



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

Proyecto Integrador previo a la Obtención del Título de  
Ingeniería en Diseño Gráfico Publicitario.

“DISEÑO DE UN CATÁLOGO DIGITAL INTERACTIVO COMO HERRAMIENTA DE EXHIBICIÓN DE GALERÍAS PARA EL MUSEO “HÉCTOR VÁSQUEZ SALAZAR” DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR UBICADO EN LA CIUDAD DE AMBATO”.

**Autor:**

Rodríguez Pérez, Ricardo Daniel

**Profesor Guía:**

Dis. Proaño Jarrín, Pablo Antonio

Ambato-Ecuador  
Septiembre, 2016

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema:

“DISEÑO DE UN CATÁLOGO DIGITAL INTERACTIVO COMO HERRAMIENTA DE EXHIBICIÓN DE GALERÍAS PARA EL MUSEO “HÉCTOR VÁSQUEZ SALAZAR” DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR UBICADO EN LA CIUDAD DE AMBATO”.

Del alumno Ricardo Rodríguez, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico Publicitario, considero que dicho proyecto de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Septiembre, 2016

EL TUTOR



.....  
Dis. Pablo Proaño

C.I 1803913142

## AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto Integrador están sustentados en la experiencia adquirida durante mis estudios realizados en la carrera, la formación profesional y competente, trabajo incesable de los docentes Universitarios, y la investigación de campo de dicho proyecto.

Como también los contenidos bibliográficos, ideas, análisis, conclusiones, y propuestas son de responsabilidad del autor.

Ambato, Septiembre 2016

EL AUTOR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ricardo Rodríguez', enclosed within a stylized, elongated oval shape.

.....  
Ricardo Rodríguez  
C.I. 180448654-4

## DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste 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 patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, Septiembre 2016

EL AUTOR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ricardo Rodríguez', enclosed within a stylized, loopy signature shape.

.....  
Ricardo Rodríguez

C.I. 180448654-4

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los Miembros del Tribunal de Grado APRUEBAN el Trabajo de Investigación sobre el tema “DISEÑO DE UN CATÁLOGO DIGITAL INTERACTIVO COMO HERRAMIENTA DE EXHIBICIÓN DE GALERÍAS PARA EL MUSEO “HÉCTOR VÁSQUEZ SALAZAR” DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR UBICADO EN LA CIUDAD DE AMBATO”. Presentado por el Sr. Ricardo Daniel Rodríguez Pérez, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico Publicitario, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la U.T.A.

Ambato, Septiembre 2016

Para constancia firma:

.....

Presidente

**C.C:**

.....

Miembro

**C.C:**

.....

Miembro

**C.C:**

## DEDICATORIA

*A quien es y ha sido el motor de mi vida y de quien proviene toda sabiduría e inteligencia, al único Dios eterno.*

*A mis queridos padres Wilmer y Lourdes por su esfuerzo y apoyo absoluto en este largo camino, un sueño que ahora se ha hecho realidad, gracias de todo corazón, soy lo que soy, por ellos.*

***Ricardo Rodríguez***

## AGRADECIMIENTO

*Siento profundo agradecimiento al Dios único, por los años de vida y todas las cosas que he recibido de él, mi familia la bendición más grande, mis amigos, el conocimiento y la fuerza que me ha dado para cumplir uno de mis sueños tan anhelados.*

*A los Docentes catedráticos, dueños y cómplices de experiencias vividas que han enriquecido el saber con su conocimiento.*

*A esos grandes amigos y compañeros de lucha, gracias por ser parte de esta travesía universitaria. Estoy seguro quedará grabada en nuestras memorias como ejemplo de vida para nuestras futuras familias.*

*¡GRACIAS NUEVAMENTE DE TODO CORAZÓN!*

**Ricardo Rodríguez**

## ÍNDICE GENERAL

Página de título o portada.....	i
Página de aprobación por el tutor.....	ii
Página de autoría del Proyecto Integrador.....	iii
Derechos de Autor.....	iv
Página de aprobación del Tribunal de Grado.....	v
Página de dedicatoria.....	vi
Página de Agradecimiento.....	vii
Índice General.....	viii
Índice de Gráficos.....	xi
Índice de Tablas.....	xii
Resumen Ejecutivo / Abstract.....	xiv

### A. TEXTO: INTRODUCCIÓN

#### CAPÍTULO I

##### 1. INVESTIGACIÓN

1.1. Problema-Oportunidad de Diseño detectada.....	1
1.2. Objetivos.....	1
1.2.1 Objetivo General.....	1
1.2.2 Objetivos Específicos.....	1
1.3. Justificación.....	2
1.4. Contextualización.....	4



## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO REFERENCIAL**

2.1. Equipo de Formación y experiencia /organigrama.....	7
2.2. Alianzas Estratégicas.....	9
2.3. Análisis Estratégico (FODA).....	10
2.4. Perfil del usuario.....	14

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

3.1 Estudio de mercado.....	15
3.2 Tendencias de mercado.....	23
3.3 Brief.....	56
3.4 Benchmarking.....	57
3.5 Marketing (Lineamientos).....	59

## **CAPÍTULO IV**

### **DESARROLLO DEL PRODUCTO**

#### **4. MARCO GENERAL DEL PROYECTO**

4.1.1. Identidad del producto.....	79
4.1.2. Descripción del producto.....	71
4.1.3. Necesidad del mercado.....	86
4.1.4. Estrategias del desarrollo del proyecto.....	87
4.1.5. Plan de medios.....	87
4.1.6. Concepto de marca.....	95
4.1.7. Estrategias de marca.....	96

## **CAPÍTULO V**

### **4.2 PLAN DE PRODUCCIÓN**

4.2.1. Expresión creativa – puntos clave.....	97
4.2.2. Valor agregado / propuestas de valor.....	97
4.2.3. Materiales e Insumos.....	97
4.2.4. Acabados.....	98
4.2.5. Composición.....	98
4.2.6. Jerarquía.....	98
4.2.7. Funcionalidad.....	99
4.2.8. Presupuesto.....	99
4.2.9. Realización del Dummie o Maqueta.....	103

### **ANEXOS**

5.1. Bibliografía.....	117
5.2. Bocetos.....	119
5.3. Manual de Estilos .....	120
5.4. Entrevistas, encuestas, .....	138

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1: Organigrama Estructural Investigativo.....</b>	<b>8</b>
<b>Gráfico 2: Equipo de Formación.....</b>	<b>9</b>
<b>Gráfico 3: Pregunta 1.....</b>	<b>18</b>
<b>Gráfico 4: Pregunta 2.....</b>	<b>19</b>
<b>Gráfico 5: Pregunta 3.....</b>	<b>20</b>
<b>Gráfico 6: Pregunta 4.....</b>	<b>21</b>
<b>Gráfico 7: Pregunta 5.....</b>	<b>22</b>
<b>Gráfico 8: Pregunta 6.....</b>	<b>23</b>
<b>Gráfico 9: Malla Modular.....</b>	<b>72</b>
<b>Gráfico 10: Flujo de Navegación.....</b>	<b>73</b>
<b>Gráfico 11: Página de Inicio / Portada.....</b>	<b>73</b>
<b>Gráfico 12: Pagina Reseña Histórica.....</b>	<b>74</b>
<b>Gráfico 13: Galerías.....</b>	<b>75</b>
<b>Gráfico 14: Sección Numismática.....</b>	<b>75</b>
<b>Gráfico 15: Países América del Sur.....</b>	<b>76</b>
<b>Gráfico 16: Países América del Norte.....</b>	<b>76</b>
<b>Gráfico 17: Países Centro América.....</b>	<b>77</b>
<b>Gráfico 18: Sección Zoología.....</b>	<b>77</b>
<b>Gráfico 19: Sección Zoología / Mamíferos.....</b>	<b>78</b>
<b>Gráfico 20: Sección Zoología / Aves.....</b>	<b>79</b>
<b>Gráfico 21: Sección Zoología / Reptiles.....</b>	<b>79</b>
<b>Gráfico 22: Sección Zoología / Insectos.....</b>	<b>80</b>
<b>Gráfico 23: Sección Anatomía.....</b>	<b>80</b>
<b>Gráfico 24: Sección Anatomía / Cráneo y Tórax.....</b>	<b>81</b>
<b>Gráfico 25: Sección Fotografía.....</b>	<b>81</b>
<b>Gráfico 26: Sección Fotografía / Paisajes.....</b>	<b>82</b>
<b>Gráfico 27: Sección Etnografía.....</b>	<b>82</b>
<b>Gráfico 28: Sección Etnografía /Atuendo Culturas.....</b>	<b>83</b>
<b>Gráfico 29: Sección Petrografía.....</b>	<b>83</b>

<b>Gráfico 30: Sección Petrografía / Piedras y Mármoles.....</b>	<b>84</b>
<b>Gráfico 31: Sección Arqueología.....</b>	<b>84</b>
<b>Gráfico 32: Sección Arqueología / Culturas del Ecuador.....</b>	<b>85</b>
<b>Gráfico 33: Sección Botánica.....</b>	<b>86</b>
<b>Gráfico 34: Botones de Enlace.....</b>	<b>86</b>
<b>Gráfico 35: Botones Personalizados.....</b>	<b>87</b>
<b>Gráfico 36: Formato y Arte para Revista.....</b>	<b>90</b>
<b>Gráfico 37: Formato y Arte para Prensa.....</b>	<b>91</b>
<b>Gráfico 38: Formato y Arte Responsive.....</b>	<b>91</b>
<b>Gráfico 39: Formato y Arte para Redes Sociales .....</b>	<b>93</b>
<b>Gráfico 40: Panel Interactivo.....</b>	<b>94</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1: Parámetros de Calidad.....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 2: Costo de Producción.....</b>	<b>67</b>
<b>Tabla 3: Gama de Colores.....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 4: Plan de Medios.....</b>	<b>95</b>
<b>Tabla 5: Calendario.....</b>	<b>96</b>
<b>Tabla 6: Costos Plan de Medios.....</b>	<b>100</b>
<b>Tabla 7: Costos Fijos.....</b>	<b>101</b>
<b>Tabla 8: Mano de Obra.....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 9: Gastos Generales.....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 10: Gastos Administrativos.....</b>	<b>103</b>
<b>Tabla 11: Costo Total.....</b>	<b>103</b>

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto investigativo tiene el propósito de identificar los sistemas interactivos y los medios de comunicación digitales que actualmente utilizan los museos como herramienta de visualización de sus galerías, y determinar las ventajas y competencias que proporciona. Los museos alrededor del mundo tienen un esquema distinto al que comúnmente conocemos, la innovación tecnológica ha transformado los escenarios de estos lugares y le han dado otro matiz, este se caracteriza por ser dinámico y más atractivo. Por medio de este análisis se ha podido evidenciar que el museo de la ciudad de Ambato, carece en su totalidad de estos mecanismos en sus salas de exhibición, aquí solo se puede observar estanterías en reposo. La falta de recursos económicos y el desinterés de los administradores, acortado las posibilidades de emprender proyectos en el sector turístico de la ciudad, en efecto la imagen que proyecta la institución cada vez están en decadencia.

### **PALABRAS CLAVE:**

**DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO, DISEÑO WEB, MUSEOS, COMUNICACIÓN DIGITAL, MARKETING ESTRATÉGICO.**

## **ABSTRAC**

This research project aims to identify interactive systems and digital media, currently used by museums such as visualization tool galleries, and determine the advantages and skills it provides. Museums around the world have a different scheme to that commonly used to looking, technological innovation has transformed the scenes of these places, and you have another nuance, this is characterized as dynamic and more attractive. Through this analysis it was possible to show that the museum of the city of Ambato, entirely lacks these mechanisms in their showrooms, here you can only observe shelves at rest. The lack of financial resources and lack of managers, shortened the possibilities to undertake projects in the tourism sector of the city in effect the image projected by the institution are increasingly in decline.

### **KEYWORDS:**

**ADVERTISING GRAPHIC DESIGN, WEB DESIGN, MUSEUMS, DIGITAL COMMUNICATION, STRATEGIC MARKETING.**

## INTRODUCCIÓN

*La revolución digital ha desencadenado una mudanza radical en los modos y medios clásicos de la comunicación. Esta revolución tecnológica reclama nuevos conocimientos de los profesionales, quienes necesitan dominar las herramientas informáticas y, sobre todo, desarrollar nuevos lenguajes para crear productos interactivos y multimedia.*

*José Luis Orihuela. Madrid, 1999.*

Considerando el crecimiento abismal de la ciencia y los recursos que hoy nos proporciona la tecnología es muy común especialmente en países primermundistas, encontrar nuevas tendencias de desarrollo en diferentes ámbitos como; el de la educación, la comunicación, el turismo, el diseño, entre otros, que han marcado un precedente de innovación para la presente y futura generación. Los museos son un claro ejemplo de desarrollo, estas plazas culturales se han convertido en sitios de entretenimiento para grandes y pequeños, con el uso de software y aplicaciones tecnológicas, han logrado transformar estas áreas estáticas en modernas y amplias galerías virtuales, teniendo como resultado una comunicación más fluida e interactiva con los usuarios (turistas). Sin embargo la situación que se puede evidenciar en los museos del país es distinta, todavía se conserva un modelo subordinado y rudimentario de imagen y funcionamiento, un panorama casi obsoleto, en medio de una sociedad que va en desarrollo. Si no se toman acciones para resolver la problemática no se podría generar oportunidades de desarrollo en este campo. Para el presente proyecto se ha tomado como referencia al museo que custodia el instituto Bolívar ubicado en la ciudad de Ambato a fin de realizar el análisis correspondiente y en tal virtud se ha podido verificar la inexistencia de recursos y herramientas de comunicación actualizadas.



## **CAPÍTULO I**

### **1. INVESTIGACION**

#### **1.1 Problema - oportunidad de Diseño Detectada.**

“DISEÑO DE UN CATÁLOGO DIGITAL INTERACTIVO COMO HERRAMIENTA DE EXHIBICIÓN DE GALERÍAS PARA EL MUSEO “HÉCTOR VÁSQUEZ SALAZAR” DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR UBICADO EN LA CIUDAD DE AMBATO.

#### **1.2 OBJETIVOS**

##### **1.2.1 Objetivo General**

Investigar las nuevas tendencias y medios de comunicación, que actualmente están siendo aplicadas por las instituciones culturales, y los resultados que han obtenido gracias a esta iniciativa.

##### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar las múltiples ventajas que proporciona la ejecución y aplicación de sistemas integrales de comunicación digitales como carta de presentación del museo.
- Determinar el número de personas que visitan este lugar, para conocer el grado de influencia que actualmente presenta el museo en la oferta y demanda de sus servicios.
- identificar los canales y medios de comunicación que se han aplicado anteriormente para informar a la comunidad acerca de sus servicios.
- Determinar el nivel de impacto en el uso de aplicaciones y herramientas digitales y conocer el grado de aceptación que tiene en el entorno.
- Diseñar la estructura del catálogo aplicando conocimientos técnicos y científicos.

### **1.3 Justificación**

La importancia de realizar este proyecto radica básicamente en la posibilidad de aprovechar los recursos científicos y tecnológicos que están en órbita en la geografía social, mediante estos, desarrollar propuestas innovadoras que den respuesta a distintas problemáticas que se hallan precisamente en las organizaciones culturales, y de turismo colectivo.

El museo Héctor Vásquez Salazar, es una institución dedicada a la conservación y preservación de objetos de propiedad patrimonial, como todos los museos a nivel regional y nacional cumplen principalmente esta función. Estas organizaciones culturales no cuentan con sistemas interactivos en sus salas de exhibición, por tanto la necesidad es apremiante; el diseño de un catálogo digital interactivo como alternativa de exhibición será importante para el desarrollo turístico institucional, además estas herramientas interactivas son versátiles y eficientes para una mejor comunicación, donde el usuario puede tomar sus propios caminos de exploración y rutas de navegación y al mismo tiempo experimentar acciones que estimulan sus necesidades emocionales.

El diseño de aplicaciones digitales - interactivas brindan un sin número de oportunidades de emprendimiento y desarrollo para cualquier organización pública o privada, cada vez son más las instituciones que están apostando a la estructuración de medios y estrategias de comunicación digital, obteniendo resultados eminentes, entre los cuales se destaca la imagen innovadora y atractiva que proyecta, las alternativas que tiene el usuario para acceder a la información de productos o servicios que oferta, y la entrega de información directa al usuario creando un entorno de correlación entre el público y los medios digitales de comunicación.

La ejecución del proyecto será un ente referencial a nivel país. Las oportunidades que merece la sociedad actual están estrechamente relacionadas con la estructuración del proyecto, y la necesidad de aplicar nuevas tendencias, tomando en consideración los cambios que surgen en el desarrollo de la sociedad. La mayoría de personas especialmente jóvenes están vinculadas con el uso de equipos y herramientas digitales en cualquier área de su convivencia,

son recursos que han acaparado el mercado actual, entonces no es algo que el medio desconoce por el contrario cada vez aumenta la demanda.

Por otra parte el proyecto beneficiara directamente al, Museo de Ciencias Héctor Vásquez Salazar, y a la unidad educativa Bolívar insigne institución de donde nace el sentir de fundar este lugar que años más tarde, se convertiría en uno de los museos más importantes que se conservan hasta hoy en nuestra ciudad, y fortalecerá la imagen, el prestigio y reconocimiento, ubicándola en un plano referencial en la región, y promoviendo el turismo en este sector, y porque no en nuestra ciudad.

El valor agregado del producto, basado en el concepto de innovación, se sustenta en los conocimientos técnicos y recursos tecnológicos aplicados en el proceso de creación del proyecto, y la incorporación sistemas de información y comunicación digitales, de tal forma que se pueda transformar el escenario museístico estático por un moderno e interactivo, un espacio donde puedan recrearse interactuando con estos dispositivos, entre ellos niños jóvenes y adultos, podrán hacerlo sin ningún problema. Además el proyecto podría fortalecer el turismo y acrecentar el ratio de visitantes en el museo.

Los diferentes recursos que se requiere para desarrollar el proyecto no son los suficientes, se necesitan empresas inversionistas, que se interesen en apadrinar el proyecto, como también adquirir recursos técnicos; computadores, software, cámaras digitales, entre otros. A esto se añade el recurso humano profesional indispensable; ingenieros en sistemas de comunicación digital, ingenieros en animación web y multimedia, diseñadores, y fotógrafos, todo el trabajo mancomunado dará como resultado la plena satisfacción y sobretodo el cumplimiento de los objetivos estipulados.

## 1.4 Contextualización

*El mandato constituyente aborda la cultura en dos grandes campos: principios y derechos culturales y el sistema nacional de cultura, concebido para garantizar la afectiva vigencia de los primeros (art. 337). Estos derechos acogen una visión contemporánea de la cultura, entendida como un proceso social dinámico que está en permanente transformación y genera nuevos contenidos, modifica y recrea el saber acumulado por la sociedad.*

*Plan Nacional del Buen Vivir Objetivo 5.*

A lo largo de la historia la definición de “museo” ha ido evolucionando en función de los cambios que han surgido en la sociedad; desde su creación en 1946, la ICOM (INTERNACIONAL COUNCEL OF MUSEUMS) actualiza esta definición durante la 22ª Conferencia general de Viena (Austria) en 2007: *“Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo.”* Esta definición es una referencia dentro de la comunidad internacional.

Los museos se han caracterizado por ser escenarios dedicados a la conservación, estudio y exposición de objetos valiosos y muy representativos relacionados con la ciencia, la cultura y el arte, importantes para el desarrollo del conocimiento humano y para fomentar el turismo de un determinado lugar. En la actualidad estos espacios culturales al alrededor del mundo especialmente en países desarrollados se han convertido en completas galerías de exhibición y difusión digital, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han cambiado el sistema tradicional de trabajo a nivel global proporcionando nuevas alternativas atractivas y dinámicas para el acceso a la información. Un claro ejemplo y referente es el museo de historia de **Cleveland en Estados Unidos**, aquí se planificó un proyecto que ha desarrollado la implementación de técnicas interactivas reconocimiento dinámico, sistemas táctiles, realidad aumentada, acceso a galerías virtuales y un sin fin de elementos y procesos que han logrado

que el contenido del museo sea accesible y atractivo, logrando un ratio de visitas de más de medio millón de visitantes anuales como resultado.

Otra de las grandes catedrales del arte como el Louvre, el Guggenheim, el British Museum o el Moma ya utilizan aplicaciones para dispositivos móviles similares, siendo conscientes de la ventaja competitiva que este complemento tecnológico supone para ellos; la imagen innovadora y actual que proyecta los ayuda a acercarse a un público más joven y a ser más accesibles para las personas con algún tipo de discapacidad. Además, proporciona una mayor independencia al visitante, que puede escoger la ruta que más le interese, identificar las obras utilizando códigos QR y acceder a toda la información que el centro pone a su disposición en cualquier momento y desde cualquier lugar.

