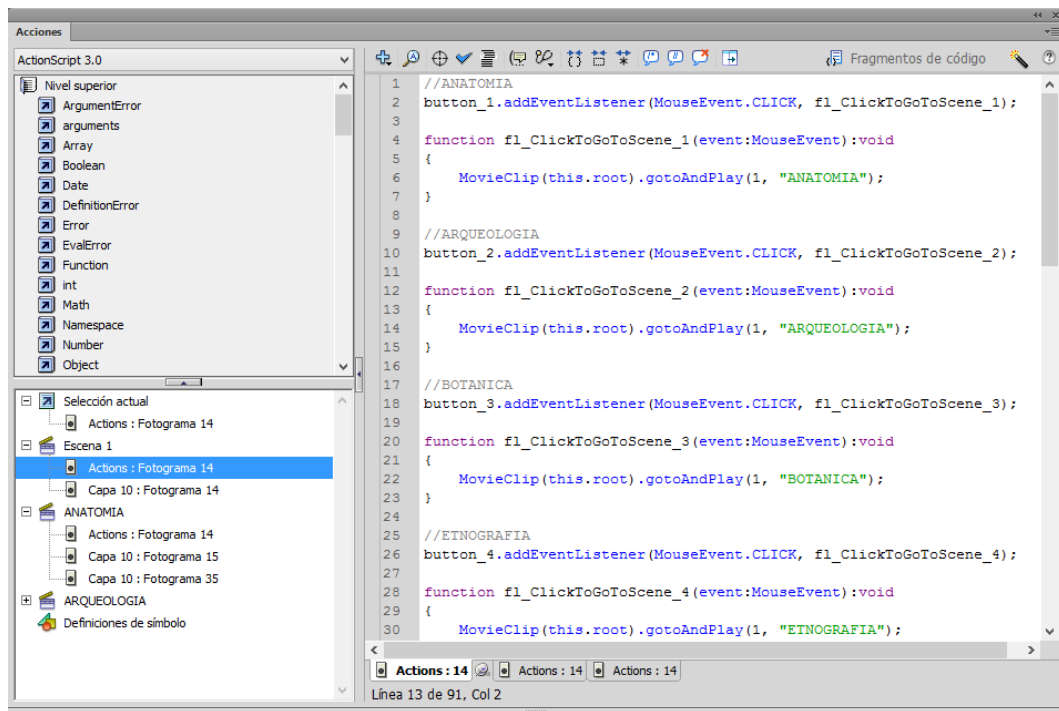
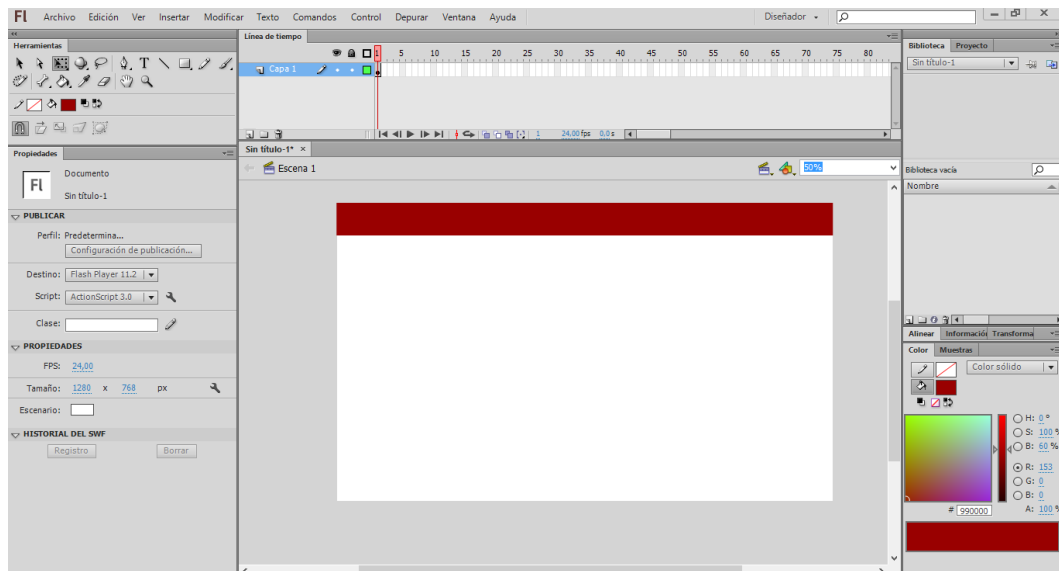