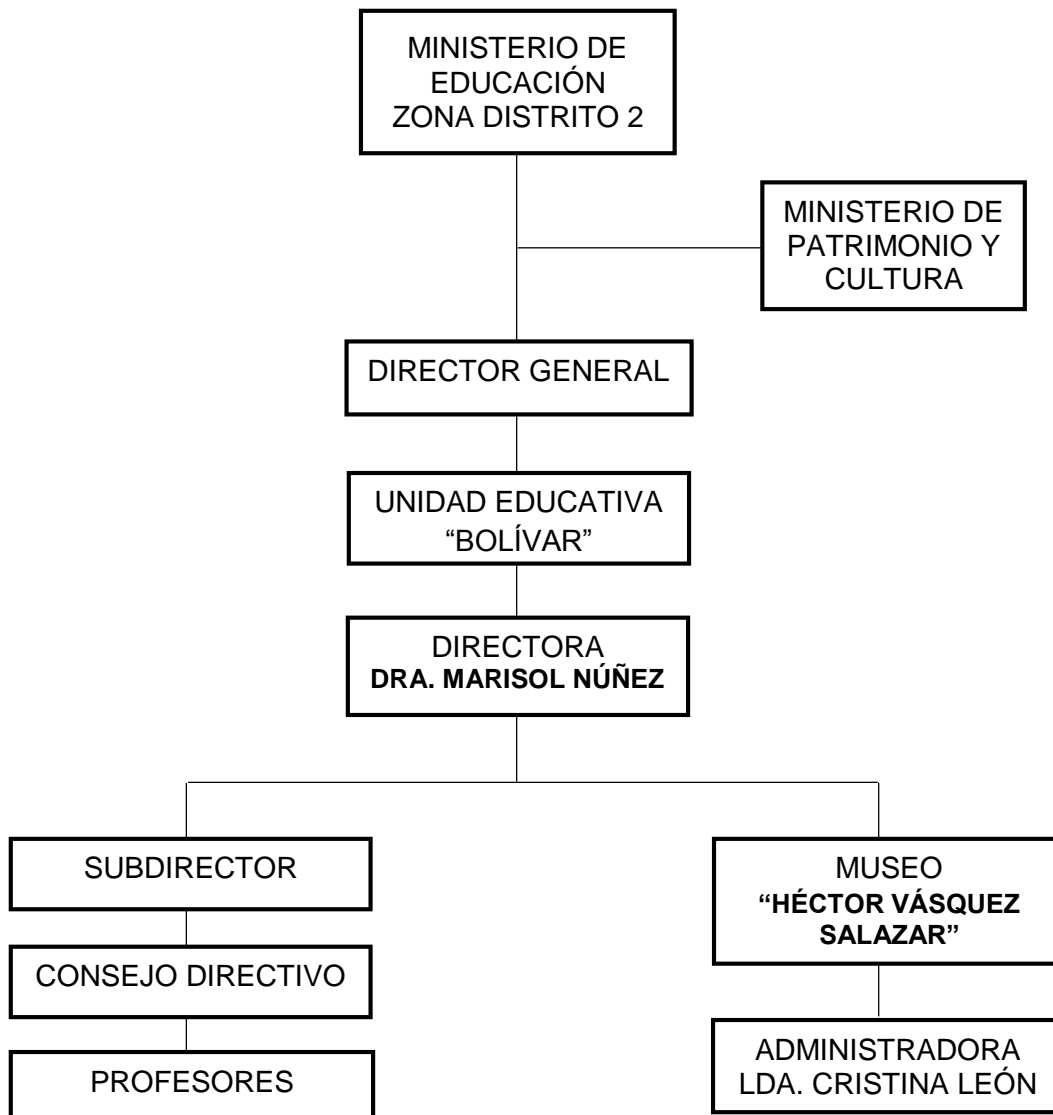
Los museos en el Ecuador son lugares que conservan nuestra identidad, y guardan la historia de quienes la conformamos, al preservar y difundir las huellas de nuestro pasado. Estos centros patrimoniales son puntos de atracción y entretenimiento para turistas nacionales y extranjeros. El Ministerio de Patrimonio y Cultura sistematiza el desarrollo y buen funcionamiento de cada institución, las cuales se encuentran ubicadas en 11 ciudades a lo largo del territorio ecuatoriano, estos museos custodian el acervo patrimonial más grande del país: casi 700.000 bienes culturales que son propiedad de todas y todos los ecuatorianos.

La ciudad de Ambato, situada en el corazón del país, además de ser una tierra fértil y productiva, cuenta con lugares turísticos de suma importancia entre ellos está los mausoleos de grandes ilustres ambateños como lo fueron Juan Montalvo, y Juan león Mera, lugares donde aún se conserva la historia, identidad y cultura de la ciudad, como también uno de los museos más valiosos en esta zona, hablamos del Museo Héctor Vázquez Salazar, del Instituto Nacional Bolívar. El museo de ciencias, fue fundado en 1920 como una área importante en la educación objetiva para los estudiantes y profesores de aquella época, al cabo de algunos años y mediante donaciones que hacían las personas de objetos y piezas muy valiosas se logró consolidar las galerías que conforman el museo, hasta la actualidad cuenta con 8 colecciones divididas en 11 salas de exhibición, no obstante, la imagen que proyecta la institución actualmente, está

en decadencia, no se han desarrollado proyectos que le den ese impulso y esa transformación que necesita.

Una situación cotidiana al ingresar a las instalaciones del museo es el sistema de registro de datos personales que cada persona debe llenar en hojas de papel algo un poco anticuado, cuando ya se debería incorporar sistemas de registro virtual con una base de datos que facilite organizar la información y contabilizar el número de visitantes por día, mes o por año. Otro caso habitual que se da, es cuando el turista recorre por las salas del museo, en ocasiones sin el acompañamiento de un guía que le proporcione información adicional y complementaria de alguna pieza o colección de objetos. Los materiales impresos tradicionales como trípticos y folletos facilitan una información general del museo, sin embargo no proporcionan información detallada de las piezas y de todo el contenido museístico, resulta casi imposible hacerlo. Por tal razón es importante establecer un sistema de visualización digital, como alternativa para exhibir las galerías del museo sin tener la necesidad de contar con una persona guía. El catalogo digital interactivo se consolida como una herramienta que además de proporcionar un amplio contenido puede reemplazar los medios impresos, por dispositivos y medios de comunicación digital que se encuentran en completo auge, y puedan aportar al desarrollo turístico y desafiar el estatismo.

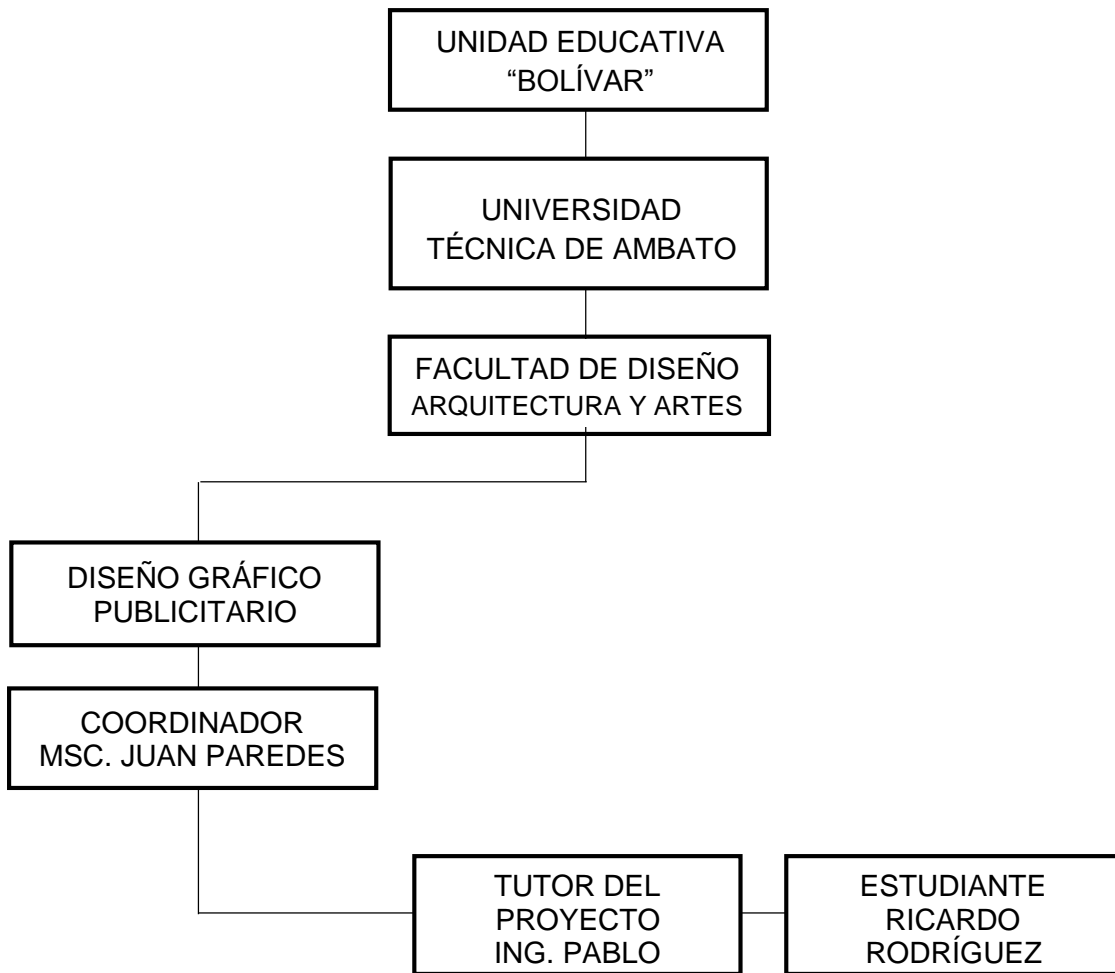
## 2.1 Equipo de Formación y experiencia / organigrama



**Gráfico 1:** Organigrama estructural investigativo

**Fuente:** Museo "Héctor Vásquez Salazar"

## EQUIPO DE FORMACIÓN Y EXPERIENCIA



**Gráfico 2:** Equipo de Formación



## **2.1 Alianzas estratégicas.**

Para alcanzar los objetivos trazados en el proyecto, es importante crear un vínculo estratégico con organismos, especialistas y profesionales, que van a validar la ejecución del mismo. La investigación preliminar se efectuó en mutuo acuerdo y con la debida autorización de la Dra. Marisol Núñez, distinguida rectora del instituto Bolívar, en conjunto con la administradora del museo; Lcda. Cristina León, quienes gentilmente nos facilitaron el acceso a la información. En cumplimiento al procedimiento anterior, se pudo conocer que existen organismos públicos que están vinculados a la institución, entre ellos, la unidad educativa Bolívar como cofundador del museo, y El Ministerio de educación del distrito 2, esta última reconoce las acciones y el funcionamiento autónomo del museo en la ciudad, y de la cual también percibe el capital que cubre los gastos administrativos en el museo.

La gestión de rubros económicos, que se requiere para ejecutar el proyecto se va a canalizar mediante alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas del perímetro urbano. Entre ellas, El GAD (Gobierno autónomo descentralizado de Ambato), entidad de referencia en la ciudad que se encarga de gestionar proyectos orientados al desarrollo sociocultural. Por otra parte las entidades financieras también están dentro del foco estratégico. El propósito es buscar el bien colectivo tanto para el museo como para las instituciones involucradas en el proyecto. Otro factor importante es el personal profesional especializado, para que el proyecto tenga una base consistente se cuenta con la participación del tutor como guía en todo el procedimiento de desarrollo del proyecto, la colaboración de más profesionales de campo validados por la Universidad técnica de Ambato, institución de renombre con muchos años de experiencia al servicio de la ciudadanía ambateña.

## **2.2 Análisis estratégico (FODA)**

### **2.3.1 Fortalezas**

- Amplia gama de objetos museísticos puestos en escena.
- Distribución y organización jerárquica de las galerías y estanterías del museo.
- Entrada libre para turistas nacionales y extranjeros.
- Fácil manejo de la aplicación.
- Entrega de información directa y dinámica.
- Ambiente agradable y cómodo para los visitantes.
- Mantenimiento y cuidado de los objetos y estanterías del museo.

### **2.3.2 Oportunidades**

- Crear alianzas estratégicas con organizaciones públicas y privadas.
- Implementación de un nuevo sistema de visualización de galerías.
- Adecuar las instalaciones del museo con dispositivos tecnológicos.
- Otras instituciones pueden interesarse en el proyecto.
- Fomentar el turismo en la ciudad y en el sector cultural.
- Conocer un nuevo público potencial en el mercado.
- Potencialización de la imagen del museo mediante la innovación.
- Compilación fotográfica de todas las piezas que se exhiben en el museo.
- Ser el primer proyecto aplicado a la institución cultural, que cuenta con recursos técnicos, científicos y tecnológicos.

- Transformar los espacios físicos con estanterías interactivas.

### **2.3.3 Debilidades**

- Piezas en mal estado, dificultan el trabajo.
- El desarrollo de aplicaciones digitales tiene un costo elevado.
- La aplicación no es transferible.
- No está diseñada con otros idiomas para turistas extranjeros.
- Corta inversión por parte del sector público.
- La aplicación no contiene todas las piezas y objetos patrimoniales, por la cantidad exorbitante que contiene, según la investigación realizada aquí se hallan unas 10.000 piezas en exhibición.
- Poca colaboración por parte del personal encargado para proceder a realizar las tomas fotográficas de forma técnica.
- La imagen que proyecta el museo está casi obsoleta.
- No existe una estructura organizacional de la institución.

### **2.3.4 Amenazas**

- Algunas piezas del museo al ser manipuladas, en la toma de fotografías pueden sufrir algún daño por el deterioro que presentan.
- Los daños involuntarios en el museo pueden restringir el acceso para concluir con el proyecto.
- las piezas especialmente de anatomía y zoología contienen compuestos químicos tóxicos y peligrosos que pueden ocasionar una contaminación al medio ambiente y pueden atentar contra la salud de las personas.
- Interferencia en las relaciones con el sector público y privado.

- Los medios de comunicación digital tienen un alto costo.
- El público adulto no se sienta identificado con la aplicación.

### **2.3.5 Evaluación de los puntos fuertes y débiles, las oportunidades y las amenazas.**

- **Fortalezas**

Mediante el acervo de información obtenido en la investigación se logrará. Mediante el análisis efectuado sobre las fortalezas que posee la institución se ha podido identificar varias, entre ellas la amplia gama de objetos de mucha importancia y valor que le dan vida a este lugar, la distribución jerárquica de las estanterías de cada sección que comprenden las galerías del museo, por otra parte el ambiente que se distingue como agradable para los turistas.

Con la información obtenida en este análisis se logrará establecer un sistema de comunicación integral que brinde nuevas oportunidades de desarrollo cultural, con directriz hacia la búsqueda de un nuevo público potencial, proponiendo a los turistas una herramienta práctica y dinámica con la implementación de un nuevo sistema de guía virtual para la lectura y visualización de las diferentes galerías, otro factor fundamental es adecuar las instalaciones del museo con dispositivos tecnológicos creando un ambiente acogedor y de entretenimiento, a fin de proyectar una imagen innovadora, como carta de presentación del museo.

- **Oportunidades**

Una de las ventajas que tiene el proyecto es la creación de alianzas estratégicas con el sector público y privado, esto se puede lograr mediante acciones de marketing y publicidad delineadas en el proceso de diseño del proyecto, a fin de conseguir los recursos económicos pertinentes. El nivel de impacto que va a generar el proyecto en la sociedad, será un buen precedente, que ayudará a ampliar el nicho de mercado de modo que serán más instituciones las que se interesen en ser parte de este proyecto. Además las nuevas

tendencias de la comunicación nos facilita el uso de nuevos recursos modernos y versátiles en el proceso de la comunicación, que inciden en el desarrollo de cada individuo y por ende en la sociedad.

- **Debilidades**

Los recursos económicos que maneja el sector público, corresponden a cubrir necesidades específicas en las instituciones, por ejemplo los museos, reciben rubros que solventan los gastos de mantenimiento y conservación de enseres, y los honorarios que recibe cada empleado, son rubros limitados, difícilmente se puede desarrollar proyectos en esta área. El coste del proyecto puede representar una inversión fuerte debido a que la institución no recibe rubros económicos adicionales por lo tanto el presupuesto está condicionado. Como es de conocimiento pleno el ingreso a los museos en el Ecuador no tienen ningún valor económico, aquí no se generan recursos por la prestación de sus servicios, son organizaciones dependientes de libre acceso. Las estanterías y vitrinas, del museo necesitan una readecuación para una fluida lectura de las piezas y galerías, ya que puede interferir en la adecuación de medios de comunicación digitales que necesita la aplicación para ser expuesta en el museo.

- **Amenazas**

Algunos objetos se encuentran en mal estado, esto dificultará aún más el trabajo, por dos sencillas razones; la primera, es que no se lograría obtener fotografías de calidad para exhibirlas al público, y la segunda es que, al ser manipuladas las piezas pueden llegar a sufrir daños irreparables, esta situación corresponde a que las autoridades competentes tomen acciones restrictivas de ingreso al museo, y a quienes deseen realizar proyectos de investigación. Las relaciones con el sector público y privado pueden influir en el momento de establecer alianzas comerciales, cada una de las partes maneja una política distinta, de no llegar a un mutuo acuerdo, se corre el riesgo de que el proyecto no se pueda ejecutar por falta de recursos económicos.

Algunas piezas del museo pertenecen al área de zoología y anatomía, estas contienen compuestos químicos para su conservación, muy peligrosos para la

salud, al no ser manipuladas correctamente pueden perjudicar la salud de las personas. Por otra parte, el catalogo digital interactivo puede ser una herramienta difícil de manejar para las personas adultas que generalmente no están en contacto con algún dispositivo tecnológico actual, y que nunca han utilizado una aplicación digital.

## **2.4 Perfil del usuario**

Para asegurar que la información obtenida sea objetiva, pertinente y sistemática, es recomendable analizar una serie de variables prominentes del entorno en el cual se desenvuelve el público meta. Según datos emitidos por el INEC (Instituto nacional de estadística y censo), en el cantón Ambato existe un número poblacional de 329.900 habitantes, esto representa el 65,4 % respecto a la provincia de Tungurahua, la tasa poblacional que reside en la zona urbana ocupa un 50,1% y el 49.9% restante pertenece a la zona rural, de esta cifra el 51,5 % son mujeres, y el 48,5 % hombres. Basado en la información anterior podemos afianzar las directrices del proyecto hacia un público específico, el cual comprende un grupo de personas, jóvenes de 18 a 30 años, de ambos sexos, con un nivel de educación formal, quienes desempeñan actividades educativas, profesionales y en otras áreas, su estilo de vida es activo, siempre buscan alternativas para distraerse y aprender algo nuevo.

*SENPLADES 2015*

## CAPÍTULO II

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Estudio de mercado.

El proyecto se enfoca a un segmento de mercado especializado de personas que ejercen sus actividades de educación superior y actividades profesionales en instituciones gubernamentales y privadas, en diferentes áreas, su estilo de vida es independiente.

##### 3.1.1 Segmentación de mercado.

- **Variables Demográficas.**

**Edad:** 18 a 30 años

**Sexo:** hombres y mujeres

**Nacionalidad:** Ecuatoriana

- **Variables Socio-económicas**

**Ingreso:** 350 – 1.000

**Ocupación:** Estudiantes universitarios y profesionales.

**Educación:** Bachillerato y Educación Superior

**Nivel socioeconómico:** medio, medio alto y alto.

- **Variables Pictográficas**

**Personalidad:** personas extrovertidas

**Estilo de vida:** estudiantes, profesionales, emprendedores, trabajadores.

**Intereses:** Compartir nuevas experiencias con sus amigos, estar siempre en contacto con ellos, dedicar tiempo a su familia, a sus estudios y a sus actividades laborales, salir a divertirse. Estar al tanto de las nuevas

tendencias sociales. Habitualmente usan equipos tecnológicos para entretenerse y comunicarse como celulares, laptops, Tablet, y otros.

**Valores:** son personas, amables, respetuosas, honradas y educadas.

#### **3.1.1.1 Descripción del perfil**

Con la información recabada, mediante la investigación objetiva, se ha logrado definir aspectos relevantes del público objetivo, delimitamos el rango de edad de personas entre 18 a 30 años, hombres y mujeres habitantes en la zona urbana de la ciudad, el estilo de vida que llevan incide de manera directa en el desenvolvimiento afectivo, social e intelectual, además siempre están a la vanguardia de las tendencias sociales.

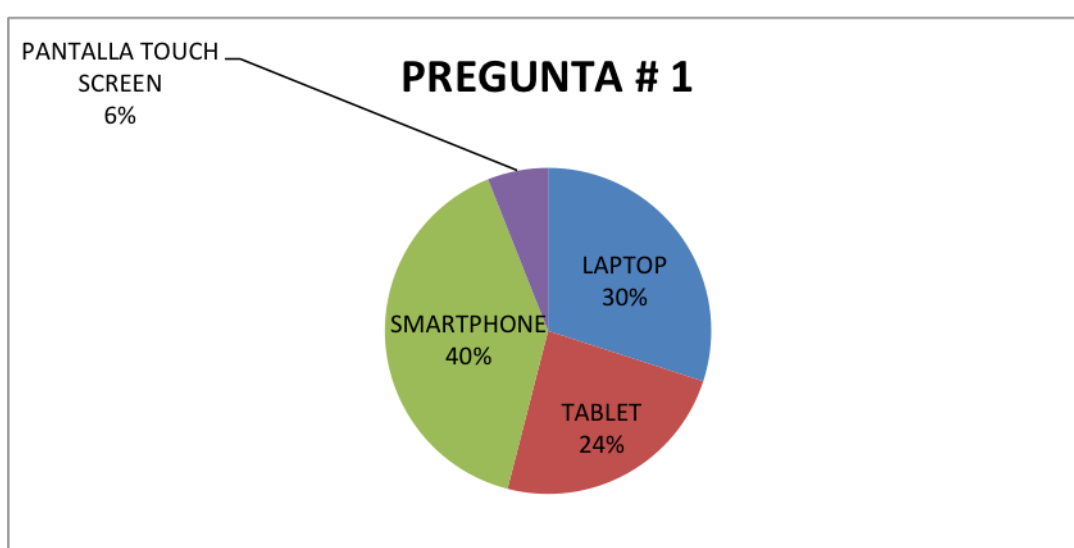
El instrumento de investigación del proyecto es la encuesta, mediante la cual se logró recabar datos importantes de las condiciones y actitudes del entorno respecto al desarrollo y ejecución del proyecto.



## Encuesta.

1.- Según las alternativas, ¿Cuáles son los dispositivos digitales que más utilizas?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LAPTOP	15	30%
TABLET	12	24%
SMARTPHONE	20	40%
PANTALLA TOUCH SCREEN	3	6%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 3:** Pregunta 1

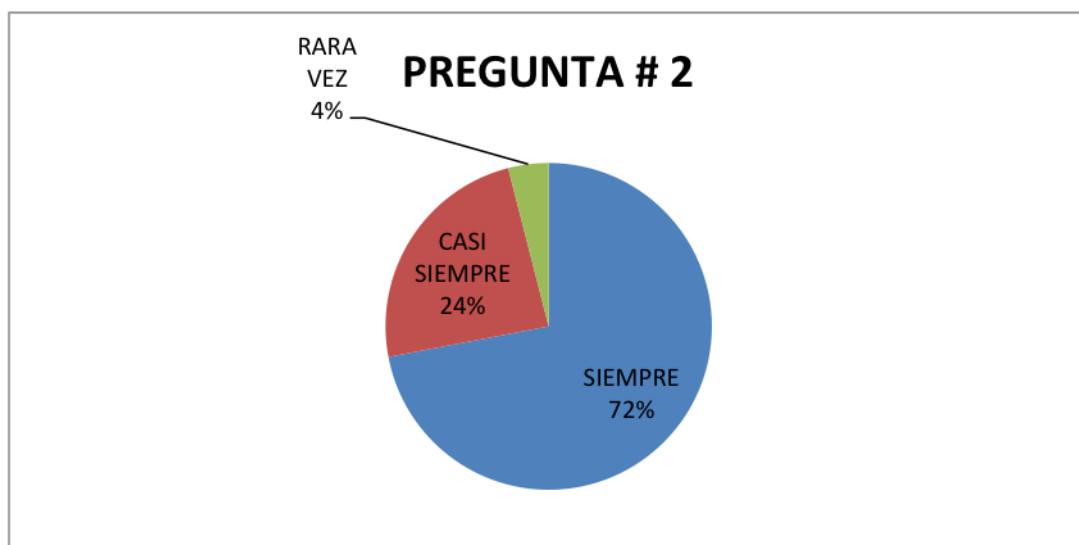
## Análisis e Interpretación

Siendo la población 50 encuestados, cuando las alternativas a elegir pueden ser una o más, obtenemos un total de 50 respuestas, de ellas el 40% corresponde a la utilización del Smartphone ubicándose en el primer lugar, el 30% utiliza su laptop, el 24% usa Tablet, mientras que para la opción de Pantalla touch screen, únicamente tenemos un 6%.

Es importante resaltar que la mayoría de los encuestados prefiere la utilización de su Smartphone, mientras que las pantallas touch screen a pesar de ser un dispositivo digital de la era tecnología hay quienes no se identifica con ellos.

## 2. ¿Con qué frecuencia usas los dispositivos digitales?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	36	72%
CASI SIEMPRE	12	24%
RARA VEZ	2	4%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 4:** Pregunta 2

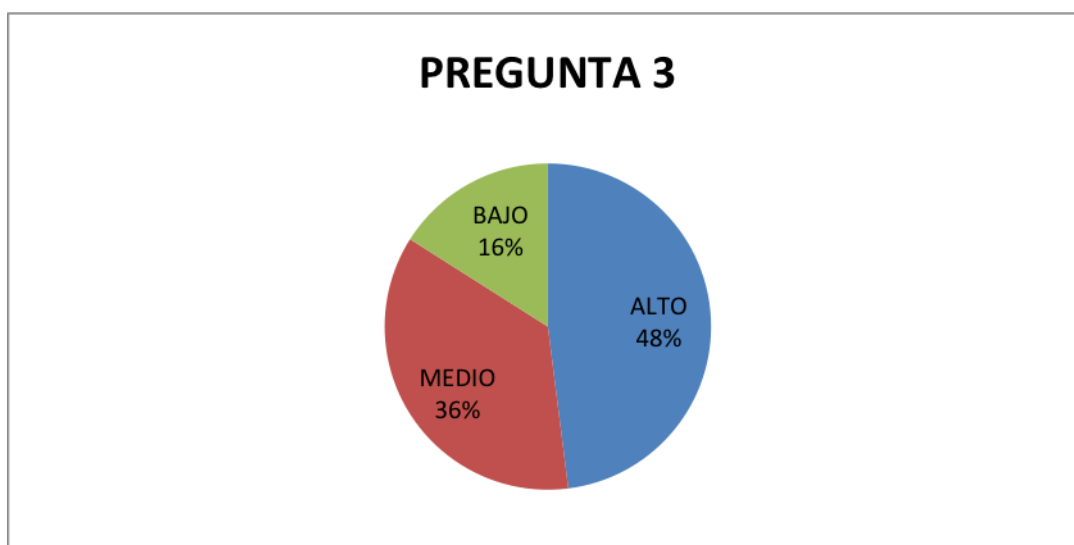
### Análisis e Interpretación

Siendo el número de encuestados 50, obtenemos un total de 50 respuestas, de las cuales el 72% asegura que siempre usa dispositivos digitales, el 24% lo hace frecuentemente, y el 4% restante lo hace rara vez.

Debemos resaltar que gran parte de las personas utiliza dispositivos digitales, esto nos da a entender que la demanda de dispositivos tecnológicos en el mercado va cada vez en aumento.

### 3. ¿Cuál es el nivel de consumo que tienes en el uso de aplicaciones digitales?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTO	24	48%
MEDIO	18	36%
BAJO	8	16%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 5:** Preguntar 3

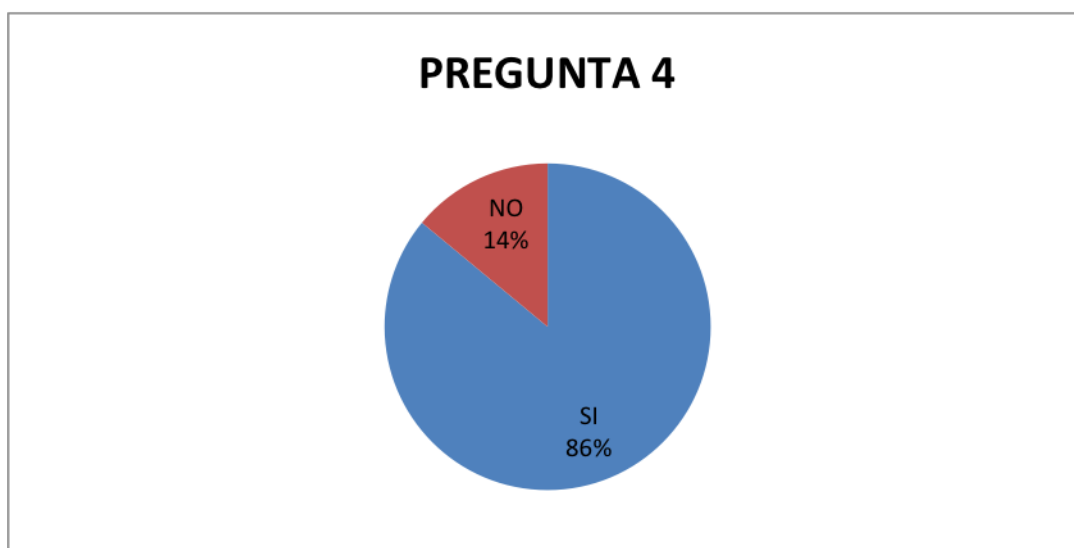
#### **Análisis e Interpretación**

Siendo el número de la muestra 50 encuestados, el resultado indica que el 48% corresponde a un rango elevado en el consumo de aplicaciones digitales, el 36% restante corresponde a un rango moderado en el consumo de aplicaciones, y el 8% restante señala un nivel bajo de consumo.

Esto indica que las aplicaciones digitales, son muy comercializadas actualmente en nuestro medio tanto que la mayoría de las personas prefieren usarlas.

#### 4. ¿Crees que las aplicaciones y herramientas interactivas son importantes para el desarrollo sociocultural?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	43	86%
NO	7	14%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 6:** Pregunta 4

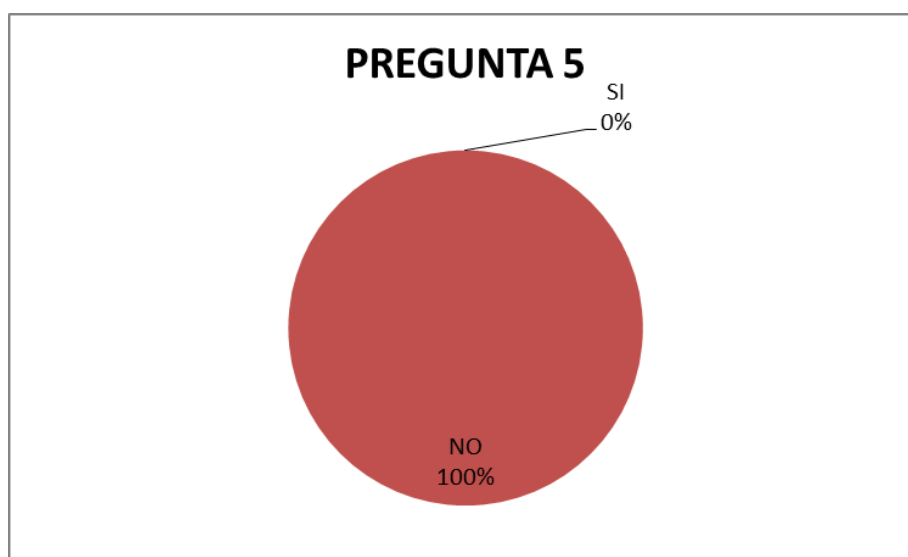
#### **Análisis e Interpretación**

El resultado que arroja la muestra, determina que el 86% de las personas considera las aplicaciones digitales para el desarrollo sociocultural, mientras que el 14% restante dice lo contrario.

Debemos reconocer que los avances tecnológicos han generado nuevas oportunidades de desarrollo para nuestra sociedad desde cualquier ámbito que se analice, lo cierto es que cada vez estos recursos se agolpan en el entorno social.

**5. ¿Conoces sobre alguna aplicación interactiva que exista en el museo del instituto Bolívar o en cualquier otro espacio turístico de la ciudad?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	50	100%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 7:** Pregunta 5

**Análisis e Interpretación**

Tenemos como resultado, un 100% rotundo de la población que desconoce la existencia de aplicaciones interactivas, en el ámbito turístico.

Podemos notar claramente que no se han desarrollado proyectos con estas características, para los espacios turísticos, de modo que no se crea se crea nuevas oportunidades para el bien de la colectividad.

**6. ¿Consideras que es importante desarrollar aplicaciones digitales para mejorar el turismo en los museos, parques y demás lugares turísticos de la ciudad?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	50	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 8:** Pregunta 6

### **Análisis e Interpretación**

El resultado obtenido indica que el 100% de la población considera importante que se desarrolle aplicaciones digitales para mejorar el turismo en la ciudad.

Siendo conscientes de los cambios que surge a partir de las nuevas tendencias sociales que entrar en el marco de la tecnología, El diseño de aplicaciones digitales, enfocadas al ámbito turístico le daría nuevas oportunidades de desarrollo a la comunidad ambateña, en diferentes aspectos. Por tal razón existe una gran aceptación por parte de las personas el hecho de desarrollar una aplicación digital.

## **3.2 Tendencias del mercado**

### **3.2.1 Análisis de tendencias**

Vivimos en un mundo en constante transformación, los avances científicos y tecnológicos, han generado cambios profundos en el desarrollo de nuestra sociedad. Las megatendencias sociales, son ejemplo de progreso constante, su comportamiento va direccionado a la experiencia del ahorro de tiempo, recursos y el mejoramiento de la productividad.

En este contexto, los servicios Cloud o nubes de información, los dispositivos móviles inteligentes, la influencia del Social Media, y Big data son los nuevos paradigmas en la actualidad, y el mercado ecuatoriano no es ajeno a estas tendencias mundiales.

- **Móviles y Tablet.**

El uso de dispositivos móviles inteligentes ha revolucionado el sistema de la comunicación social, sin duda una gran parte poblacional, lo utiliza principalmente para comunicarse y para entretenerse. El movimiento económico en el mercado como consecuencia de la compra y venta de estos dispositivos ha beneficiado principalmente a aquellas industrias fabricantes de teléfonos, y a los distribuidores que expenden el producto en el mercado ecuatoriano. Algunas organizaciones utilizan tabletas como plataforma virtual para fines comerciales, donde pueden exhibir y vender sus productos, o simplemente para almacenar información.

- **Redes Sociales**

El consumo de las redes sociales, ha tenido un crecimiento representativo en los últimos años, un estudio publicado por el diario El Comercio en abril del 2015, sobre el uso de las redes sociales en el Ecuador, según datos recabados por el INEC un 41,4% de las personas tienen una cuenta en una red social, entre las opciones presentadas por el INEC están Facebook, Twitter, YouTube, WhatsApp, Skype y otras. En el país algunas instituciones utilizan las redes sociales como núcleo de información de las operaciones comerciales, para el crecimiento económico y productivo.

- **Cloud computing**

Dropbox y Google Drive son ejemplos sencillos de nubes sumamente reconocidas en el mundo de la computación. Se utilizan generalmente para cargar, almacenar y obtener datos. En términos más concretos las nubes son redes de servidores conectados, de forma que se pueda obtener un almacenamiento de datos centralizado y acceso a diversos servicios y recursos.

Estas herramientas de vasto acopio de información vienen siendo de gran apoyo, particularmente los usuarios, ya sea grupos específicos, o instituciones utilizan las nubes para transferir grandes cantidades de información, según corresponde a sus propios fines e intereses. En el caso de las personas que pertenecen a instituciones educativas, lo más común que podemos notar es el proceso de interrelación que existe entre los estudiantes y maestros, lo hacen para intercalar información, entrega de tareas, desarrollo de proyectos, consultas, foros etc.

- **Wifi (redes inalámbricas)**

El mundo de la comunicación digital, está basado en las redes de conexión inalámbricas, basta tener a la mano un dispositivo adyacente al punto de conexión como teléfonos inteligentes, computadores, Tablet, Leds entre otros, para estar enlazados al mundo del internet. Una de las principales ventajas de usar este tipo de redes inalámbricas es el costo, ya que se elimina el cableado para conexiones físicas, sin embargo este tipo de red requiere una seguridad mucho más exigente para evitar intrusos. Cada lugar o rincón del país se encuentra repleto de redes inalámbricas, estas permiten que los dispositivos remotos se conecten sin dificultad ya que se pueden encontrar a unos metros de distancia como a varios kilómetros.

En nuestro medio podemos evidenciar el uso de las redes inalámbricas de acceso libre, generalmente en los lugares públicos como instituciones educativas, parques, plazuelas, mercados, parada de auto buses, esta última se ha convertido en una tendencia, de manera que los usuarios pueden permanecer conectados cuando se desplazan a diferentes puntos de la ciudad,



e incluso en otras ciudades del país como Quito, Guayaquil y Portoviejo, las unidades de transporte público cuentan con redes Wifi, para dar un mejor servicio a los usuarios.

- **Código QR.**

Los código QR, (Quick Response code, en inglés), se traduce cómo códigos de respuesta rápida, sirven para almacenar cantidades de información, la inclusión de software que lee los códigos en teléfonos móviles ha permitido nuevos usos orientados al consumidor, que se definen en comodidades, como tener que dejar de introducir datos manualmente, las direcciones y los URL se están volviendo cada vez más comunes en medios publicitarios como revistas, periódicos y otros, en nuestro contexto, los QR son muy utilizados en revistas reconocidas como El ciudadano, y revista Panorama que son las más reconocidas por el prestigio alcanzado en el medio local.

- **Diseño Responsibe**

Cada vez son más los usuarios que visitan sus webs favoritas desde Smartphone y tabletas. Según la firma “Morgan Stanley, en 2015 las visitas a los sitios de internet desde los dispositivos móviles superarán con creces a las realizadas desde ordenadores personales”. En España, seis de cada 10 usuarios de móvil tiene un Smartphone, lo que garantiza con toda seguridad que los sitios serán visitados cada vez en mayor medida desde estos dispositivos a corto, medio y largo plazo.

El diseño responsive, permite que la estructura con la cual está diseñada la aplicación o web se pueda adaptar fácilmente a los dispositivos móviles, como Smartphone, Tablet, PC, entre otros, cada dispositivo tiene sus características, tamaño de pantalla, resolución, sistema operativo y capacidad, de modo que la información se vuelve más viral, ¿cómo se logra esto?, con una sola versión en HTML Y CSS se cubren todas las resoluciones de pantalla, es decir, el sitio web creado estará optimizado para todo tipo de dispositivos.

### 3.2.2 Perfil de la competencia

La complejidad del cambio en las actividades laborales, considera necesario definir estrategias que le asignen a una institución o empresa competitividad en el mercado, es a dónde toda institución quiere llegar, no obstante para ubicarse en este podio, se deben tomar acciones contundentes. Algunas instituciones invierten capital en proyectos inherentes al desarrollo de las operaciones de servicio tanto que el modelo estructural que adoptan no nace precisamente en nuestro entorno sino más bien es prominente de otros lugares y países de vanguardia.

En el medio en el que se desenvuelve el museo de Ciencias de la ciudad de Ambato no existe una competencia directa, de un proyecto con características idénticas a las que se muestran en este documento, sin embargo se puede recalcar algo en particular, el museo de la ciudad de Riobamba, con su riqueza patrimonial cuenta con un proyecto de navegación virtual, este sistema que está en órbita en una plataforma de internet, tiene el fin de mostrar al público la riqueza de cada una de las piezas y objetos que se pueden encontrar en este lugar y que mantiene viva la historia del Ecuador.

#### *Museos Nacionales del Ecuador*

Las características del proyecto trata acerca de una herramienta de navegación virtual, que permite a los usuarios hacer un recorrido virtual por las diferentes salas de exhibición de una forma dinámica, y puedan visualizar todas las obras de arte y los objetos que residen en este lugar, e incluso las imágenes y el escenario se puede visualizar en un plano de 360°, lo cual indica que el proyecto es innovador, sin embargo la gran desventaja que tiene, es que la aplicación no es muy reconocida y no es de fácil acceso para los usuarios. La aplicación fue desarrollada en código HTML, este proceso hace referencia a un lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web, este código de programación es muy reconocido en el mundo de la informática, algunos lo utilizan para crear sitios web interactivos, por las características y ventajas que brinda, o por preferencia. Cabe recalcar que la aplicación no se exhibe en el interior del museo. Se puede observar que la infraestructura del museo de la

ciudad de Riobamba es confortable, existe una distribución óptima de los elementos y las vitrinas, que recrea una visualización perfecta desde cualquier punto de desplazamiento.

### **3.2.2.1 Decisión de introducción**

El presente proyecto es totalmente distinto al de la competencia, la razón principal es que va direccionado a un target específico con cualidades y características específicas y ha permitido definir estrategias acordes a las necesidades, cambios y exigencias del mercado. El interés de innovar el área de asentamiento cultural, ha sido un ente motivacional sirviéndose de un ejemplífico modelo que funciona en otros lugares del mundo, ha servido de inspiración, aunque haya mucho que aprender de esto, lo más importante es que contamos con los recursos necesarios para lograrlo. La tecnología ha sido un factor importante de innovación y emprendimiento en todas las áreas donde la gente puede desarrollarse, ha brindado un sin número de oportunidades, razón por la cual es necesario desplegar nuevos horizontes, siempre enfocado en el bienestar colectivo.

### **3.2.3 Fuentes de información**

#### **3.2.3.1 Interna / Externa**

Los datos recabados, en esta fase son el resultado de la investigación realizada por parte del autor del proyecto, los archivos de información digital fueron emitidos bajo responsabilidad de las autoridades de la institución y con el respaldo de la Universidad Técnica de Ambato, institución que corrobora en el desarrollo del presente proyecto.