Gráfico . Controles de eventos

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

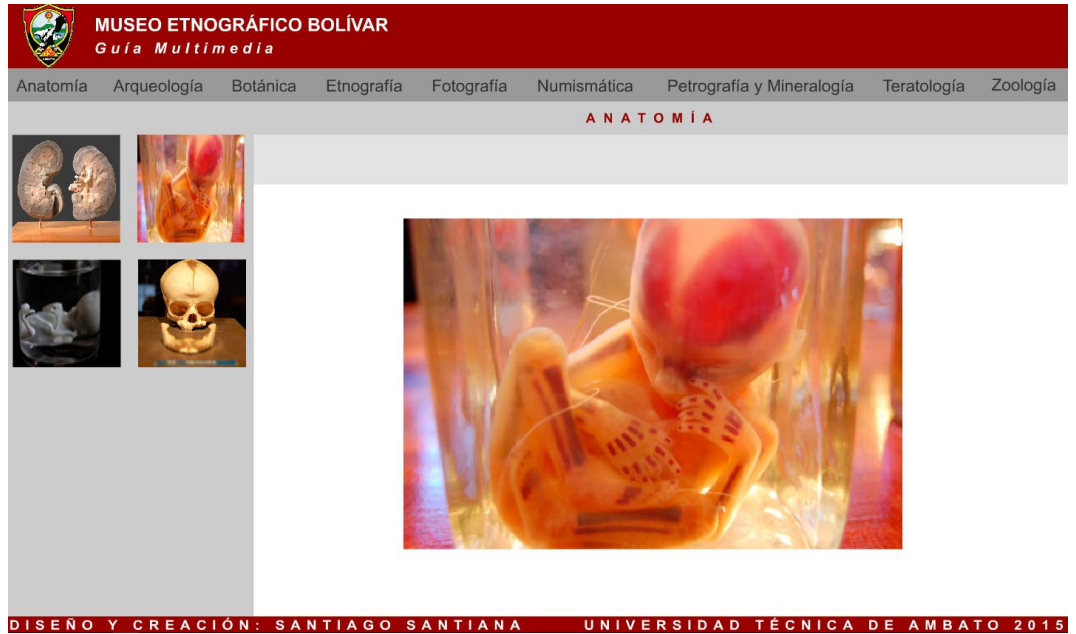


Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Para el desarrollo y diseño de la herramienta se establecieron nueve escenas, las mismas que se definieron y distribuyeron de la siguiente manera:

- Anatomía



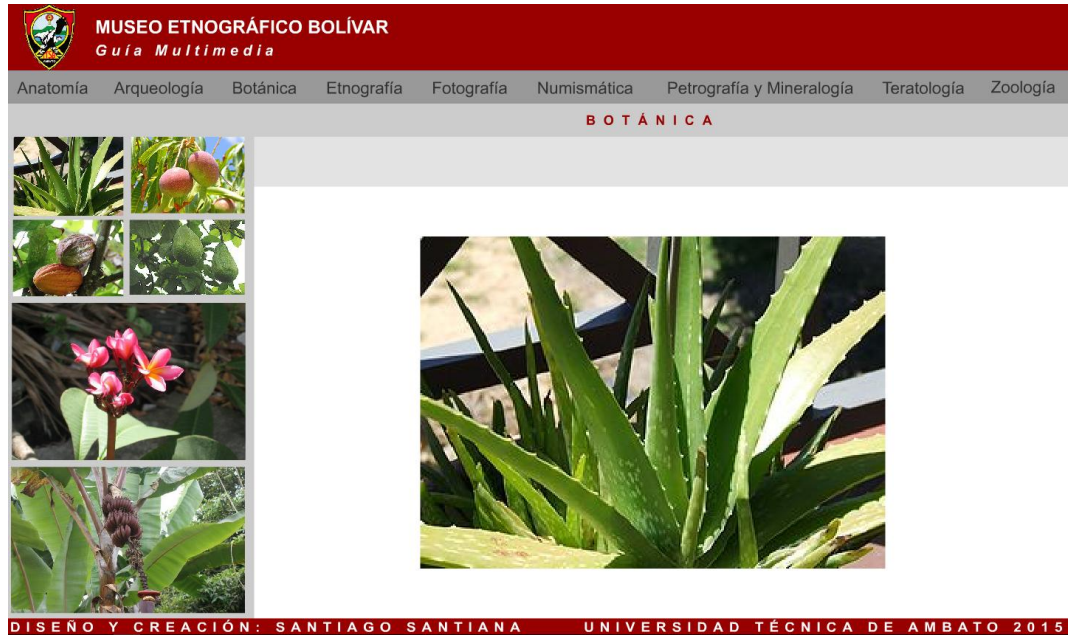
Fuente: Propuesta
Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Arqueología