#### **✓ Antecedentes investigativos**

El museo es una dependencia del Colegio Nacional Bolívar el que fue fundado en 1861; constituye el primer colegio de la Provincia de Tungurahua, creado en la presidencia de Dr. Gabriel García Moreno. La colocación de la primera piedra del edificio del Colegio Bolívar tuvo lugar en 1920; es decir a inicios del siglo XX, con planos del Ingeniero Arquitecto Enrique Espinoza Acevedo quien diseño el primer plano en 1919; con el director de la obra el señor

Enrique Pasquel se inicia el desalojo de escombros y preparación del terreno. Luego retoma la obra el Ingeniero Arquitecto Alberto Sánchez, en 1921 quien rectifica los planos existentes del señor Espinoza y continúa con la obra con nuevos planos; posteriormente en octubre de 1924, le designan al señor Arquitecto Luis Aulestia y le encargan el diseño la fachada y del actual edificio que es uno de los pocos edificios patrimoniales que posee la ciudad de Ambato. El colegio cuenta con el museo, biblioteca, el teatro Lalama, Laboratorios y un complejo educativo-deportivo en Huachi Pata.

El museo se inicia en 1920, gracias al Señor Rector de ese entonces Sr. Víctor Manuel Garcés y previo a la adquisición de 200 ejemplares en zoología, que fueron adquiridos en 1918 a los hermanos Olalla, para la sala de Ciencias Naturales del colegio. EL museo se incrementó con la ayuda de los maestros, alumnos de la Institución y de los ciudadanos de Ambato; lo que permitió que las colecciones se incrementen hasta 1945, y, con el trabajo tesorero de taxidermistas como el Sr. Luis Pérez Vaca, la señora Rosa Pedroso, el señor Héctor Vásquez Salazar, entre otros.

Las diferentes secciones se deben a donaciones realizadas por ilustres ambateños como Dr. Gonzalo Grijalva, quien donó la colección de microfotografía de elementos y sustancias químicas; Sr. Domingo Segarra, una importante colección de arqueología; el Teniente Rivadeneira, una colección de Petrografía, mineralogía y fósiles; entre otros.

Actualmente el museo cuenta con 9 secciones distribuidas en 11 salas de exhibición. El museo cuenta actualmente con ocho salas de exhibición distribuidas de la siguiente manera:

**En la primera sala se exhibe:**

Un toro enano de la especie Angus bos Taurus, donada por la Quinta Agropecuaria Luis A. Martínez, el mismo que es muy raro en nuestro país. El piano Linke Alemán, que el Colegio adquirió para impartir clases de educación musical, su costo fue de 2.500 sucres hoy en día 10 centavos de dólar.

- **La colección Numismática**

En esta sección se exhibe (monedas); Notafilia, (billetes) y medallística (medallas); conmemorativas de todo el mundo que para su mejor comprensión está dispuesta por Continentes.

**América del Norte:**

- Canadá                    dólar canadiense
- Estados Unidos        dólar
- México                    peso

**América Central y el Caribe:**

- Guatemala              quetzal
- El salvador              colón
- Nicaragua              Córdova
- Costa Rica              colón
- Panamá                    balboa
- Rep. Dominicana      peso
- Jamaica                  dólar jamaicano
- Barbados                dólar antillano oriental
- Trinidad y Tobago    dólar trinitario
- Cuba                      peso

**América del Sur:**

- Colombia                peso
- Venezuela              bolívar

- Brasil                      cruzeiro
- Bolivia                     peso
- Perú                        sol
- Paraguay                 guaraní
- Uruguay                  peso
- Argentina                peso
- Chile                      peso
- Ecuador                 dólar

- **Historia de la moneda de Ecuador**

**Época aborigen.-** No existía ninguna unidad monetaria, únicamente se practicaba el trueque (intercambio de productos) a través de la hoja de coca, ishpingo, canela luego cuando ya conocen los metales, fabricaron el hacha moneda o moneda “TE”, que es de cobre.

**Época colonial.-** En Ecuador circulaba muchas monedas españolas, como los reales con el escudo de la corona Española. En 1830, con la presidencia de Juan José Flores, nuestro país deja de ser colonia de España y el Gobierno adquiere monedas colombianas en las que se resella las iniciales MDQ (Moneda de Quito), también circulaban otras monedas acuñadas en Filadelfia y Lima.

En 1884, la Asamblea Constituyente reunida en Quito, en respuesta a la necesidad de establecer la racionalización del sistema monetario, dicta el decreto de creación de la moneda oficial del Ecuador con el nombre de “Un Sucre”, la unidad monetaria se ha de dividir en cien centavos, en el peso de una onza de plata fina (0.900 milésimas); será de libre circulación en el territorio ecuatoriano y de uso obligado en todas las transacciones comerciales. Sus características de peso, ley y fino eran las mismas que las monedas de Un dólar de Estados Unidos, que circulaban para aquel momento.

La razón para el nombre de la moneda ecuatoriana, propuesta por el Padre Julio Matovelle, se deriva de un tributo post mortem al Mariscal Antonio José de

Sucre, uno de los héroes y precursores de las guerras independentistas que pusieron fin a la dominación española. El primer Sucre fue acuñado en 1884 en la Casa Birmingham Heaton Inglaterra.

Posteriormente el sucre fue acuñado en los años de 1884, 1889, 1926, 1936, 1945, 1948, 1959 luego se devalúa esta moneda y aparecen los 5 sucres. En 1999, por la crisis del sucre por la devaluación de éste el Presidente Jamil Mahuad decreta adoptar al dólar de EEUU como moneda oficial del país. Podemos observar también, billetes de nuestro país de 1, 5, 10, 20, 50, 100, 500, 1000, 5000, 10000, 20000 y 50000 SUCRES.

### **Segunda Sala:**

- **Colección Fotográfica**

Esta colección reúne 90 fotografías tomadas a inicios del siglo XX por Luis y Nicolás Martínez de paisajes y montañas de Ecuador se exhiben:

1. El Tungurahua y parte del pueblo de Patate.- desde la delicia.- 1906
2. Lado norte de Patate, desde el alto santo de la Iglesia principal.- 1904
3. La Región Volcánica del Ecuador. El Tungurahua y el Valle de Patate
4. El Cañón del Río Culapachán (Píllaro) con el Tungurahua al fondo desde la vuelta de San Francisco.- Foto tomada por Nicolás G. Martínez.
5. El Pastaza – Región Oriental.- Foto Nicolás G. Martínez
6. El Pastaza hacia el Oriente, tomada el 15 de Noviembre de 1.926
7. Puente colgante sobre el río Topo año 1904.- Nicolás G. Martínez
8. La Región Andina del Ecuador: el pie de la Cordillera Occidental en 1889.
9. El Tungurahua desde la Loma de Catiglata.- Octubre de 1.910
10. El Valle del Río Ambato, desde la vuelta del Illina.- Foto de N. Martínez
11. La ciudad de Ambato desde la Loma de Atocha.- 1910

12. Árbol monumental de aguacate. Hacienda de Pitula, Valle del Patate 1904
13. Puente de la Liria.- Tomada por Don Nicolás G. Martínez G. Martínez.- 1910
14. El ómnibus de Quito a Ambato, vista tomada en Cunchibamba, última estación de relevo para llegar a Ambato. 1902
15. Puente de San Martínez, en la Península de lava de castrejón (corriente de lava prehistórica del Tungurahua. "Pondoa Grande") 1906. N. G. Martínez.
16. El Chimborazo.- Alt. 6.310 mts.-. año 1911
17. La Liria, vista tomada desde los terrenos de la Quinta normal de agricultura. 1916. N. G. Martínez.
18. El Tungurahua y una parte del Altar, foto tomada desde Mundunleo.- 1906
19. Una parte del cono polígono del Tungurahua. Desde el Vallecito de Bascun.
20. El Tungurahua, lado norte desde la loma de Pitula, Valle del Patate. 1904
21. En los hielos eternos del Tungurahua, próximos del cráter. 1910
22. Ascensión al Antisana. 1904, Foto Nicolás G. Martínez
23. Un paso peligroso en los Altares del Tungurahua.- Tomada por Don. Nicolás G. Martínez. 1910
24. Una parte del cono polígono del Tungurahua (La cima cubierta) desde el Valle de Pitula.- 1904.- Foto de Nicolás G. Martínez.
25. El Chimborazo visto del N.O. 1906
26. No identificado.-
27. Un paisaje del Río Ambato, tomada desde la casa de Illina. Nicolás G. Martínez
28. El Tungurahua en erupción el año de 1918. Nicolás G. Martínez
29. Chorrera de Agoyán.- Foto de Don Nicolás G. Martínez. 1906



30. La Cascada del Agoyán en el Valle del Pastazas. Nicolás G. Martínez
31. La Península de lava de Castrejón erupción prehistórica de Pondoá Grande/ del Tungurahua.- Nov. 1906. Nicolás G. Martínez.
32. Puente del Agoyán sobre el Río Pastaza. Agosto de 1906. Nicolás G. Martínez
33. Una gruta en el Guagua Pichincha
34. La Hilera de los crespos en el "Antisana" glaciar occidental del Antisana 4.580m.
35. El Cacahual visto desde el sur. Julio de 1914.
36. Campamento en el Chimborazo año de 1911
37. La Región Volcánica del Ecuador.- El Chimborazo.
38. Antigua corriente de lava en el Chimborazo.
39. Cráter del Cotopaxi.- Tomado del Pico Norte 6005 mts. s.n.m. 1.955 H.V.S.
40. La Región Volcánica del Ecuador "El Cotacachi", lado oriental desde Pílanqui en las afueras de Ibarra.- 1904
41. El Chimborazo y el Carihuairazo desde la Liria (de atrás de la fábrica)
42. Vista del Chimborazo.- 1.911
43. Un picacho en el Iliniza Norte lado N.E. año 1956
44. Chimborazo y Carihuairazo.- año 1906.- N.G. Martínez
45. Contrafuerte del Volcán Cotopaxi (Yanasacha) alt. 5.800 mts. s.n.m. 1955
46. Un paisaje de la Región Interandina desde las afueras del Chillogallo, al fondo el Cotopaxi y Pasochoa.- Agosto de 1905
47. El Chimborazo y una parte del Río Ambato
48. El Chimborazo desde el campamento (Pogyos) año 1911

49. El Chimborazo
50. El Cotopaxi a 60 Kilómetros de distancia y al comenzar una erupción.- 1.911
51. El Cotopaxi. 1911
52. La Región Volcánica del Ecuador: Contrafuertes del Pichincha y la planicie de Quito.- desde la hacienda Álvarez Grande, pie del Atacazo. 9 de Diciembre de 1902.- 7 a.m.
53. El Chimborazo y una parte del Valle del Río Ambato, desde la Loma de la Liria.- Agosto 15 de 1906
54. Vista del Chimborazo y el Carihuairazo, desde la loma de Tambillo.
55. El Cotopaxi.- desde San Sebastián, ciudad de Latacunga. Noviembre de 1.911.
56. El Cotopaxi.- lado sur, desde los alrededores de Latacunga
57. El Antisana.- del lado Sur, Oeste.
58. La Caldera (Cráter del Carihuairazo) reproducción de un cuadro del Señor Luis A. Martínez
59. El Iliniza Sur
60. Plaza de Latacunga. Fondo el Iliniza.- 1911
61. Glaciar del Cayambe (reproducción)
62. La helera de “Los Crespos” en el Antisana
63. Río Blanco y La Hacienda de Yunguilla.- Agosto de 1.904. Por Nicolás Nicolás Martínez
64. La Chorrera de Cantuña o de la lantiña en las Faldas Orientales del Pichincha. Vista tomada el 8 de Mayo de 1902 a las 2 de la tarde.
65. Paisaje costero, provincia de Los Ríos.- Mayo de 1956

66. Una parte del Pueblo de Patate, desde el principio de la bajada, viniendo de Pitula.- 1906.
67. Quito Sur desde las faldas del panecillo.- 1904
68. Grieta en un ventisquero del Carihuairazo.- Enero de 1.911
69. La Región Volcánica del Ecuador.- la cueva Connessiat. Al Este del Rucu Pichincha. Enero 5 de 1903.
70. Ventisquero del Cayambe 1906
71. El Antisana lado S.W. desde las cercanías del Hato.- 1906
72. El Rucu Pichincha, con sus contrafuertes Oriental “Cunturhuachana”, desde Rumipamba.- 25 de Mayo de 1.906
73. Paisaje Costeño, Provincia de Los Ríos. Foto de Nicolás Martínez.
74. Iglesia Parroquial de Guapulo.- Provincia de Pichincha.
75. Templo y Atrio de San Francisco de Quito.- Abril 27 de 1902 a la 1 y 27 p.m.
76. Plaza de Latacunga y el Cotopaxi.- Noviembre de 1911
77. El Cayambe desde la “Dormida”
78. El Rucu Pichincha, el Picacho de los Ladrillos y los contrafuertes que caen sobre Quito – vista tomada desde el Panecillo.
79. El Rucu Pichincha, lado Sur, vista tomada desde Loma Grande.- Julio 10 de 1.904
80. La Región Volcánica del Ecuador: El Rucu Pichincha y el Campamento de Ingapirca (Exploración de 3-5 de Enero de 1903).
81. El Valle-Caldera del Altar Cucho, que desemboca en Verde-Cucho, lado SSW del macizo Rucu Pichincha.
82. Campamento del Tungurahua Pondoá

83. El Puente del Calzado, en la carretera Sur 1902
84. Iglesia de la Magdalena 1906.- Provincia de Pichincha
85. Paisajes Interandinos: Iglesia parroquial de la Magdalena al Sur de Quito
86. Puente (No identificado)
87. La Nariz del Diablo
88. El Rucu Pichincha.- lado Oriental desde Palmas Cucho.- 1898
89. No Identificada.
90. Cráter del Atacazo (pared Oriental)
91. El Tungurahua y una parte del Altar, desde Guairapungo.- Agosto de 1907
92. Paisajes Interandinos: El Molino de la Virgen o Del Censo en el Machangara al lado de Quito.
93. Quebrada de Jerusalén.

### **Tercera Sala:**

- **Sección Zoología**

Esta sección es la más compleja que tiene el museo, exhibe varias salas de colección de animales vertebrados e invertebrados; especialmente de la fauna de las cuatro Regiones Naturales del Ecuador: Costa, Andes, Amazonia y Galápagos; además, presentamos cinco especies que no pertenecen a la fauna ecuatoriana entre ellos tenemos:

**Elefante:** mamífero más grande del planeta, de origen Asiático que llegó en el circo de los Hermanos Fuentes Gasca, muere el 7 de febrero de 1995 y fue arrojado al botadero de basura municipal, sitio del cual se lo rescató, para embalsamarlo mediante la técnica de la taxidermia.

- **Tejón alemán**
- **Caballo pony europeo y caballito miniatura**
- **Cisne negro australiano**
- **Pavos reales**
- **Tigre Jaguar Americano**
- **Yaguarundi,**
- **Tigrillo,**
- **Gato Montes**
- **Ardillas**
- **Mono chichico**
- **León o puma americano**, en Ecuador: habita en todo el país, desde el nivel del mar hasta el límite de la nieve, excepto en las islas Galápagos. Se adapta y ambienta en toda región, por lo que se encuentra en los principales biomas de toda América.
- **Los Lobos de páramo:** En Ecuador habitan en los pisos templados y alto andinos de todo el país; además hay registros en la zona subtropical alta del valle del río Guayllabamba, en el noroccidente de la provincia de Pichincha. Sobre los 2.000 m de altitud; su población es representativa en la provincia de Carchi y Cotopaxi.
- **Los Zorrillos o Mofetas**, que habitan en la zona del litoral estribaciones Occidental de los Andes, Callejón Interandino; sobreviven hasta los 4.000 m.s.n.m. Es un animal solitario y nocturno. Se alimenta principalmente de invertebrados, pequeños vertebrados y frutas.

- **Coati rojo o Cuchucho:** En Ecuador, habita en el trópico y subtrópico oriental. La alimentación de *Nasua nasua* es en base a invertebrados, frutas y otras partes vegetales. También comen pequeños vertebrados. El Coatí Rojo mide en la cabeza, cuerpo y cola de 80 a 130 cm, de los cuales la cola representa poco más de la mitad. El peso de los machos adultos es de 4.0 a 5.6 Kilogramos, las hembras pesan de 3.5 a 4.5 Kilogramos.
  
- **Cusumbo o tutamono: (Potos flavus)** Está ampliamente distribuido en el Ecuador, de hábitos nocturnos; alcanza una altura de entre 42 y 58 centímetros, y, un peso de entre dos y cinco kilogramos. Su cola prensil de 40 a 50 centímetros es casi tan larga como su cuerpo. Estos parientes pequeños de la familia de los osos, no poseen un período de apareamiento determinado. Durante la primavera o el verano, luego de un período de gestación de alrededor de 120 días, la hembra generalmente da a luz una sola cría, a la cual amamanta durante aproximadamente cuatro meses. Las hembras se vuelven sexualmente maduras a la edad de 30 meses, mientras que los machos lo hacen a los 18 meses.
  
- **Cabeza de Mate:** En Ecuador habita en los trópicos a ambos lados de los Andes y en los subtrópicos oriental y noroccidental. Prefiere los lugares cálidos o templados. El Cabeza de mate, con casi un metro de largo y hasta 7 kg de peso, es el gigante de la familia de las comadreas. Su color varía dentro la gama que va del marrón al negro. Algunos individuos tienen una mancha amarillenta en el pecho y en la garganta que a menudo presenta una forma triangular. Se alimenta de guatusas, ratas, conejos, frutas, huevos, insectos, lagartijas y hasta carroña. Generalmente vive sin compañía, aunque en ocasiones forma parejas o grupos de hasta 15 individuos.
  
- **Nutria Común:** Habita en climas tropicales, subtropicales y templados de todo el país; mide entre 50 y 130 cm de longitud y pesa entre 5 y 12 kg; los machos son más pequeños que las hembras. El pelaje es pardo, de canela a grisáceo. La nariz es negra. Las patas

son relativamente cortas y presentan garras fuertes con uñas robustas y membranas interdigitales. La cola cónica termina en punta. Estos lobitos son tanto diurnos como nocturnos solitarios. Se alimentan, básicamente, de peces y de crustáceos.

- **Raposa o Zarigüeya:** Estos marsupiales a pesar de su tremenda capacidad de adaptación a prácticamente cualquier bioma, estos animales prefieren los ambientes húmedos de la jungla y el bosque templado; si bien son capaces de sobrevivir en numerosos ecosistemas incluyendo espacios relativamente áridos o considerablemente fríos. Todas las especies son omnívoras; el periodo de gestación es de 12-13 días, tras los cuales pueden nacer hasta 20 crías, éstas son más de las que se pueden acomodar en su bolsa o marsupio, ya que tienen un promedio menor de pezones (nueve las hembras de *D. marsupialis* y trece las de *D. virginiana*), siempre dispuestos en círculo.
- **Oso Lavador o Mapache (*Procyon cancrivorus*):** Usualmente los adultos de esta especie se mantienen solos. Esta especie es más activa durante la noche; es de hábitos nocturnos. Se refugia en huecos de árboles, grietas de rocas, madrigueras de otros animales e instalaciones humanas abandonadas, siempre cerca de cursos de agua.

La alimentación de *Procyon cancrivorus* se basa de cangrejos, moluscos, peces, invertebrados y anfibios.

Su cara es blanquizca con un antifaz negro sobre los ojos; cola negra con anillos blanco-amarillentos; patas y manos de apariencia desnuda, con dedos terminados en garra. Miden de 23 a 30 cm de altura, la longitud del cuerpo con la cabeza es de 42 a 70 cm y la de la cola de 20 a 41 cm. Pesan hasta 15 kg.

- **Chucuri:** Habita en los pisos subtropicales, templados y alto andinos de todo el país. Es más pequeño que sus congéneres carnívoros la forma del cuerpo es alargada; el pelaje es de color pardo rojizo en la parte dorsal y blanco amarillento en la superficie ventral. Carece de hábitos acuáticos. Se alimenta de pequeños animales como ratas, ratones, cuyes y también gallinas. Es un animal sanguinario y astuto, ataca sus víctimas con velocidad y precisión sorprendente les muerde la yugular.
  
- **El oso de anteojos:** en Ecuador, habita en los pisos subtropicales, templados y alto andinos. El oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) es una especie propia y única de los Andes. En el Ecuador se estima que su población es apenas de 2 018 individuos. Son mamíferos de gran tamaño: los machos adultos miden entre 1,8 y 2 metros y pesan hasta 175 kilogramos, mientras las hembras generalmente son un tercio más pequeñas que los machos.

Otro grupo de mamíferos son los desdentados, Superorden: Xenarthra; Orden: Pilosa, como:

- **Los osos hormigueros:** Su hábitat natural son los bosques tropicales, las zonas pantanosas y las llanuras abiertas en el oriente Ecuatoriano. Es un animal principalmente diurno. Su cuerpo mide entre 100 y 120 cm de longitud y su cola de 60 a 90 cm; pesa de 25 a 39 kg. El hocico es muy alargado y cónico. La lengua tiene 60 cm de largo y está recubierta por una sustancia adherente para capturar los insectos; se alimenta de hormigas o termites.