Fuente: Propuesta
Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Botánica



Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Etnografía



Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Fotografía



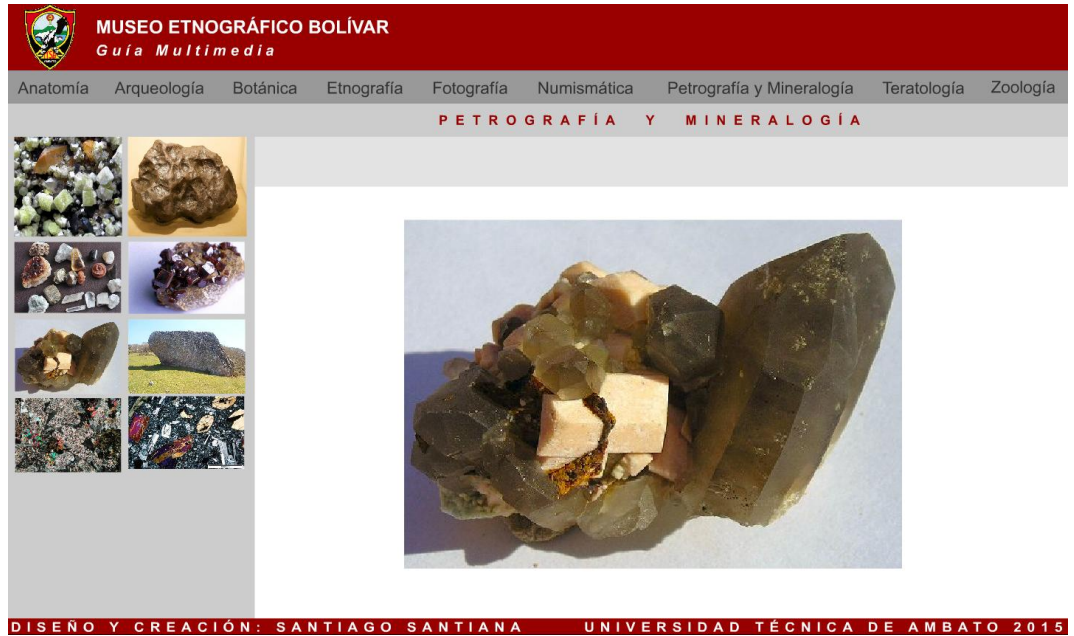
Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Numismática



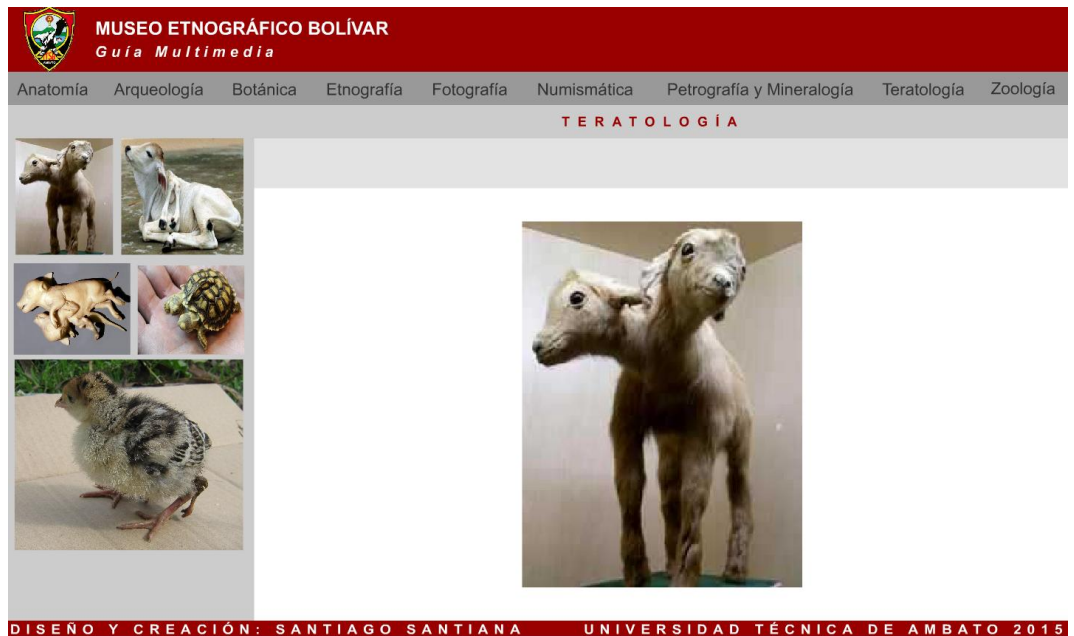
Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Petrografía y mineralogía