Carece de dientes. El pelo del tronco, de color castaño o grisáceo, con una V negra y líneas blancas, es corto, excepto en el lomo, en el que se observa una crin, que se une con el muy abundante pelambre de la cola, que presenta bandas plateadas y tonos castaños, negros y grisáceos.



- Los **perezosos también llamados pericos ligeros**, poseen dientes atrofiados, que no son funcionales y no le sirven para morder, son de movimientos muy lentos. Se dividen en dos grupos: los de tres dedos, llamados melencudos o plomos, y los dos dedos o perezosos cafés. Miden entre 41 y 74cm., carece de pabellón auditivo externo. La cola es pequeña en los perezosos de tres dedos y está ausente o muy poco desarrollada en los dos dedos. Los perezosos son longevos; pueden vivir más diez años.

Habita en el trópico y subtrópico occidental del Ecuador; es un animal solitario, nocturno y arborícola, que habita en la selva secundaria y desarrollada y en los bosques caducifolios. Con su peluda piel, grandes garras y movimientos deliberados. Estos animales, de 5 – 7 kg y de aproximadamente 60 cm de largo, tienen el tamaño perfecto para moverse por la copa de los árboles de su selvático hábitat.

- El **perezoso bayo** (*Bradypus variegatus*). Tiene piel grisácea castaña a beige, y es muy gruesa. La cabeza es redonda, la nariz achatada y las orejas no visibles. La cola es muy pequeña. Es la especie más distribuida y común del grupo, hallándose en muchos y diferentes ambientes, incluyendo selvas siempre verdes, bosques secos y áreas naturales profundamente perturbadas. Es solitario, nocturno y diurno, alimentándose de hojas de muchas especies de árboles.

Los adultos pesan entre 450 y 550 g y su cuerpo mide entre 15 y 18 cm, con una cola de 18-20 cm. Después del apareamiento, macho y hembra construyen un nido en algún agujero de los troncos. El período de gestación dura de 120 a 130 días, tras los cuales nace una sola cría, que cuidan padre y madre. Preferentemente el macho, cargan la cría sobre el lomo.

- Se observa una granja con animales domésticos como: **el gallo, la gallina, el caballito pony, la yegua, el asno, el pavo, perro, cerdo, cuyes, conejos y gansos, chivos, gatos.**

- **El armadillo** está emparentado con los osos hormigueros y los perezosos. El armadillo de 9 bandas, también llamado mulita grande, tatú o toche. El tamaño de estos varían desde 15 cm., que es la longitud de las pequeñas, hasta 1 m. de longitud excluyendo la cola, en el caso del armadillo gigante. Es un mamífero acorazado; la armadura de este animal está constituida por un mosaico de pequeñas placas óseas. Este caparazón es utilizado para la confección de charangos y su carne es alimento de algunas tribus indígenas.
  
- **La llama, del orden artiodáctilo**, pertenece a la familia camelidae, junto a las alpacas y vicuñas. . En la actualidad no existen llamas ni alpacas en estado silvestre; son animales domésticos por campesinos e indígenas en varios países andinos, especialmente Ecuador y Perú.
  
- **Guatusa negra: *Dasyprocta fuliginosa***; en Ecuador habita en el trópico y subtrópico amazónico. Su cuerpo mide 45 a 76 cm de largo, con cola de 1 a 3 cm. Las hembras son menores que los machos. Las patas posteriores tienen 12 a 14 cm de longitud con tres dedos. En la pata anterior tiene 4 dedos y un vestigio de pulgar. El pelaje superior es negruzco canoso, más largo en el lomo; en las partes inferiores es castaño a amarillo y blanco.
  
- **La paca de montaña (*Agouti taczanowskii*)**, también conocido como guagua, sachacuy, tinajo o lapa paramera, es una especie de roedor histricomorfo de la familia Dasyproctidae. Vive en los bosques de niebla de los Andes septentrionales en los territorios de Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú, a más de 2.000 msnm.
  
- **Guatusa de Centro América *Dasyprocta punctata***: en Ecuador, habita en el trópico y subtrópico occidental. La longitud de su cuerpo va de 42 a 62 cm; su peso de 2 a 3 Kg. El pelambre es castaño rojizo, más oscuro en las partes altas. El período de gestación dura entre 93

y 104 días, después de los cuales la hembra pare 1 a 3 crías. Tiene entre dos y tres camadas al año. Viven algo más de dos años.

- **La danta, tapir o sacha huagra**, son mamíferos de talla casi igual a la de un asno, con aproximadamente 2m. de longitud y alrededor de 400 libras de peso. La cabeza, de base algo triangular se proyecta hasta formar un largo hocico, parecido a la trompa de los elefantes- que termina en una masa carnosa, muy móvil, que la pueden estirar, recoger y orientar en diferentes direcciones.
  
- **Venados de páramo**, que se caracterizan por tener muy desarrollados los sentidos del oído y del olfato, si el viento es favorable, puede percibir estímulos auditivos y olfatorios procedentes de grandes distancias, la coloración varía de acuerdo al lugar en donde habita, se alimenta de hierbas, hojas tiernas, retoños, musgos y raíces. Los ejemplares machos adultos presentan una cornamenta ramificada, ojos vivaces y expresivos.

#### **Cuarta Sala:**

- **Los Reptiles**

El museo presenta también animales vertebrados de la clase de los reptiles, para demostrar este concepto cuenta con un esqueleto de una serpiente pequeña y también con varias culebras y serpientes embalsamadas y en frascos como una como: boa constrictor o matabalho, perteneciente al grupo de los ofidios.

**El camaleón**, es un reptil que habita en climas calurosos, que cambia de color, logrando así un camuflaje perfecto, debido a que poseen pigmentos especiales debajo de la epidermis, los que varían su coloración según la luminosidad, la humedad o la temperatura. Son capaces de modificar su color adecuándolo a los tonos del lugar donde están, sólo les basta con expandir y contraer las células pigmentarias que recubren su piel.

- **Mamíferos voladores:** Varias especies de **murciélagos**, que se los conoce como los únicos mamíferos quirópteros capaces de realizar un vuelo verdadero, gracias al batir de sus alas.

Los murciélagos, se alimentan de frutas y otras sustancias vegetales (murciélagos frugívoros) y se distribuyen en hábitat tropicales. Los murciélagos pequeños o micro murciélagos estos comen una amplia variedad de alimentos, en especial insectos, por ello son excelentes combatientes de plagas y tienen un hábitat muy amplio.

- **Los vampiros**, son hematófagos, muchos se alimentan de sangre de animales, otros del néctar de las flores. El albino que presentamos fue encontrado en la Palmera (1.927), en el oriente Ecuatoriano.

#### **Quinta Sala:**

- **Aves**

Las aves que tiene el museo en esta sala son:

- **El Tucán** de garganta blanca del oriente,
- **Tucán garganta amarillo** característico de la costa.
- **los marrajos orientales**
- **Pájaros hormigueros**
- **Patos silvestres** ➤ **Cisne negro australiano**, ➤ **Gallinazos.**
  
- **Gavilanes:** son aves rapaces, o de rapiña, diurnas. El parentesco de estas aves con las águilas, otros gavilanes y buitres del Viejo Mundo es muy cercano. También son parientes de los halcones, aunque su relación es algo más distante. Sin embargo, su parentesco con las lechuzas y los buitres americanos demuestra ser mucho más lejano, tal y como lo es con las otras aves del vuelo.
  
- **El tuyuyú o tántalo americano**, habita en la región amazónica del Ecuador, principalmente junto a los ríos del oriente.

- **Las gallinas guineas**, de la misma familia de los pavos, comedoras de insectos y semillas, que anidan en tierra.
- **Los curicacas**, estas aves llegan a medir hasta 69 cm de envergadura y 43 de alto. Los trompeteros, se alimenta principalmente de semillas y otras partes de plantas, a veces consume insectos.
- **Vitrina de los colibríes**, entre ellos podemos diferenciar a los más grandes como el rayo quinde y el colibrí sombrero y el más pequeño es el colibrí mosca de salinas.
- Aves como el **chapín shapu, hormigueros, grullas, pollas azules, y pájaros culebreros**, en la parte inferior a las cervicabras que habitan en las zonas altas y también tenemos los **cuchuchos** que son carnívoros.
- **Ave unicornio** que se caracteriza por tener dos espolones en sus alas y un cuerno fino y largo en la cabeza, que emplea para defenderse de culebras y serpientes, esta ave vive en los pantanos y es una especie en peligro de extinción.
- **Palomas y tórtolas**, Streptopelia es un género de aves del orden columbiformes, de la familia Columbidae, comúnmente denominadas tórtolas, caracterizadas por su pequeño o mediano tamaño, color pardo y voz monocorde.
- **Jilguero**, (*Carduelis carduelis*, Linnaeus - 1758) es un ave paseriforme perteneciente a la familia de los fringílidos.
- **Garzas**, (Familia Ardeidae) es constituido por unas 60 a 65 especies, dependiendo el número de acuerdo al criterio del clasificador de las especies. Todas ellas tienen las patas, el pico y el cuello largo en relación al tamaño del cuerpo.
- Las aves trepadoras como **el carpintero, el mosquitero capuchadorado, monjas caballerito, gallina de monte, pilotos de Manabí, guaco carpintero, flavo mancho, mosquitero maría** que se encuentra extinto.

- **El pavo de monte** o pájaro toro; los garrapateros y los gallos de la peña.
- **Tucanes:** Habitan principalmente en los bosques tropicales, pero es posible encontrarlos hasta cerca de los 4.000 metros sobre el nivel del mar. Están agrupados en la familia Ramphastidae, emparentada con carpinteros, pedrotes y culebreros. Se reconocen cuarenta y dos especies en el mundo, de las cuales diecinueve se encuentran en el Ecuador. Su alimentación esencialmente basada en frutos.
- **El gallinazo rey**, se lo llama una especie dominante en su género, es el primero que debe comer.
- **Pavos reales**, originarios de la India y de Malasia, majestuosos y de gran simbolismo.
- **El cóndor de los andes**, que apenas veintisiete cóndores sobreviven en todo el país, según el último censo (mayo 2009) realizado por la Corporación Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana (Simbioe), que contabilizó a los animales en sus hábitats en los páramos del Cayambe, Antisana y Pululahua.

El peligro de extinción se debería a la escasez de alimento provocada por la introducción de ganado destinado al consumo humano. La ganadería ha desplazado a las llamas y venados, que, al morir, constituían sus principales fuentes de alimento".

- **Búhos y lechuzas**, son Hipermétropes y no puede ver nada a unos centímetros de sus ojos. Sin embargo, su visión, particularmente en la luz baja, es excelente. Aquí también podemos mirar más pavos reales, quilicos y curiquingues estos viven a una altitud de 3000 a 4200 metros, el nido puede ser en una grieta entre las rocas o construido entre las ramas de los árboles.

## **Sexta Sala:**

- **Primates:** Los primates que viven en el Ecuador son extremadamente diversos. La mayoría viven en el sotobosque o dosel de los bosques tropicales de la Amazonía. Es por ello que, como admite Murray Cooper, no es muy fácil conseguir una buena toma de ellos: “Los monos tienen un hábitat muy amplio.

Específicamente hasta la fecha registramos en el Ecuador 19 especies de primates, de las cuales podemos afirmar que este número de especies o subespecies podría aumentar. Del total de especies de primates que registramos en el Ecuador (19 Sp), 15 se encuentran en los bosques tropicales de la Amazonía ecuatoriana: *Cebuella pygmaea*, *Saguinus fuscicollis*, *S. nigricollis*, *S. tripartitus*, *Alouatta seniculus*, *Aotus vociferans*, *Ateles belzebuth*, *Callicebus discolor*, *C. torquatus*, *Cebus albifrons*, *Cebus apella*, *Lagothrix lagotricha*, *Pithecia aequatorialis*, *P. monachus* y *Saimiri sciureus*. En el museo hay una gran variedad de monos que habitan tanto en la Costa como el Oriente ecuatoriano entre los que podemos citar:

- **El chichico**
- **El Paraguaco**
- **Monos de la noche**
- **Los barizos**
- **Titi de pincel Blanco**
- **Chorongo**
- **Áteles Belzebuth llamado también Mono araña o Brazi largo**
- **Los aulladores o cotos negros**

Además, especies como:

- **Guacamayos**
- **Aracarís**

- **Oropéndolas**
- **Culebra mata caballo**
- **Boa mediana**
- **Iguanas**
- **Un caimán**
- **Una salamandra**
- **Lagartijas**
- **Boa acuática**
- **Lagartijas**

También en la fauna marina presenta algunas especies como:

- **Bagre**
- **Pez aguja**
- **Pez picudo o espada**
- **Pez globo o Pez erizo**
- **dos tortugas marina**
- **Tiburones**
- **Estrella de mar**
- **Erizo de mar**
- **Arañas de mar**
- **Cangrejos**
- **Camarones**
- **Moluscos**
- **Pez Raya o Manta Raya**



- **Caballos de mar.**
- **partes orgánicas de pez espada y pez sierra.**
- **Una centolla marina**

Un diorama de Galápagos, en el que se aprecia una pequeña representación de la fauna de Galápagos con: tortugas gigantes que en la Región Insular del Ecuador existen 15 sub-especies de tortugas; que son los reptiles más antiguos que habitan en la tierra. Gracias a su evolución aparecieron hace 250 millones de años: Viven aproximadamente 150 años.

En la región Insular cada isla tiene una especie diferente de Galápagos. Las tortugas Galápagos estaban en peligro de extinción, actualmente este riesgo prácticamente ha desaparecido, gracias a la Fundación Charles Darwin que realizó un proyecto de conservación.

**Hay bellas especies como:**

- **La iguana terrestre**
- **Lobos o Leones marinos**
- **Pelícanos**
- **Piqueros de Patas Azules**
- **Iguana mariana**
- **Flamenco Rosado**
- **Gaviotas**
- **Pato de Galápagos**
- **Chorlitos**
- **Y una variedad de caracoles.**

## **Séptima Sala:**

- **Botánica**

Plantas medicinales de la provincia de Tungurahua; un herbario del Dr. Misael Acosta Solís, quien fue ex alumno del Colegio y un científico en Botánica; quien realizó la clasificación taxonómica de las plantas del Ecuador; sus colecciones no reposan en ningún herbario del país, pero sí existe en el museo algunas muestras de los primeros herbarios que formó.

También encontramos una parte del primer eucalipto plantado en el Ecuador en 1865 por Don Nicolás Martínez. Estas semillas fueron traídas desde el Jardín de Aclimatación de París en el gobierno del doctor Gabriel García Moreno, y por sugerencias de los caballeros quiteños, señores Carlos Aguirre y Rafael Barba. Llegaron 2 cajones grandes, que contenían semillas variadas de árboles, arbustos y cereales. Los cajones llegaron a la Ciudad de Ambato, cuando el Dr. Nicolás Martínez se hallaba de Gobernador de la Provincia de Tungurahua, el cual, facultado por don Gabriel, su amigo y condiscípulo, extrajo una pequeña cantidad de semillas, de las que creyó podían convenir para la provincia. Desgraciadamente, por falta de prolijidad en el empaque, o por el largo tiempo que tardaron en llegar o, en fin, por falta de cuidado en las almacigas, pocas fueron las semillas que germinaron, y entre ellas las que vinieron con el nombre de Gomero Azul de Tasmania o Eucalipto Gigantesco.

En la almaciga del Gomero Azul, nacieron dos plantitas, una de las cuales sembró mi padre en la quinta La Liria, y la otra la regalo a Don. Juan Molineros. El ejemplar de La Liria, existió hasta el año de 1905, en que nos vimos obligados a cortarle, porque, como Dr. Martínez no creyó que el árbol creciera tanto, lo sembró contiguo a la casa de la quinta, a la cual amenazaba destruir con las inmensas ramas que caían sobre ella. Por lo demás, fue un ejemplar feo y torcido, aun cuando su tronco, en la base, media más de seis metros de circunferencia cuando fue cortado. El otro ejemplar, que se llamaba antes "Eucalipto de Molineros" es el único que quedó en la quinta que pasó a pertenecer al Dr. Juan Benigno Vela y cuando fue talado el árbol era de propiedad de la Señorita Hortensia Mariño.

Lastimosamente en 1949 fue cortado. En 84 años el árbol creció 75 metros de altura, el corte que está en el museo es de 13 metros de altura del suelo, el diámetro es de 1.37 metros en la base a 1 metro de altura la circunferencia del árbol tiene 8 metros.

### **Octava Sala:**

- **Etnografía**

Presentamos atuendos de la Región Oriental de las Etnias: Huaoraní, Zápara, Quichua, Tetetes, Shuaras y Achuar. Bastones de Mando, Vara de Mando; lanzas; Cerbatana Hueca.

Instrumentos musicales indígenas Ecuatorianos:

- **Huaramo de vaquería**
- **Bombo de Pilahuín ➤ Redoblante de Chivuelo.**
- **Tuto bocina de Salasaca.**
- **Bocina de cacho de Pilahuín.**
- **Bocina de páramo de Illaga.**
- **Bombo de Chicalata ➤ Churro de guerra Salasaca.**
- **Bocina de guadua de Aguaján.**

Atuendo de danzantes de la provincia de Tungurahua, (cuatro danzantes de cantones y parroquias para las fiestas de Hábeas Cristo o Cuerpo de Cristo):

- **Danzante de Píllaro.**
- **Danzante de Huachi ➤ Danzante de Quisapincha.**

- **Saumeriante.**
- **Atuendo de mujeres de: Salasaca, Chibueleo y Nitón- Pelileo.**

Atuendo de danzantes de las etnias de la Región Oriental:

- **Huaorani**
- **Záparos**
- **Quichua**
- **Cofán**
- **Tételes**
- **Shuaras**

Adornos y utensilios de la Región Oriental:

- **Cuichiras o collares.**
- **Adornos de plumas de aves.**
- **Collares de huesos de mono, dientes de carnívoros, alas de escarabajo.**
- **Shigras hechas de fibras vegetales.**

#### **Novena Sala:**

- **Petrografía**
  - Rocas, tronco petrificado, minerales clasificados. Muestra de mármoles del Ecuador de las provincias de Azuay, Cañar, Loja, y Chimborazo.
  - Un **meteorito** de 192 Kilos de peso, encontrado en la carretera Pisayambo.

- Materiales didácticos de Botánica, donado por Francia para los primeros colegios del Ecuador uno de ellos el Instituto Superior Bolívar. En el gobierno del presidente Gabriel García Moreno (introdujo la educación en el Ecuador).

### **Décima Sala:**

- **Arqueología**

Con cerámica de las diferentes culturas del Ecuador como:

- **Cultura Inca.**- El Imperio Inca (quechua Tawantinsuyu, a veces castellanizado Tahuantinsuyo) fue la etapa en que la civilización Inca logró su máximo nivel organizativo y se consolidó como el estado prehispánico de mayor extensión en América. Abarcó los territorios andinos y circundantes desde San Juan de Pasto, al norte, hasta el río Maule, al sur; actualmente territorios del sur de Colombia, pasando por Ecuador, Perú, Bolivia, hasta el centro de Chile y el noroeste de Argentina.
- **La cerámica inca** es distinta de los estilos que predominaron en la zona centro andina en la época pre-Tahuantinsuyo. El estilo inca se caracteriza por su producción en masa, habiéndose encontrado evidencias del empleo de una gran cantidad de moldes que permitieron difundir una producción sumamente estandarizada. Sus colores se caracterizan por el uso intensivo de diferentes tonos de marrón y sepia, además del rojo, negro, blanco, anaranjado y morado, que producían una gama relativamente variada de combinaciones. Se aprecia en la alfarería inca la predilección por los diseños geométricos, predominando los rombos, barras, círculos, bandas y triángulos.
- El Museo cuenta con aríbalos, encontrados en excavaciones realizadas en Quisapincha, Izamba, Mocha.

Los monolitos de piedra con figuras humanas, morteros y manos de morteros pertenece a la **cultura Cotocollao** se acento en la provincia de Pichincha tiene una antigüedad de 2000 años A.C. pertenece al periodo formativo, es una de las culturas más antiguas del Ecuador.

- Hachas ceremoniales; las vasijas con figura antropomorfas que son representaciones humanas, ornitomorfos que son representaciones de aves, zoomorfos que son representaciones de animales; se les atribuye a la **cultura Puruha** que pertenece al periodo de integración que tuvo mayor apogeo en 700 años D.C.; las **masas** eran utilizadas para cacería como ondas.
  
- **Cultura Panzaleo** que Jijón y Caamaño le puso este nombre debido a las ollas globulares que eran muy frecuentes encontrar en esta cultura: Esta cultura también fue estudiada por otros arqueólogos Pedro Porras quien la llamo Cosanga Píllaro ya que esta cultura se asentó en un lugar llamado Cosanga en el Oriente Ecuatoriano y se extiende a la Sierra, teniendo su apogeo en Píllaro. Jijón y Caamaño comparo a la cerámica con la cáscara del huevo debido a que sus paredes son muy finas.
  