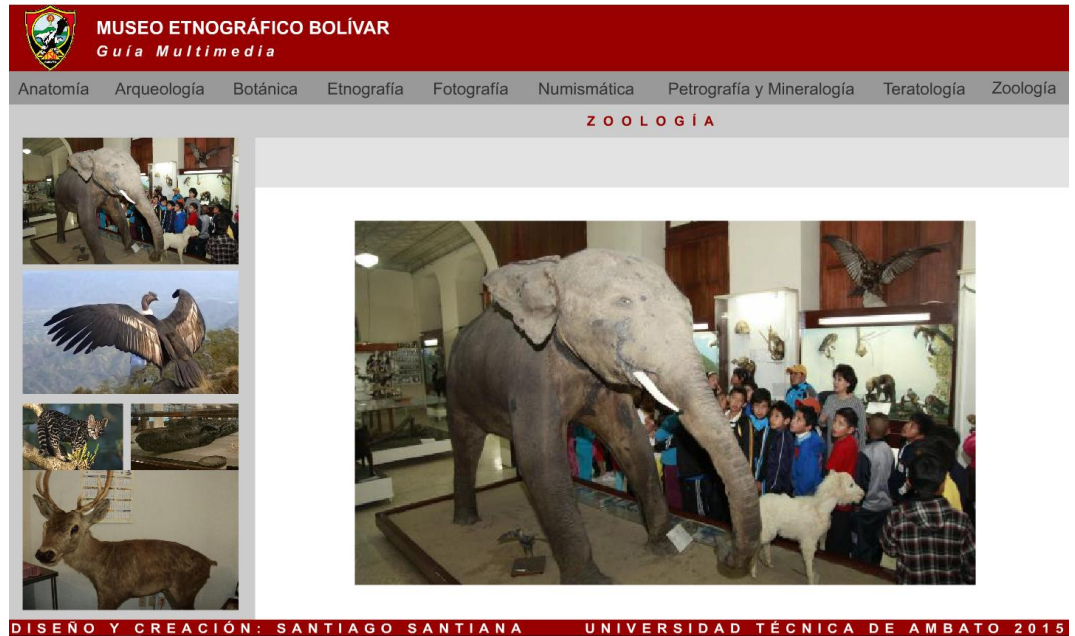
Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Teratología



Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

- Zoología



Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

Contenidos

La guía multimedia está diseñada mediante un diseño sencillo con el principal objetivo de que los visitantes tengan un manejo fácil de la misma sin que los mismos tengan confusiones.



Fuente: Propuesta
 Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

La guía dispone de un menú superior desde el que los visitantes pueden acceder a todas las categorías y los contenidos de las mismas.

 MUSEO ETNOGRÁFICO BOLÍVAR
GUÍA MULTIMEDIA

ANATOMÍA ARQUEOLOGÍA BOTÁNICA ETNOGRAFÍA FOTOGRAFÍA NUMISMÁTICA PETROGRAFÍA Y MINERALOGÍA TERATOLOGÍA ZOOLOGÍA

ANATOMÍA

Es la ciencia encargada de estudiar el cuerpo humano y sus características



DISEÑO Y CREACIÓN: SANTIAGO SANTIANA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO 2015

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

En la parte izquierda los visitantes podrán seleccionar los elementos de los que forman parte de las secciones en las que están navegando, con la finalidad de que la herramienta sea más amigable con los usuarios, estos contenidos se encuentran establecidos mediante imágenes.

6.7.5. PLAN DE ACCIÓN.

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	TIEMPO		RESPONSABLES
			INICIO	FINAL	
Verificar como incide la guía multimedia en los visitantes del museo etnográfico Bolívar.	Verificar el desempeño de la guía multimedia en los visitantes	Poner a disposición de los visitantes la guía multimedia.	03-08-2015	Repetitivo	Administrativos, Investigador.
Establecer los contenidos más relevantes que forman parte de la guía multimedia.	Mejorar la información que es distribuida a los visitantes del museo	Verificar que la información de la guía es correcta.	06-08-2015	Repetitivo	Administrativos
Diagnosticar la mejor manera de publicación de información	Analizar la estrategia del uso de la guía multimedia y el impacto de la misma en los visitantes del museo	Evaluar semestralmente la guía multimedia	26-08-2015	Repetitivo	Administrativos
Mejorar la forma en la que los visitantes del museo etnográfico Bolívar llegan a la información de los elementos del mismo	Establecer parámetros de los contenidos que deben ser puestos a disposición de los visitantes.	Evaluar los contenidos de la guía multimedia.	17-09-2015	Repetitivo	Administrativos, Investigador.
Mejorar el servicio de guía de manera que el usuario pueda seleccionar la información específica y detallada	Ampliar la cobertura de equipos en los que los visitantes pueden informarse de los contenidos.	Medir la satisfacción de los visitantes del uso de la guía multimedia	20-09-2015	Repetitivo	Administrativos, Investigador.

Tabla 23- Plan de acción

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

6.7.6. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.

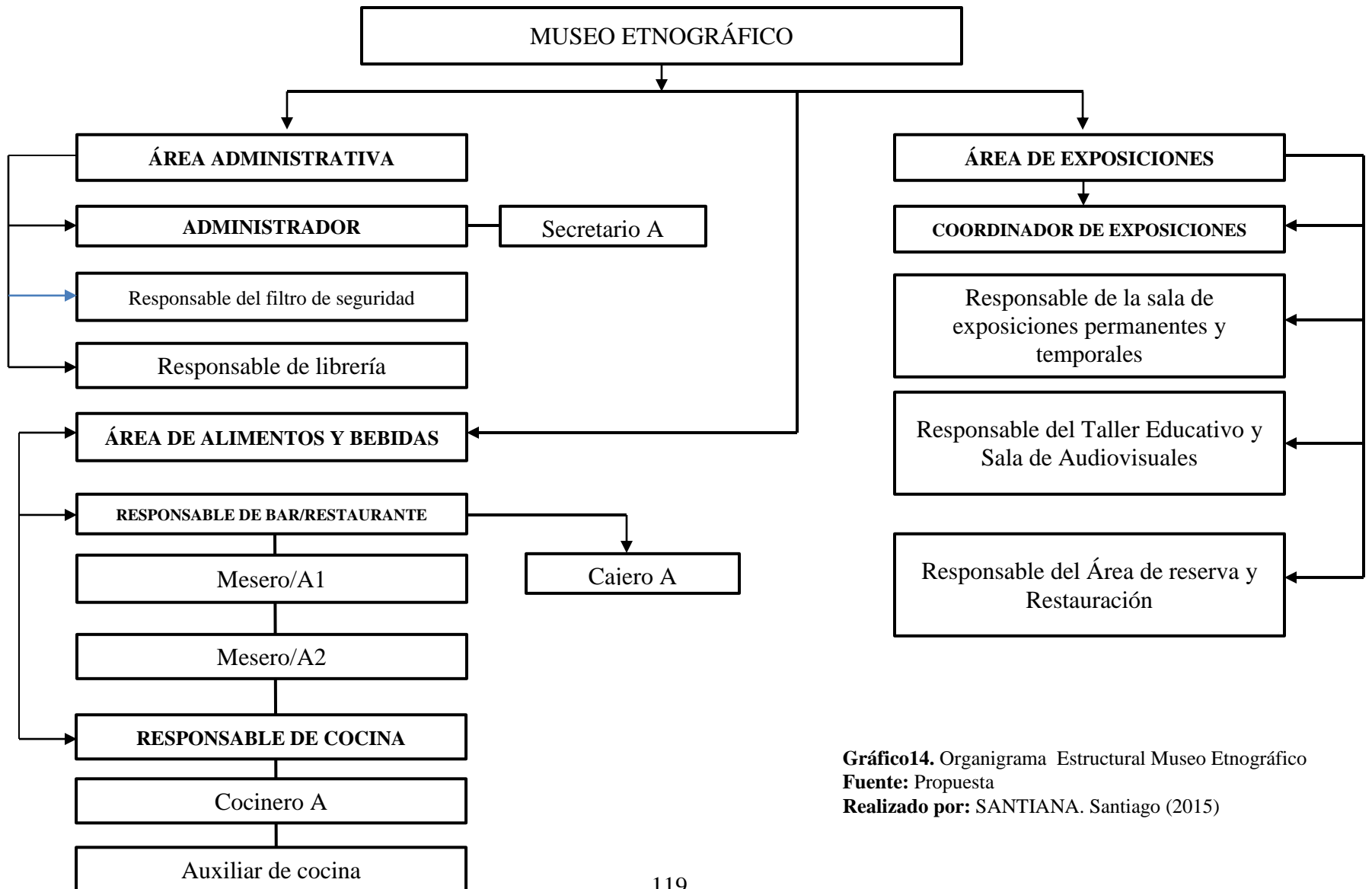


Gráfico14. Organigrama Estructural Museo Etnográfico
Fuente: Propuesta
Realizado por: SANTIANA. Santiago (2015)

6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

Para el proceso de evaluación de la propuesta, y la obtención de las metas establecidas se ha tenido el apoyo del personal administrativo del museo Etnográfico Bolívar de la ciudad de Ambato, quienes han contribuido con el desarrollo de esta investigación.