- **Cultura Manteña**, tuvo lugar en el periodo de integración 500 D.C. y tuvo mayor apogeo en 900 D.C. se acento en la provincia de Manabí, los huarios todavía son utilizados en las culturas indígenas como dados.
  
- El reloj de Sol Colonial retejada las 24 horas y los huecos controlaban el agua de regadío, fue construido en 1803 en tiempo de la colonia.

## **Décima Primera Sala:**

- **Anatomía humana**

Existe un cráneo de un niño que el señor Lafronte, ilustre ambateño en una noche de bohemia con sus amigos inspirados en la amistad con sus amigos crearon un pacto de honor y amistad; este pacto fue inscrito sobre el cráneo.

- Un esqueleto en partes fue donado por los estudiantes de medicina de la Universidad Central del Ecuador, en 1994.
- Un esqueleto natural femenino completo. Todo esqueleto humano posee 206 huesos, sin contar con tres que forman el oído interno que son el martillo, yunque y estribo.
- Cráneos humanos paleontológicos hallados en excavaciones.

Un total de 10.000 piezas y objetos museísticos comprenden las 11 salas de exhibición del museo, esta información ha sido recabada por parte del autor del proyecto en colaboración de la Lcda. Cristina León, quien pertenece al área administrativa de la institución, información que ha sido recabada en el mes de Mayo de 2016.

### **3.3 Brief**

#### **1. Tipo de Producto**

Creación de un Catálogo Digital interactivo.

#### **2. Institución o empresa**

Museo de Ciencias Héctor Vásquez Salazar

#### **3. Definición del producto**

El catálogo digital interactivo es una herramienta diseñada con amplio contenido de información, el cual está disponible para que los usuarios puedan visualizar los objetos y piezas que se encuentran en el museo de forma rápida y entretenida, además esta herramienta proporciona información adicional de cada pieza y objeto que se conserva en el museo, esto se puede lograr, utilizando medios tecnológicos y digitales.

#### **4. Funcionalidad**

El catálogo es una alternativa de exhibición de cada una de las galerías y piezas del museo, a través de esta iniciativa, se puede brindar a los turistas una nueva forma de conocer y aprender sobre nuestra cultura patrimonial.

#### **5. Público**

Está enfocado a un grupo de personas de ambos sexos de una edad promedio entre 18 a 35 años, de un estilo de vida independiente, tienen conocimiento general sobre las tendencias sociales, y pertenecen a una clase social media, media alta y alta.

#### **6. Concepto**

El eje conceptual del producto se define en una sola palabra, “innovación”, esto quiere decir que basado en este concepto todo el esquema estructural de la propuesta va a girar en torno a ello, así las estrategias y medios de comunicación.



## **7. Oportunidad**

Fomentar el turismo y renovar la imagen del museo, mejorando el sistema de funcionamiento, además el catalogo será una carta de presentación para eventos, foros, o actividades recreativas que se realicen en la institución.

Crear alianzas estratégicas con el sector privado para generar recursos económicos, y solventar gastos que se requiere para optimizar la imagen y el funcionamiento del museo.

## **8. Situación del Mercado**

No existe una competencia directa, es un proyecto totalmente distinto al que se puede encontrar en el área de los museos, poco común por las características y de funcionamiento, la necesidad de emprender algo que sea innovador y creativo, dio paso al desarrollo del proyecto, pensando en las necesidades que pueden tener los turistas a la hora de visitar uno de estos atractivos lugares.

- **Medios de difusión**

Como principal medio de difusión para dar a conocer el proyecto, está la prensa escrita, revistas y periódicos que tienen un alto radio de alcance en la ciudad, además el uso de las redes sociales también son medios de gran propagación, especialmente para llegar a nuestro público objetivo, por donde se va a filtrar la información y así generar expectativa en las personas.

- **Costo**

Requiere una inversión aproximada de 12.000 dólares americanos.

- **Tiempo**

El tiempo estimado para concluir el proyecto es de 12 meses.

### **3.4 Benchmarking**

El nivel de competitividad de la organización se puede descifrar en varios aspectos; como por ejemplo en el área administrativa, la competencia tiene un grado de ventaja, por el "INPC" Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura de

Riobamba, que gestiona los procesos normas y propuestas para el control y mejoramiento de los servicios en el museo.

El interés de promover el turismo también, es otro punto a favor de la competencia, varios proyectos se han ejecutado entre ellos uno de los más relevantes es la promoción del turismo comunitario el cual consiste en integrar la oferta turística de tres países a partir de los recursos patrimoniales de Bolivia, Perú y Ecuador, la idea es intercambiar conocimientos y conocer las culturas ancestrales de nuestros antepasados, fortaleciendo la relación entre los países y desplegando nuevas posibilidades de desarrollo en la ciudad.

A diferencia del museo Héctor Vásquez Salazar, se puede decir que no se han realizado proyectos de esta magnitud, que logren reunir comunidades e incluso de otros países, el por qué se le atribuye a la falta de gestión por parte de la administración, y los recursos limitados, pues para planificar y ejecutar un proyecto de tal magnitud se requiere de un capital.

El museo Héctor Vásquez Salazar tiene poca apertura en los medios de comunicación, el fluido de la información se vierte a través de soportes impresos como trípticos, de baja calidad en su presentación, a comparación de la competencia, que si aplica a medios publicitarios, como revistas, y sitios web, que son resultado de la gestión que realiza el INPC, en conjunto con el GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado), de la ciudad de Riobamba, la iniciativa toma gran importancia pues les permite fortalecer el turismo no solo a este sector sino a la ciudad, el contenido que se entrega en los medios es sobre los servicios y proyectos a desarrollarse, mediante un plan de actividades que maneja la organización.

### **¿Qué hacemos y como lo hacemos?**

Una vez que se ha identificado los puntos fuertes y débiles de la competencia, el siguiente paso es analizar cada uno de ellos y posteriormente ejecutar acciones en respuesta a las falencias existentes en la institución.

La creación de un identificador visual es importante para comenzar a diferenciar a la institución de la competencia, le otorga un grado de identidad referencial en la región, por lo general los museos no cuentan con un identificador. Otro aspecto relevante a diferencia de la competencia, es el diseño de una herramienta digital interactiva que servirá como alternativa de exhibición y visualización de galerías a través del uso de medios de comunicación digitales como paneles interactivos. La publicidad social media también es una herramienta potencial de alto alcance y popularidad a través de estos medios, se puede informar a la ciudadanía acerca del proyecto sus funciones y características como programas y eventos a realizarse.

### **3.5 Marketing**

#### **3.5.1 Objetivo general de marketing:**

Captar un mayor número de visitas al museo, dando a conocer el catálogo digital interactivo como un nuevo sistema de servicio en las instalaciones, y mejorar el procedimiento de la visualización de las galerías.

#### **3.5.2 Objetivos específicos de marketing:**

- Exhibir de forma interactiva las piezas y objetos del museo, en el catálogo digital, y satisfacer la necesidad de uso de la tecnología dentro del museo.
- Establecer alianzas estratégicas, con instituciones privadas, a cambio de incluir la imagen institucional de los auspiciantes en el catálogo, y crear ingresos económicos para emprender nuevos proyectos.
- Medir el grado de aceptación y el nivel de impacto que genera el proyecto en la comunidad, por medio de un focus group.

### 3.5.3 Estrategia marketing mix

#### 3.5.3.1 Producto:

*Para John A. Howard, de la Universidad de Columbia, "el marketing es el proceso de: 1) Identificar las necesidades del consumidor, 2) conceptualizar tales necesidades en función de la capacidad de la empresa para producir, 3) comunicar dicha conceptualización a quienes tienen la capacidad de toma de decisiones en la empresa. 4) Conceptualizar la producción obtenida en función de las necesidades previamente identificadas del consumidor y 5) comunicar dicha conceptualización al consumidor".*

Estos cinco pasos importantes en el esquema de la planificación de un buen marketing, se ha convertido en el pilar de apoyo del proyecto, basado en este procedimiento, el catálogo digital interactivo para el museo Héctor Vásquez Salazar se consolida como un producto innovador a diferencia de la competencia.

El primer punto es la identificación previa de las necesidades del consumidor, se conoce que a través de la investigación científica, se ha podido determinar aspectos relevantes de las necesidades del consumidor, en este caso de aquellos que buscan los turistas y visitantes cuando llegan al museo, el segundo y tercer punto, la conceptualización de las necesidades, y por consiguiente comunicar dicha conceptualización, este proceso implica la determinación de las necesidades que presenta el público sobre el tema de las tendencias sociales, el consumo y uso de dispositivos y aplicaciones digitales, el cuarto punto viene a ser el resultado de la investigación previa, el planteamiento del problema, y la posible solución, en función a las necesidades previamente identificadas, el quinto y último punto, está el comunicar la conceptualización de la idea al consumidor, esto tiene que ver con el desarrollo de la propuesta como tal, "innovamos porque pensamos en ti".

- **Generación de ideas**

Algunas instituciones en la actualidad han desarrollado herramientas de uso digital, para dar a conocer al público sus productos y servicios, e incluso han logrado promover la comercialización de los mismos usando estos recursos. Los catálogos interactivos que comúnmente usan las empresas para informar acerca de sus servicios, tienen una estructura de composición básica generalmente son revistas digitalizadas, que no contienen animaciones complejas, por ende el producto no tiene ningún atributo o valor agregado.

A diferencia del catálogo digital interactivo para el museo de Ciencias, este contiene animaciones complejas de transición, además las imágenes de los objetos se pueden visualizar en un plano bidimensional. La aplicación se considera también como la solución a los folletos, puede reemplazar también el uso de otros soportes de comunicación. Y presenta al usuario un amplio contenido dinámico y funcional para su notable uso, en las instalaciones del museo.

- **Depuración de ideas**

El catalogo digital interactivo, está diseñado en función de las necesidades internas y externas de la institución. A medida que surgen nuevas tendencias de desarrollo, el sistema tradicional de trabajo se va modificando, a tal punto de implementar ideas y propuestas que se adapten al comportamiento del usuario o consumidor final.

Las variables del público objetivo, indican que los usuarios se relacionan frecuentemente con productos similares o idénticos a la que se propone, la idea de diseñar el producto es proporcionar a los usuarios (turistas) información detallada de cada objeto que se pueda encontrar en el museo, de forma dinámica, y complementaria y al mismo tiempo puedan experimentar acciones que estimulen sus emociones.

- **Desarrollo y prueba de conceptos**

El sistema interactivo del catálogo como atributo del producto va ligado al concepto de innovación, la gente por lo general se interesa por algo innovador y creativo, el objetivo es suplir esa necesidad y demanda que existe.

La línea gráfica del catálogo como también las artes y la publicidad en general se va a manejar bajo en concepto de: *“Innovamos porque pensamos en ti”*.

- **Desarrollo de la estrategia de marketing**

El producto va direccionado a un rango de personas de 18 a 35 años de edad, son un grupo que se identifica con el consumo de aplicaciones digitales, de todo tipo. Su interés radica en conocer algo nuevo y diferente a lo que están acostumbrados a encontrar en estos lugares. Lo que buscan son nuevas rutas que puedan aportar a su conocimiento y desarrollo personal.

El catálogo no tiene ninguna restricción para él y los usuarios, el momento en que alguien visita el museo automáticamente tiene a disposición los paneles y estanterías interactivas que se van a incorporar en los espacios internos del museo a través de estos sistemas de difusión y comunicación digital se va a poner en marcha el funcionamiento del catálogo. La única condición implica visitar el museo. El producto es versátil, de fácil acceso a la información, sin la necesidad de que el visitante pueda contar con algún guía turístico, cada uno puede explorar el contenido.

- **Análisis de la propuesta.**

Se puede determinar aspectos positivos de la propuesta como el mejorar el funcionamiento de las actividades de servicio y atención al público, recrear el sistema de visualización de las galerías, comprimido en un solo producto, mediante el uso de paneles y estanterías interactivas potencializar la imagen de la institución.

Según la investigación recabada sobre los datos de registro que se maneja en la institución para conocer el número de visitantes al museo, dan como resultado un ratio de 80 a 100 personas que visitan este lugar por día, lo que significa que en un mes el número de visitantes bordea los 3.000 aproximadamente, aunque en días festivos o feriados el número de turistas asciende a 500 e incluso puede llegar a 1.000 visitantes por día, es común en esas fechas que exista un número representativo de turistas que llegan a la ciudad desde otros rincones del país.

En la fase de operación del proyecto también se aplicará un sistema de registro para conocer el número de visitantes, y evaluar los resultados, el antes y el después, como también conocer el nivel de impacto que genera una vez puesto en ejecución el catálogo digital, además mediante un test de evaluación aplicado a los visitantes se podrá conocer el grado de aceptación del proyecto, y la opinión que es importante.

Una de las ventajas competitivas de aplicar un sistema de visualización digital en el museo, es innovar y mejorar el servicio, a la vez proporcionar información complementaria de cada una de las piezas del museo, de modo que los turistas puedan interactuar fácilmente con ella.

- **Parámetros de calidad**

Los lineamientos de diseño, están definidos en las formas, colores estructura, malla modular y línea gráfica de tipo editorial, aplicadas en el desarrollo del producto.

- **Especificaciones técnicas**

**Tabla 1:** Parámetros de calidad

<b>FORMATO</b>	960 x 560 pixeles, para trabajos de tipo web. Código RGB que permite visualizar la gama completa de colores en monitores y pantallas.
<b>TIPO DE ANIMACIÓN</b>	Animación flash, con una velocidad de 12 fotogramas por segundo, movimiento y desplazamiento de objetos, en el mismo escenario. Etiqueta de botón tipo HTML. <i>Software: Anime flash versión CC.</i>
<b>FOTOGRAFÍAS.</b>	Formato PNG y JPG. Composición: Plano General, Primer Plano y Plano Medio Largo.
<b>VISUALIZACIÓN Y COMPATIBILIDAD DEL PRODUCTO.</b>	Se ejecuta en Paneles interactivos y pantallas touch screen.
<b>TIPO DE PRODUCTO:</b>	De servicio diseñada para cumplir una función específica.

- **Ciclo de vida del producto Introducción.**

### **Introducción.**

La etapa de introducción del producto comprende dos facetas principales; la primera, es crear expectativa mediante los medios de comunicación masivos que son; la prensa escrita, por un lapso de 60 días, posteriormente para el lanzamiento y presentación oficial del producto que concierne a la segunda etapa se va a ejecutar actividades que logren reunir grupos de personas para dar a conocer el producto, estas actividades se van efectuar por un lapso de tres meses, y así el producto alcance reconocimiento en el entorno social.

### **Crecimiento.**

Una vez que el catálogo ha logrado ganar reconocimiento y buena aceptación en el mercado, se prevé realizar demostraciones en otros puntos de referencia como plazas, y parques utilizando estanterías interactivas para elevar el grado



de reconocimiento en el público en general, esto se llevaría a cabo por un lapso de dos semanas.

### **Madurez**

En esta etapa el catálogo digital ha alcanzado un alto nivel de operación, ya se pueden evaluar los resultados, y conocer si el número de visitantes ha aumentado en los últimos 5 meses y el nivel de satisfacción de usuarios por utilizar el producto. Para conocer de mejor forma dichos resultados se puede aplicar un focus group.

### **Declinación**

Es la fase donde el producto comienza a tener un declive, no es nada fácil para una empresa en esta fase mantener el producto activo en el mercado, requiere de una fuerte inversión. Para lograr mantener activo el producto se puede renovar el contenido añadiendo más opciones, una de ellas puede ser la opción de elegir el idioma, entre ellos el inglés como idioma universal, el español o castellano idioma oficial, y el quechua idioma nativo de nuestro país, y presentar un catálogo digital trilingüe, para una gama más amplia de personas incluso que llegan de otros países a visitar el museo. Además se puede ampliar el contenido con enlace a videos en los cuales se pueda observar el hábitat de los animales, en la vida real, su comportamiento y reproducción a modo de un micro documental, una expresión de la realidad demostrada en forma audiovisual, lo mismo se puede aplicar a con las demás galerías.

#### **3.5.3.2 Precio:**

El catalogo digital, requiere de medios de difusión digitales, para que pueda entrar en funcionamiento. Aunque no exista un precio por la utilidad del servicio, se necesita invertir en la adquisición de los medios digitales donde tendrá lugar y función el catálogo. Los paneles interactivos son los más indicados, el costo de un panel interactivo oscila entre los 2.000 a 4.000 dependiendo el tamaño marca entre otras características del producto.

El uso del catálogo digital interactivo en el museo será gratuito para todos los turistas, los espacios públicos están libres de recargos por la prestación de sus

servicios, la aplicación va a operar en el museo, este un lugar es público por ende no se puede aplicar ningún valor económico. El objetivo de brindar un mejor servicio que implique fomentar el turismo al sector como también a la ciudad en general.

### Costo de producción

El costo de producción del catálogo digital interactivo esta dado de la siguiente manera:

**Tabla 2:** Costo de Producción

ACTIVIDAD	DETALLE DE LAS ACTIVIDADES	TIEMPO	COSTO
<b>Investigación</b>	Identificar las necesidades y demandas del mercado.	2 meses	1.000
<b>Diseño</b>	Creación de la interfaz gráfica del catálogo.	3 meses	4.000
<b>Fotografía</b>	Trabajo fotográfico y retoque de las piezas del museo	3 meses	3.000
<b>Animación</b>	Sistema de navegación del catálogo digital interactivo.	4 meses	4.000
<b>TOTAL</b>			<b>12.000</b>

#### 3.5.3.3 Promoción:

La promoción del producto está dividida en dos fases.

##### 1. Fase de expectativa.

La publicidad de expectativa va a estar reforzada con el slogan “Innovamos porque pensamos en ti”, con una gráfica unificada del edificio del museo.

- **La prensa escrita**

La Publicidad en revistas y periódicos con más trascendencia en el medio, será la vía láctea con mayor alcance para difundir el mensaje y crear expectativa en la ciudadanía acerca del proyecto, el contenido no incluye detalles solo el slogan “innovamos porque pensamos en ti”, la gráfica el edificio del museo y el manejo de colores matizados para darle dinamismo concepto tecnológico al diseño

- **Redes sociales**

El manejo de la publicidad en las redes sociales será idéntico al de la prensa para unificar el estilo y mantener un mismo sistema de comunicación visual, al igual que en la fase anterior el mensaje se mantiene “innovamos porque pensamos en ti” se utiliza las redes porque son medios de gran alcance y están dentro de los que utiliza nuestro público objetivo.

## **2. Fase de reconocimiento**

### **□ Planificación de actividades.**

En esta etapa se va a planificar, y desarrollar programas y eventos de carácter cultural, es en este ciclo es donde se va a presentar el producto, utilizando los paneles digitales interactivos.

#### **3.5.3.4 Plaza:**

Museo Héctor Vásquez Salazar de la ciudad de Ambato.

#### **Canales de distribución:**

Los canales de distribución del catálogo son de tipo tecnológico, los paneles interactivos, serán el filtro por donde se ventile toda la información.

#### **3.5.3.5 Persona:**

En este caso el administrador del museo es la persona encargada de hacer una breve presentación del proyecto, las características del catálogo, las ventajas y benéficos que posee, y las disposiciones o recomendaciones de uso, para un buen desempeño.

## CAPÍTULO IV

### 4. DESARROLLO DEL PRODUCTO

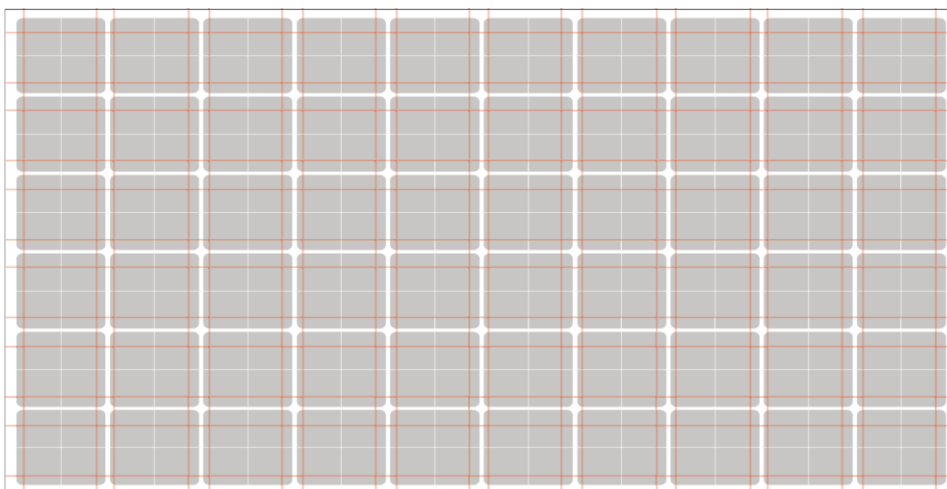
#### 4.1 MARCO GENERAL DEL PROYECTO DE DISEÑO

##### 4.1.1 Identidad del producto:

Los lineamientos de diseño, son la base principal de la propuesta, estos pasos son aplicados en conjunto y de forma sistemática para obtener una propuesta conceptual clara y definida en todos sus aspectos. A continuación se justifica cada lineamiento de la gráfica estructural del catálogo digital interactivo.