La propuesta se ejecutará una vez que sea analizada por el personal administrativo del museo con la meta de garantizar que los objetivos sean cumplidos mediante el cronograma establecido. Para la evaluación de la propuesta se ha establecido la siguiente tabla de seguimiento:

6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Preguntas	Explicación
¿Quiénes solicitan evaluar?	El personal administrativo del museo etnográfico Bolívar de la ciudad de Ambato.
¿Por qué evaluar?	Para establecer la utilidad de la guía para los visitantes del museo.
¿Para qué evaluar?	Para conseguir los objetivos establecidos.
¿Qué evaluar?	Los contenidos de la guía multimedia y la aceptación de los visitantes del museo etnográfico Bolívar.
¿Quién evalúa?	Administrador del museo, investigador Santiago David Santiana Estrella como autor de la propuesta, que en corto tiempo será una profesional en el campo del diseño y contará con un respaldo para ejecutar las actividades de manera eficiente.
¿Cuándo evaluar?	Dependiendo de los objetivos las evaluaciones deben establecerse semestralmente.
¿Cómo evaluar?	Mediante encuestas realizadas a los visitantes y administrativos del museo
¿Con qué evaluar?	Encuestas de contenidos y usabilidad de la guía multimedia.

Tabla 24- Evaluación de la propuesta

Fuente: Propuesta

Elaborado por: SANTIANA, Santiago (2015)

C.ATERIALES DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, I. (2009). *SISTEMAS MULTIMEDIA: ANÁLISIS, DISEÑO Y EVALUACIÓN*. Madrid - España: UNED Editorial.
- AMAYA, J. (2010). *Sistemas de información gerenciales: Hardware, software, redes, Internet, diseño*. Bogotá: ECOE Editorial.
- ARÉVALO, R. (2010). *Hostelería y Turismo. Material Didáctico Módulo: Recursos Turísticos*. Madrid: Liber Factory Editorial.
- ARIAS, M. (2007). *Investigación experimental*. Madrid: ECOE Editorial.
- BELDA, C. (2012). *Quince miradas sobre los museos*. Murcia: Universidad de Murcia.
- BERLANGA, R. (2010). *Introducción a la programación con Pascal*. España: Prentice Hall.
- BERLANGA, R. (España). *Introducción a la programación con Pascal*. 2010: Castello Editorial.
- CABRERO, C. (2010). *Periodismo digital en Bolivia*. La Paz - Bolivia: Plural Editorial.
- CARDOSO, G. (2010). *Los medios de comunicación en la sociedad en red*. Barcelona: UOC Editorial.
- Casal, F. M. (2014). *Turismo Alternativo*. México: Prentice Hall.
- CASAL, F. M. (2014). *Turismo Alternativo*.
- CASTELLANOS, P. (2008). *Los Museos de ciencias y el consumo cultural: Una mirada desde la comunicación*. Barcelona: UOC Editorial.
- CEBRIÁN, F. (2008). *Turismo rural y desarrollo local*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Crespo, A. (1981). *Diagnóstico de los museos del Ecuador*. México, Ecuador: Pearson Educacion.
- CUADRADO, M. (2012). *El consumo de servicios culturales*. Madrid: ESIC Editorial.

- CURIEL, E. (2010). *Turismo cultural y gestión de museos*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- DONELEC, P. (2012). *Miradas sobre los museos de Rosario: pasado, presente y futuro*. Argentina: UNR Editorial.
- Editorial Vertice. (2009). *Axiología*. México: Editorial Vertice.
- EURYDICE. (2011). *La educación formal de adultos en Europa: políticas y prácticas*. España: Plaza y Vadés Editorial.
- FREIRE, D. (2010). “*Información Didáctica – Virtual y su contribución al desarrollo turístico del Museo de la Quinta de Juan León Mera de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua*”. aMBATO: Universidad Técnica de Ambato.
- GARCÍA, J. (2009). *Teoría de la educación I. Educación y acción pedagógica*. España: Universidad de Salamanca.
- GESTIÓN TURÍSTICA. (2012). LOS MEDIOS AUDIOVISUALES COMO DIFUSORES DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO-MINERO EN LOS MUSEOS Y CENTROS DE INTERPRETACIÓN. *GESTIÓN TURÍSTICA*, 9 - 22.
- GLUZ, N. (2007). *Poéticas de la humanización: miradas de la antropología pedagógica*. Barcelona: UOC Editorial.
- GUERRERO, E. (2014). *Elaboración de material didáctico multimedia*. España: Mardapal Editorial.
- HOLGUÍN, M. C. (2010). *Educación: aprender y compartir en museos ; memoria CECA Argentina 2007 - 2010*. Argentina: TESEO Editorial.
- HUERTA, R. (2005). *La mirada inquieta: Educación artística y museos*. Valencia : Universidad de Valencia .
- HUERTA, R. (2007). *Espacios estimulantes: Museos y educación artística*. Valencia: Universidad de Valencia Editorial.
- JIMÉNEZ, C. (2008). *Ambiente y Aprendizaje*. Madrid : Plaza y Valdés Editorial.
- LACRUZ, M. (2012). *Nuevas tecnologías para futuros docentes*. España: Universidad de Castilla.
- LARCO, A. (2010). *El museo como recurso turístico*. México: Prentice Hall.
- LAUDON, K. (2004). *Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital*. México: Prentice Hall Editorial.