##### **Módulo de estructura / retícula.**

La distribución y alineación de los elementos gráficos, están diseñados en base a la retícula o malla estructural, para optimizar la visualización y recrear los espacios de descanso visual.



**Gráfico 9:** Malla modular o Retícula

##### **Tipografía.**

Es importante el uso tipográfico estético para una correcta lectura y visualización de los contenidos por tal motivos utilizamos dos tipos de estilos tipográficos que tienen cierta similitud, a continuación se muestra la fuente y la arquitectura que posee.

**Títulos y subtítulos: Fuente: Mohave**

**ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ**

**¡”·\$%&/(&=? – 1234567890**

Tipografía sin serifa, cursiva, y de tamaño de 33 puntos para títulos y de 20 puntos para subtítulos.

**Párrafos: Fuente: Arial**

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz - 1234567890

La tipografía para párrafos técnicamente contiene rasgos similares a la anterior, su arquitectura es sin serifa, de 12 puntos, y de 10 puntos para pie de página.

### **Cromática.**

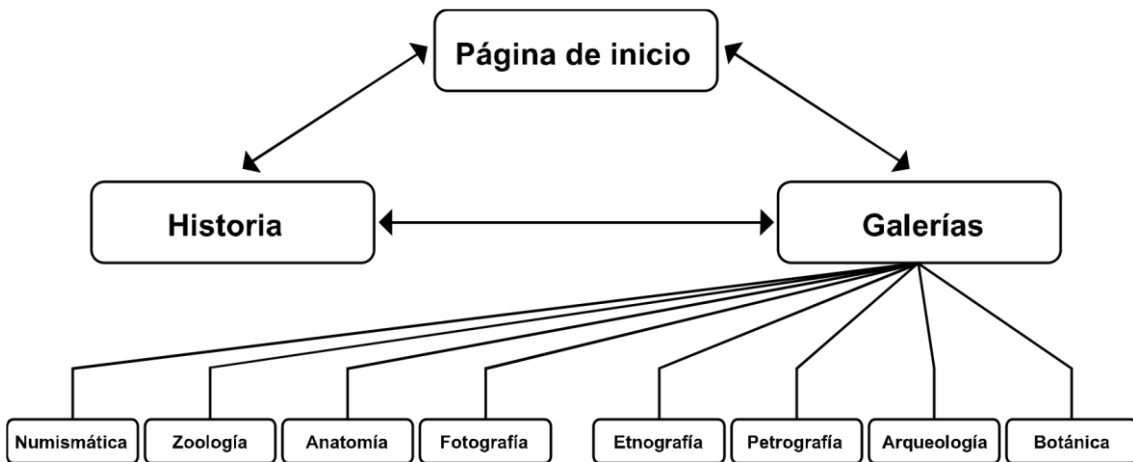
La gama cromática del catálogo, tiene tonos de color matizados, establecidos para jerarquizar cada una de las secciones o galerías, a la vez crea una relación armónica de tipo conceptual entre el contenido y la gráfica. A continuación se muestra el color con su valor referencial en sistema RGB, y código correspondiente.

**Tabla 3:** Muestra de Colores

**TABLA DE COLORES**

COLOR RGB	#CÓDIGO	SECCIÓN / GALERÍA
 R = 0 G = 110 B = 197	006EC5	FONDO PRINCIPAL
 R = 245 G = 204 B = 91	F5CC5B	BOTONES DE NAVEGACIÓN
 R = 8 G = 34 B = 47	082222F	NUMISMÁTICA
 R = 189 G = 182 B = 54	BDB636	ZOOLOGÍA
 R = 120 G = 67 B = 29	78431D	ANATOMÍA
 R = 173 G = 168 B = 165	ADA8A5	FOTOGRAFÍA
 R = 41 G = 182 B = 144	29B6C2	PETROGRAFÍA
 R = 101 G = 57 B = 140	65398C	ETNOGRAFÍA
 R = 166 G = 148 B = 136	A69488	ARQUEOLOGÍA
 R = 250 G = 225 B = 141	FAE18D	BOTÁNICA

**Estructura de Interfaz**



**Gráfico 10:** Flujo de Navegación

## **Navegación**

El sistema de interfaz de navegación, tiene relación entre el usuario y un ordenador, es decir el medio por el cual el usuario le da órdenes a una máquina y ella devuelve el resultado dando órdenes.

La gráfica construida por una serie de menús e iconos que representan las opciones que el usuario dispone para acceder a las galerías, están establecidas ordenadamente en cada página del catálogo, a fin de proporcionar un buen desenvolvimiento del contenido.

## **Jerarquización**

La página principal de inicio, contiene dos opciones la de historia y la de galerías, las cuales están enlazadas, al llegar al menú de galerías, se puede observar un despliegue de contenidos en escalafón de ocho opciones o contenidos, cada una de las secciones están ancladas a la página de galerías, y viceversa no se pueden alternar, la ruta de navegación entre cada sección, esta acción no está permitida.

### **4.1.2 Descripción del producto:**

El catalogo digital interactivo, es una herramienta práctica, de fácil manejo y de funciones específicas, sirven principalmente para dar a conocer la cartera de productos / servicios que comercializa una institución en el mercado. En este caso lo que se va a exhibir son los objetos que reposan en las galerías el museo. El diseño del catálogo se basa principalmente en el concepto “innovación”, de esta concepción parte la estructura y composición de los elementos gráficos que lo conforman, las categorías están subdivididas de forma jerárquica.

## PORTADA / PÁGINA PRINCIPAL



**Gráfico 11:** Página de inicio

En la página principal se puede observar el logotipo del museo como elemento principal de la portada del catálogo, que identifica a la institución y la diferencia de la competencia, en la parte inferior derecha los botones de enlace a historia y galería. Algo que se debe recalcar es que en la portada se incluye los logotipos de las empresas que auspician el proyecto como se puede notar en la parte inferior izquierda.

## RESEÑA HISTÓRICA



**Gráfico 12:** Página Reseña Histórica



La página de historia mantiene la misma estructura de composición gráfica, la utilización del logotipo es imperante en esta página para que la gente se vaya socializando con la identidad visual del museo, el contenido histórico estructurado por dos columnas de texto, y en la parte inferior derecha se encuentra los botones de enlace a galerías y home.

## GALERÍAS



**Gráfico 13:** Página Galerías

La sección de Galerías, está compuesta por botones de enlace de las colecciones, jerarquizadas en orden como lo indica la gráfica, el usuario puede elegir la que mejor le parezca para comenzar a explorar el contenido, en la parte inferior derecha también se puede observar el botón de enlace a home que es la página principal a donde se enlaza.

## 1. SECCIÓN DE NUMISMÁTICA



**Grafico 14:** Sección Numismática

La sección de numismática se clasifica en tres categorías en el siguiente orden.

- ✓ **América del norte.** Se exhibe monedas de tres países: EEUU, México y Canadá.
- ✓ **América del sur.-** se exhibe monedas de ocho países: Colombia, Ecuador, Chile, Argentina, Paraguay, Perú y Brasil.
- ✓ **Centro américa.-** se exhibe monedas de los países: Costa rica, Cuba, Guatemala, y El Salvador.

Para organizar el contenido de los países según el límite geográfico continental, cada botón está representado por siluetas que marcan el territorio límite continental. Posteriormente al ingresar al contenido se despliega una nueva ventana, donde ya se puede visualizar los países que pertenecen a cada limite continental, países de A. del norte, A. del sur y centro américa, se puede observar círculos con los colores de la bandera de cada país, que cumplen la función de botones de enlace al ejecutar cualquiera de estos, automáticamente

se enlaza a la información de cada país, como se exhibe en la gráfica de la parte inferior.

## PAÍSES DE AMÉRICA DEL SUR



**Gráfico 15:** Países América del Sur

## PAÍSES DE AMÉRICA DEL NORTE



**Gráfico 16:** Países América del Norte

## PAÍSES DE CENTRO AMÉRICA Y EL CARIBE.



Gráfico 17: Países América del Norte

## 2. SECCIÓN DE ZOOLOGÍA



Gráfico 18: Sección Zoología

La sección de Zoología se clasifica en cuatro categorías.

- ✓ **Mamíferos.-** en esta categoría se exhiben una colección de animales de la región Amazónica y la sierra ecuatoriana.
- ✓ **Aves.-** en esta categoría se exhibible una colección de aves de las regiones costa, sierra y oriente.

- ✓ **Reptiles.-** en esta categoría se exhibe una colección de animales como caimanes, boas, tortugas y las místicas iguanas de la región insular o Galápagos.
- ✓ **Insectos.-** en esta categoría se exhibe una colección de insectos, como escarabajos, mariposas arañas etc.

Las cuatro categorías establecidas, son parte de un nuevo grupo de opciones que tiene el usuario para escoger, a continuación las presentamos según el orden jerárquico, pero el usuario puede elegir la ruta en el orden que prefiera.

## MAMÍFEROS

Al presionar el botón mamíferos automáticamente se enlaza a la siguiente página, la cual abre matriz a todo el contenido, como se puede observar, en la parte lateral derecha están los botones de enlace, para avanzar y retroceder.



**Gráfico 19:** Sección Zoología / Mamíferos

## AVES

Al presionar el botón aves, automáticamente se enlaza a la siguiente página, la que abre matriz a todo el contenido que se pueda encontrar en esta sección, en la parte lateral derecha están los botones de enlace, para avanzar y retroceder.



**Gráfico 20:** Sección Zoología / Aves

## REPTILES

Al presionar el botón reptiles, automáticamente se enlaza a la siguiente página de esta colección, en la parte lateral derecha están los botones de enlace, para avanzar y retroceder.



**Gráfico 21:** Sección Zoología / Reptiles

## INSECTOS

Al presionar el botón reptiles, automáticamente se enlaza a la siguiente página, al igual que las páginas anteriores en la parte lateral derecha están los botones de enlace, para avanzar y retroceder.



**Gráfico 22:** Sección Zoología / Insectos

### 3. SECCIÓN ANATOMÍA



**Gráfico 23:** Sección Anatomía

En esta sección se exhibe huesos y esqueletos humanos como:

- ✓ Cráneos
- ✓ Espina dorsal
- ✓ Tórax



**Gráfico 24:** Sección Zoología / Cráneo y Tórax

En la parte lateral derecha están los botones de enlace, para avanzar y retroceder.

#### 4. SECCIÓN DE FOTOGRAFÍA



**Gráfico 25:** Sección fotografía

La sección de fotografía reúne una colección de 94 fotos a blanco y negro tomadas en diferentes partes del Ecuador, aquí se exhibe fotos de:

- ✓ **Monumentos**
- ✓ **Paisajes**



✓ Edificios

✓ Volcanes



Gráfico 26: Sección fotografía Paisajes

## 5. SECCIÓN DE ETNOGRAFÍA

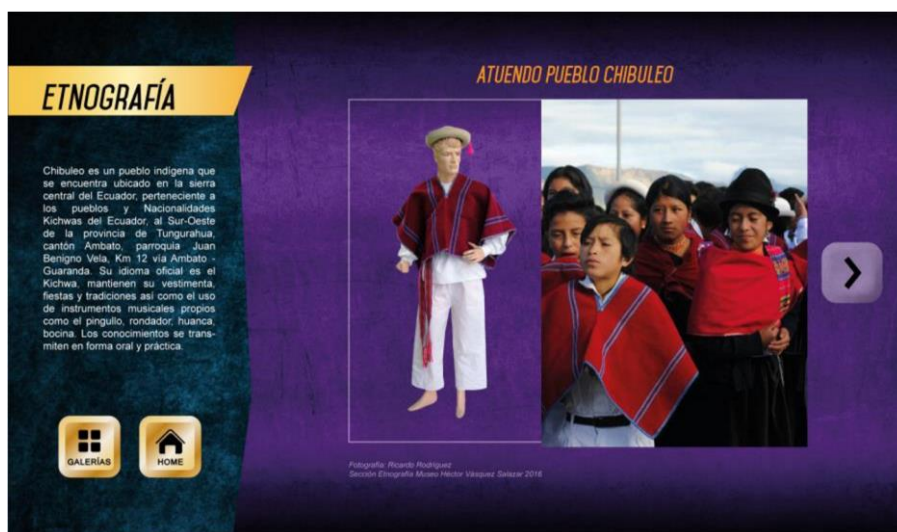


Gráfico 27: Sección Etnografía

La sección de etnografía presenta una colección de atuendos, instrumentos, y otros objetos que pertenece a las culturas étnicas de nuestro país, en esta sección se puede encontrar:

- ✓ **Atuendo cultura Chibuleo**
- ✓ **Atuendo cultura Salasaca**
- ✓ **Atuendo Cultura, Shuar**



**Gráfico 28:** Atuendo culturas del Ecuador

## 6. SECCIÓN DE PETROGRAFÍA



**Gráfico 29:** Sección Petrografía

En esta sección se exhibe un meteorito de 192 kilos, y una colección de mármoles de las provincias del Ecuador.

- ✓ **Azuay**
- ✓ **Cañar**
- ✓ **Loja**
- ✓ **Chimborazo**



**Gráfico 30:** Piedras y Mármoles del Ecuador

## 7. SECCIÓN DE ARQUEOLOGÍA



**Gráfico 31:** Sección Arqueología

En esta sección se exhibe objetos, muy valiosos de nuestros antepasados, aquí se exhibe hachas, vasijas y otros elementos de las culturas:

- ✓ Inca
- ✓ Panzaleo
- ✓ Manteña



**Gráfico 32:** Arqueología / Culturas del Ecuador

## 8. SECCIÓN DE BOTÁNICA.



**Gráfico 33:** Sección Botánica

Se exhibe un tronco gigante del primer eucalipto sembrado en el Ecuador, y un lirio de agua planta que generalmente se conoce en nuestro entorno. En la parte lateral derecha están los botones de enlace, para avanzar y retroceder.

## BOTONES DE ENLACE A PÁGINAS PRINCIPALES



**Gráfico 34:** Botones de Enlace

Los botones de enlace a las páginas principales, están representados por figuras complementarias, comenzando de izquierda a derecha:

- ✓ El botón historia, está representado por una pluma, objeto que se utilizaba en épocas antepasadas para escribir, esto le da relevancia el concepto.
- ✓ El botón de galerías, representado por cuadros simétricos, que tiene un concepto de despliegue de información.
- ✓ El botón home, está representado por una casa que se apega al concepto de principal, o inicio.
- ✓ El botón representado por este símbolo "<" que indica que debe retroceder.

### Botones personalizados

Los botones de la sección de galería son personalizados cada uno representa a la clasificación a la que pertenece, el estilo de cada icono le da identidad y personalidad al botón.



**Gráfico 35:** Botones Personalizados

- ✓ **Botón de numismática.-** ilustración de Antonio José de Sucre, símbolo principal de la moneda antigua del Ecuador llamada SUCRE.
- ✓ **Botón de Zoología.-** ilustración de elefante asiático, el mamífero más grande del museo.
- ✓ **Botón de Anatomía.-** ilustración de cráneo humano.
- ✓ **Botón de Fotografía.-** ilustración de un edificio antiguo de la ciudad.
- ✓ **Botón Etnografía.-** ilustración de rostro y parte del pectoral de una mujer de la cultura Salasaca, donde se puede observar elementos importantes de su atuendo como collares y el sombrero.
- ✓ **Botón de petrografía.-** ilustración del meteorito, objeto más relevante principal en esta sección.
- ✓ **Botón de Arqueología.-** ilustración de una vasija de la cultura Inca, que fue una de las más importantes de nuestra Historia.
- ✓ **Botón de botánica.-** ilustración del tronco de eucalipto, objeto representativo por ser el primer eucalipto sembrado en el país.

#### **4.1.3 Necesidad del Mercado:**

La tecnología se hace imprescindible en todas las áreas en las que el ser humano puede desenvolverse, por tal motivo la necesidad de transformar los procesos de desarrollo en la sociedad es imperante. Según los resultados que arroja la investigación la población tiene un alto índice en el consumo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales, este resultado es el eje central que valida el desarrollo del proyecto.

#### **4.1.4 Estrategias del desarrollo del proyecto:**

Frente a la dura competencia que existe en los mercados es importante utilizar tecnología de punta los proyectos y/o productos innovadores pueden

aceptar la incorporación de nuevas tecnologías, como también nuevos materiales y acabados. Los atributos diferenciadores del catálogo se pueden transformar en valores agregados que serán percibidos por el usuario como por ejemplo el diseño constituye un factor predominante para el éxito de un nuevo producto en el mercado, además de diferenciarlo de la posible competencia crea identidad en el producto. El esquema de interfaz es el sentido de funcionalidad que tiene el catalogo por el cual se determinara la calidad y beneficios del producto.

#### **4.1.5 Plan de Medios:**

##### **4.1.5.1 Objetivos.**

- ✓ Establecer un nuevo sistema de visualización de galerías utilizando santerías interactivas para el museo Héctor Vásquez Salazar de la ciudad de Ambato.
- ✓ Satisfacer la necesidad del uso de equipos y programas digitales interactivos en el museo.
- ✓ Fomentar el turismo mejorando el sistema de servicio de la institución.

##### **4.1.5.2 Target:**

El público objetivo comprende de un rango de personas de 18 a 35 años, que viven en el casco urbano de la ciudad, personas con un alto nivel de consumo de equipos y aplicaciones digitales.

##### **4.1.5.3 Canales:**

Los canales de difusión son: La prensa escrita y las redes sociales

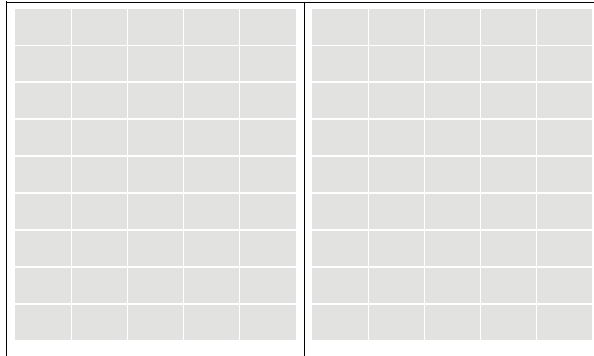
##### **4.1.5.4 Medios:**

Revistas: Mi ciudad y Panorama, Diario la Hora y el Heraldó.

##### **4.1.5.5 Formatos:**

# Formato de revista Mi Ciudad y Panorama:

24 cm x 28,5cm



## Arte para Revistas



Gráfico 36: Formato y Arte para Revista



Formato de periódico La Hora y El Herald: Tabloide 43 cm x 28 cm

Tabloide 43 cm x 28 cm

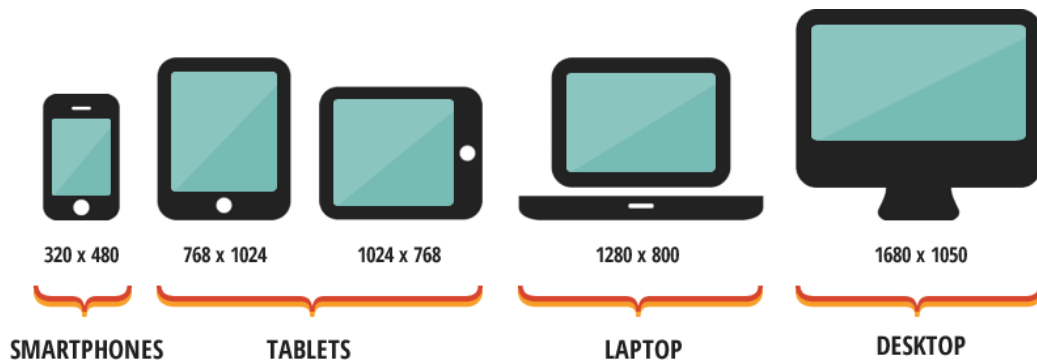


### Arte para Periódico



Gráfico 37: Formato y Arte para Prensa

## Diseño Responsive



## Arte para Instagram



**Gráfico 38:** Formato y Arte para Diseño Responsive

## Tamaño de Banner para Facebook

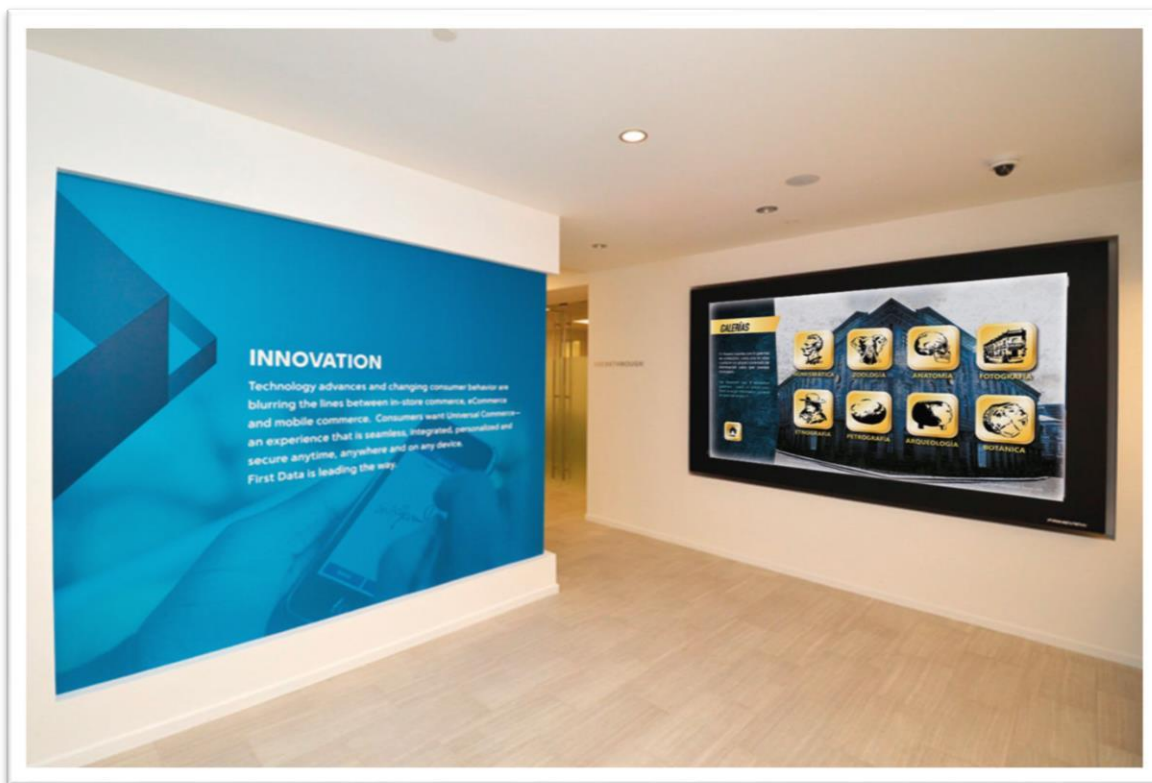


## Arte para Redes sociales



**Gráfico 39:** Formato y Arte para Redes Sociales

## Aplicación en paneles interactivos



**Gráfico 40:** Panel interactivo

#### 4.1.5.6 Presupuesto Plan de medios.

Presupuesto para manejo de publicidad en los medios de comunicación masivo.