- LÓPEZ, D. (2005). *El sistema turístico en Nicaragua: desarrollo turístico integrado*. Nicaragua: Gránica Editorial.
- LÓPEZ, M. A. (2006). *Color: ciencia, artes, proyecto y enseñanza : ArgenColor, 2004*. Buenos Aires: Nobuko Editorial.
- MALHOTRA, N. (2009). *Encuesta*. Buenos Aires: Gránica Editorial.
- MANDADO, E. (2008). *Sistemas electrónicos digitales*. México: Marcombo Editorial.
- MANN, M. (2012). *Programación en C*. España: Plaza y Valdés Editorial.
- MAÑERO, A. (2013). *Actas Congreso INARS: la investigación en las artes plásticas y visuales*. Sevilla: Universidad de Sevilla Editorial.
- MARTÍNEZ, F. (2008). *Introducción a la programación estructurada* . Valencia: QUILES Editorial.
- MEDINA, A. (2010). *Fundamentación filosófica*. México: Pearson Educacion.
- MERINO, J. (2008). *Módulo de Proyectos de Investigación Educativa*. Madrid: Plaza y Valdés.
- MIHURA, R. (2012). *Comunicación interactiva en los museos: un usuario singular. Grupo de Visualización Avanzada*.
- MURILLO, M. (2010). *“Reconstrucción del complejo arqueológico de INGAPIRCA y un recorrido virtual utilizando técnicas tridimensionales por implantación en un multimedia”* . Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- NARANJO, G. (2008). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato-Ecuador: Gráficas Corona S.A. Editorial.
- NARANJO, G. (2008). *Tutorial de la Investigación Científica*. Ambato - Ecuador: Gráficas Corona S.A. Editorial.
- PIÑEIRO, T. (2012). *NUEVAS TENDENCIAS EN INVESTIGACIONES SOBRE COMUNICACIÓN EN EL EEES*. Madrid - España: Editorial Visión Libros.
- QUEROL, M. Á. (2010). *Manual de gestión del Patrimonio Cultural*. Madrid: Akal Editorial.
- RENDÓN, H. R. (2007). *El periodista digital mexicano: Hacia su definicion*. México: Pearson Educacion.

- REYES, C. (2013). *“Re-diseño del museo “Héctor Vásquez Salazar” del instituto tecnológico superior “bolívar”, para el mejor funcionamiento de su espacio interior, dirigido a los usuarios, en el cantón Ambato provincia de Tungurahua”*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- SABINO, C. (2005). *Técnicas de Investigación*. Buenos Aires: Gránica Editorial.
- SANCHÍS, E. (2012). *Sistemas electrónicos digitales: Fundamentos y diseño de aplicaciones*. Madrid: Plaza y Valdés Editorial.
- SANDHUSEN, R. (2008). *Informacion y encuestas*. Madrid: ECOE Editorial.
- SOLANO, E., GONZÁLES, A., & CALA, V. (2014). *Retos actuales de educación y salud transcultural*. Almería: Universidad de Almería.
- SOMMERVILLE, I. (2009). *Ingeniería del software*. Madrid: Pearson Educacion Editorial.
- STANTON, W. (2007). *la encuesta*. México: Prentice Hall.
- TAMAYO, L. (2010). *Investigación y herramientas*. Madrid: Plaza y Valdes Editorial.
- TAWFIK, M. (2009). *Informe mundial sobre la comunicación y la información*. Madrid: UNESCO Editorial.
- TRESPALACIOS. (2009). *Instrumentos de Investigación*. México: Editorial Trespalacios.
- USERS STAFF. (2010). *Windows 7: descubra todo el potencial del último Windows*. México: Prentice Hall.
- VÉLEZ, J. (2014). *Creación de Aulas Virtuales con PETIC: TIC TAC Paso a Paso con la Tecnología*. España.

ANEXOS

ANEXO N°.1
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

**ENCUESTA DIRIGIDA A VISITANTES DEL MUSEO ETNOGRÁFICO
HÉCTOR VÁSQUEZ SALAZAR DE LA UNIDAD EDUCATIVA
“BOLÍVAR”, DE LA CIUDAD DE AMBATO.**

OBJETIVO: Analizar cómo está relacionado el sistema multimedia de operación e información audiovisual con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” en la ciudad de Ambato.

Instructivo: Conteste por favor con sinceridad y ponga una X en la respuesta que crea conveniente.

Contenido:

Visitantes

1) ¿Cree usted que un sistema multimedia interactivo en el museo etnográfico de la U.E “Bolívar” mejorara el conocimiento del visitante sobre los lugares turísticos de la ciudad de Ambato?

Si ()

No ()

2) ¿Qué aspecto considera usted que es el más importante para elevar el número de visitantes en el museo Etnográfico?

- a) Precio ()
- b) Calidad ()
- c) Medios audiovisuales Interactivos ()
- d) Información Turística ()
- e) Valor Agregado ()

¿Por qué?

3) ¿En la ciudad de Ambato existen museos similares que brinden servicios similares a los del museo etnográfico?

- Si () No ()

¿Cuáles?

4) ¿Considera usted que el personal está preparado para informar sobre los lugares turísticos y los elementos existentes en el museo etnográfico?

- a) Siempre ()
- b) Casi Siempre ()
- c) Nunca ()

5) ¿El museo etnográfico cuenta con personal calificado para llevar a cabo diferentes conocimientos al visitante?

- a) Siempre ()
- b) Casi Siempre ()
- c) Nunca ()

6) ¿Considera que la U.E. “Bolívar” debería realizar un sistema multimedia interactivo de información audiovisual turística para darse a conocer en el mercado?

Si ()

NO ()

7) ¿Recibe o ha recibido algún tipo de valor agregado por su visita al museo Etnográfico de la U. E: “ Bolívar”

Siempre	Rara Vez	Nunca

8) ¿Qué tipo de elementos interactivos le gustaría que se implementen en un museo interactivo?

- a) ____ Lúdica (aprendizaje mediante el juego)
- b) ____ Educación informal
- c) ____ Entretenimiento
- d) ____ Mediadores (profesionales que interactúan con los visitantes y los objetos expuestos en el museo)

¿Por qué?

¡GRACIAS!

ANEXO #2
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LA ANALISTA DEL MUSEO
ETNOGRÁFICO HÉCTOR VÁSQUEZ SALAZAR DE LA UNIDAD
EDUCATIVA “BOLÍVAR”, DE LA CIUDAD DE AMBATO.**

OBJETIVO: Analizar cómo está relacionado el sistema multimedia de operación e información audiovisual con el Museo Etnográfico de la Unidad Educativa “Bolívar” en la ciudad de Ambato.

Instructivo: Conteste por favor con sinceridad en la respuesta que crea conveniente.

Contenido:

ANALISTA DEL PROCESO DE ATENCIÓN CIUDADANA DEL MUSEO

1. ¿Quiénes son los turistas que con más frecuencia visitan al museo etnográfico de la U.E. Bolívar?
2. ¿Especifique cuál es el nivel de carga y que tipo de turistas llega al museo de la U.E. Bolívar, en las temporadas altas y bajas?
3. ¿Existe variedad de material multimedia interactivo para el conocimiento de los visitantes?
4. ¿Qué tiempo dedicaría usted a la visita con un sistema multimedia interactivo de información de turismo en el museo?
5. ¿Qué horario de atención le gustaría que tenga el museo?

6. ¿De los museos existentes en la ciudad de Ambato, cuáles ha visitado usted?
7. ¿Por qué razón cree usted que los visitantes que llegan a la ciudad de Ambato no visitan el museo etnográfico de la U.E. Bolívar?
8. ¿Cómo considera que se encuentra el presupuesto del museo? ¿Por qué?
9. ¿Qué % de ventas se obtuvo en el semestre del año 2013 en el museo de la U.E. Bolívar?
10. ¿Considera necesario que se diseñe un sistema multimedia interactivo de operación e información audiovisual turístico para mejorar la atracción de los visitantes y el conocimiento de los elementos que conforman el museo etnográfico de la Unidad Educativa Bolívar de la ciudad de Ambato? ¿Por qué?

¡GRACIAS!