**Tabla 4:** Plan de Medios

<b>MANEJO DE MEDIOS PUBLICITARIOS</b>	<b>DETALLE</b>	<b>TIEMPO DE DIFUSIÓN</b>	<b>COSTO</b>
Revista Panorama	Publicidad página completa	Dos publicaciones una en cada mes	1.000
Revista Mi ciudad	Publicidad página completa	Dos publicaciones. Una cada mes.	1.000
Diario el Heraldo	Publicidad página completa	Tres publicaciones durante dos meses	1.200
Diario La Hora	Publicidad página completa	Dos publicaciones una en cada mes	1.200
Redes sociales	Publicidad en Facebook e instagram	Una vez por semana durante dos meses	400
<b>TOTAL</b>			<b>4. 800</b>

#### 4.1.5.7 Calendario:

**Tabla 5:** Calendario Plan de Medios

<b>DIARIO</b>	<b>FECHA DE PUBLICACION</b>	<b>VECES</b>	<b>COSTO</b>
La Hora	28/09/2016 30/10/2016	Una por cada mes.	900
El Heraldo	05/09/2016 20/09/2016 10/10/2016	Tres, durante dos meses.	1.350

<b>Revista</b>	<b>FECHA DE PUBLICACION</b>	<b>VECES</b>	<b>COSTO</b>
Panorama	15/09/2016 15/10/2016	Una por cada mes.	1.000
Mi Ciudad	18/09/2016 18/10/2016	Una por cada mes.	1.000

<b>Redes Sociales</b>	<b>FECHA DE PUBLICACION</b>	<b>VECES</b>	<b>COSTO</b>
Facebook	03/09/2016 10/09/2016 17/09/2016 24/09/2016	Cuatro veces en el mes de Septiembre.	200
Instagram	08/10/2016 15/10/2016 22/10/2016 29/10/2016	Cuatro veces en el mes de Octubre.	200

#### **4.1.5.8 Resultados:**

Después de las etapas de difusión y reconocimiento, es importante dar un seguimiento en los medios de comunicación masivos, por tanto se propone utilizar los medios que se aplicaron en la primera fase, obviamente con otro contenido.

La prensa escrita en la fase de reconocimiento servirá para difundir todo lo que respecta al proyecto y la aceptación que ha tenido, como también se puede publicar entrevistas para informar a la ciudadanía acerca de las ventajas de competencia y beneficios que tiene el proyecto. Las redes sociales también pueden ayudar a difundir los beneficios que tiene el proyecto, además se puede ampliar el rango de seguidores en la página de Facebook de la institución, como también se pueden dar sugerencia de visitas al museo.

El medio televisivo, sería un comunicador de mayor alcance y de costo elevado sin embargo se puede lograr difundir a mayor rango de alcance un spot publicitario institucional, que ayude a impulsar el turismo al museo como también a la ciudad.

#### **4.1.6 Concepto de marca**

El concepto para la realización del catálogo alude a la parte tecnológica, el concepto es innovación y se complementa con la frase “porque pensamos en ti”, el mensaje sintetizado o unificado apela a la parte emocional de las personas, y para transmitir este mensaje se complementa con la gráfica que se utiliza, en los medios de comunicación.

Por otra parte el diseño y la gama de colores crean un contraste armónico entre cada una de las páginas del catálogo, con las formas y tipografía. Los efectos de animación le dan un estilo dinámico y entretenido.

#### **4.1.7 Estrategias de Marca**

Se puede aplicar otros sistemas de visualización de galerías del museo, como el uso permitido de Smartphone y tabletas en el interior del museo para escanear códigos QR que van aplicar en algunos objetos para darle movimiento en tiempo real y hacer más dinámico y entretenido el lugar. Además se pueden crear Stan interactivos para niños, con esto se podría apuntar a un nuevo público objetivo.

## **CAPÍTULO V**

### **4.2 PLAN DE PRODUCCIÓN**

#### **4.2.1 Expresión Creativa:**

- ✓ Publicar a través de las redes sociales de la institución videos y fotografías donde se pueda observar a los turistas usando la aplicación.
- ✓ Diseñar Pop up para las revistas, donde se pueda observar a un animal saliendo del panel interactivo.
- ✓ Transmitir un spot publicitario institucional a través de las pantallas publicitarias en lugares estratégicos de la ciudad.

#### **4.2.2 Valor agregado / propuestas de valor:**

- ✓ Único, en el mercado con cualidades y características que lo diferencian de la competencia.
- ✓ Se difunde a través de paneles digitales, que son medios de comunicación actualizados, de élite.

#### **4.2.3 Materiales e insumos.**

- ✓ Computadores
- ✓ Cámaras semi profesionales
- ✓ Tablet as graficas



- ✓ Software
- ✓ Adobe ilustrador versión CC,
- ✓ Photoshop versión CC
- ✓ Anime versión CC
- ✓ Estantería interactiva
- ✓ Paneles interactivos

#### **4.3.4 Acabados**

- ✓ Sistema de código de color RGB que permite visualizarse en pantallas y monitores, de todo tipo.
- ✓ Formato 960 x 560 pixeles, que permite una visualización óptima de las imágenes y el contenido en general.
- ✓ Fotografías en alta calidad de definición.

#### **4.2.5 Composición:**

La composición del catálogo es digital, parte de principios generales que se utilizan para diferentes tipos de proyectos de diseño. El estilo de composición gráfica que se aplicó en el catálogo, es similar al que se usa para desarrollar proyectos editoriales como revistas, libros, periódicos entre otros, es por eso que se estableció una retícula modular, para distribuir mejor los elementos.

#### **4.2.6 Jerarquía**

El orden jerárquico de composición del catálogo es el siguiente:

- Menú principal
- Historia
- Galerías

- Numismática
- Zoología
- Anatomía
- Fotografía
- Etnografía
- Petrografía
- Arqueología
- Botánica

#### 4.2.7 Funcionalidad

EL catálogo digital interactivo es una herramienta que está diseñada en función a las demandas y exigencias de los usuarios, la consignación de ideas y los parámetros de construcción grafica están claramente definidos en cada uno de elementos de composición, la coordinación de acciones se da mediante botones de enlace que permiten al usuario realizar búsquedas inmediatas, del contenido.

#### 4.2.8 Presupuesto

Presupuesto para el proyecto: 12.000

##### 4.2.8.1 Costos Variables:

**Tabla 6:** Costos Variables

VARIABLE	DETALLE	COSTO
Mano de obra	Contratación de un profesional en diseño web	1.000

Adquisición de insumos y materiales	Compra de tablas gráficas,	200
Energía eléctrica	Aumento en el consumo de energía por los computadores	50
Teléfono	Llamadas importantes de trabajo.	50
Transporte	Visitas frecuentes al museo y otros lugares	80
<b>TOTAL</b>		<b>1.380</b>

Los costos pueden variar dependiendo de los cambios y modificaciones que requiera el producto por ejemplo si es necesario realizar modificaciones en el contenido del catálogo, si el museo ha adquirido nuevos objetos museísticos entonces será necesario añadir este contenido al catálogo lo cual implica desarrollar el diseño y animación de nuevas páginas.

El impuesto al valor agregado por la adquisición de bienes en este caso de dispositivos tecnológicos pueden incidir en el valor presupuestado para adquirir dichos productos que son necesarios para difundir el producto, debido a que en la actualidad entro en vigencia un incremento del 14% al valor del impuesto por adquisición de bienes o servicios.

#### **4.2.8.2 Costos fijos:**

**Tabla 7:** Costos Fijos

Colaboradores / empleados	500
Arriendo de oficina	250
Internet	60
Otros	40
<b>TOTAL</b>	<b>850</b>

#### 4.2.8.3 Manos De Obra:

**Tabla 8:** Mano de Obra

Diseñador Web	500
Diseñador Grafico	500
Fotógrafo Profesional	400
Ingeniero en sistemas de comunicación Digital	400
TOTAL	1.800

#### 4.2.8.4 Gastos generales

**Tabla 9:** Gastos Generales

Personal Profesional	2.500
Adquisición de insumos y materiales	1.000
Internet	100
Planilla de luz	80
Agua	50
Comida	120
Arriendo	250
Implementos de limpieza	50
Transporte	80
Viáticos	100
Teléfono	80
TOTAL	4.410

#### 4.2.8.5 Gastos Administrativos:

**Tabla 10:** Gastos Administrativos

Pago de impuestos	1.500
sueldo para empleados	2500
Servicios básicos	300
internet	150
Transporte	100
Arriendo oficina	250
<b>TOTAL</b>	<b>4,800</b>

#### 4.2.8.6 Costo total:

**Tabla 11:** Costo Total

<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Mano de obra	1.000
Adquisición de insumos y materiales	1.600
Energía eléctrica	80
Teléfono	60
transporte	120
<b>COSTOS FIJOS</b>	
Colaboradores	800
Arriendo	300
Internet	50
<b>TOTAL</b>	<b>4.010</b>

#### **4.2.8.7 Utilidad:**

El catalogo digital interactivo esta creado para satisfacer las necesidades de consumo de bienes y servicios digitales, la utilidad que reciben las personas del producto son los beneficios que posee, a mayor medida que las personas utilizan la aplicación en el museo mayor satisfacción va a generar en el público, se puede medir estos índices mediante un análisis que determine el número de visitantes al museo por cada mes, si existe un incremento de visitantes el margen de utilidad total aumentaría.

#### 4.2.9 Realización del Dummie o Maqueta (Desarrollo del prototipo)









**SECCIÓN NUMISMÁTICA**  
tiene tres categorías:  
América del Sur  
América del Norte  
Centro América

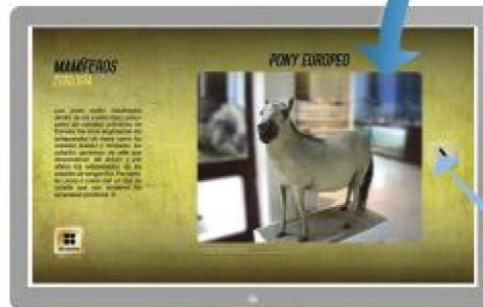


**CENTRO AMÉRICA**  
5 países para elegir



**COLECCIÓN MONEDA**  
País: Cuba

SECCIÓN ZOOLOGÍA  
tiene cuatro categorías:  
Mamíferos  
Aves  
Reptiles  
Insectos



MAMÍFEROS  
*Pony europeo*

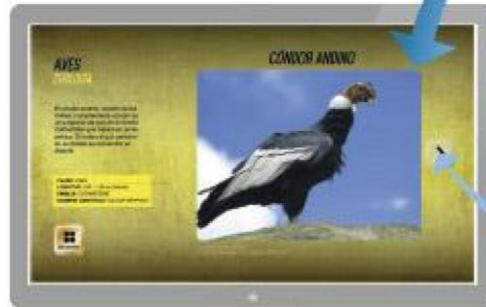


MAMÍFEROS  
*Tigre Americano*



MAMÍFEROS  
*Elefante Asiático*

SECCIÓN ZOOLOGÍA  
tiene cuatro categorías:  
Mamíferos  
Aves  
Reptiles  
Insectos



AVES  
Cóndor andino



AVES  
Pavo real



AVES  
Garza

SECCIÓN ZOOLOGÍA  
tiene cuatro categorías:  
Mamíferos  
Aves  
Reptiles  
Insectos



REPTILES  
Iguana de Galápagos



Reptiles  
Caimán



REPTILES  
Tortuga de Galápagos

**SECCIÓN ZOOLOGÍA**  
tiene cuatro categorías:  
Mamíferos  
Aves  
Reptiles  
Insectos



**INSECTOS**  
Mariposa

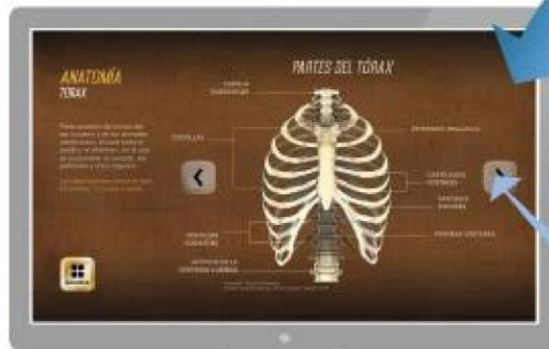


**INSECTOS**  
Escarabajo rinoceronte



**INSECTOS**  
Tarantula

**SECCIÓN ANATOMÍA**  
*Huesos del cráneo*



**ANATOMÍA**  
*Partes del Tórax*



**ANATOMÍA**  
*Espina Dorsal*

**SECCIÓN FOTOGRAFÍA**  
Recopilación de 90 fotos  
de diferentes lugares  
del país.



**FOTOGRAFÍA**  
Iglesia de Baños



**FOTOGRAFÍA**  
Volcán Cotapaxi



**FOTOGRAFÍA**  
Parque Juan Montalvo



**SECCIÓN ETNOGRAFÍA**  
*Atuendos de etnias de nuestro país*



**ETNOGRAFÍA**  
*Salazaca / Atuendo masculino*



**ETNOGRAFÍA**  
*Salazaca / Atuendo femenino*

**SECCIÓN PETROGRAFÍA**  
*Exhibición de mármoles de diferentes lugares del país*



**PETROGRAFÍA**  
*Márm. Prov. Azuay*



**PETROGRAFÍA**  
*Márm. Prov. Azuay*



**PETROGRAFÍA**  
*Márm. Prov. Azuay*

**SECCIÓN ARQUEOLOGÍA**  
*Cerámica de las diferentes  
culturas del Ecuador con:  
Cultura Inca  
Cultura Panzaleo  
Cultura Mantéña*



**ARQUEOLOGÍA**  
*Cultura Inca  
Vasija*



**ARQUEOLOGÍA**  
*Cultura Inca  
Botella zoomorfa*



**ARQUEOLOGÍA**  
*Cultura Inca  
Botella zoomorfa*

**SECCIÓN BOTÁNICA**  
*Plantas y herbarios.*



**SECCIÓN BOTÁNICA**  
*Tronco de eucalipto*



**SECCIÓN BOTÁNICA**  
*Lirio de agua o Cartucho*

## 5. ANEXOS

### 5.1 Bibliografía

Orihuela, J.L. y Santos M.L. (1999) *Introducción al diseño digital*. Madrid: Anaya Multimedia.

John A. Howard, Universidad de Columbia (2007), *Procesos Esenciales del Marketing*, Página 48.

Plan Nacional del Buen Vivir; Objetivo 5 (art. 337). Disponible en: <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>

#### **Linkografía**

*Raíces de Europa*, Disponible en: <http://www.raicesdeeuropa.com/principales-museos-de-europa/>. Recuperado el 02/04/2016

ICOM (INTERNACIONAL COUNCEL OF MUSEUMS), durante la 22ª Conferencia general de Viena (Austria) en 2007; Recuperado de: <http://icom.museum/>. Recuperado el 15/04/2016

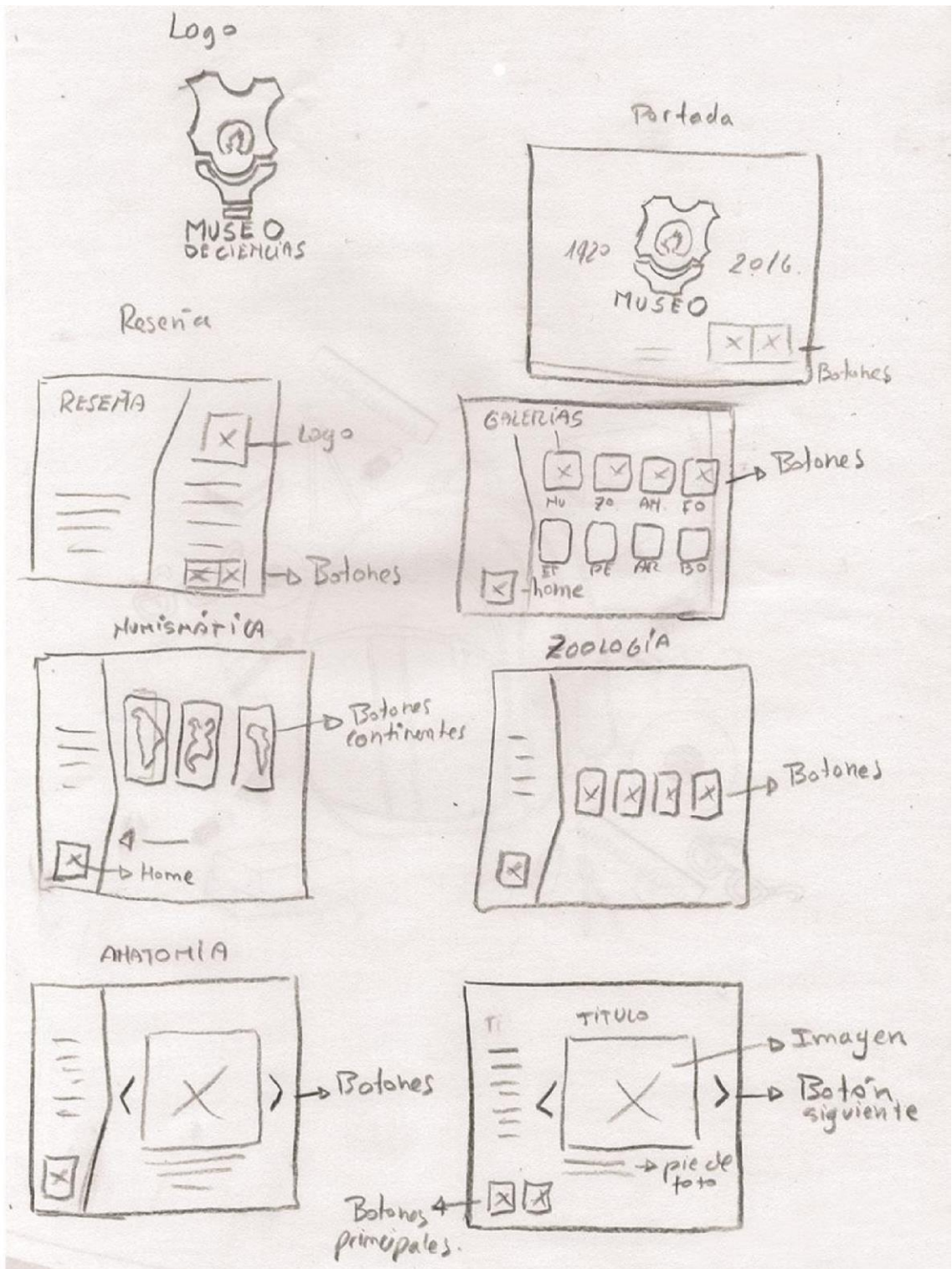
Publicación diario “El Comercio” (2014) Disponible en: <http://www.elcomercio.com/tendencias/facebook-redessociales-ecuador-inec-usuarios.html>. Recuperado el 22/05/2016

Organización Mundial del Turismo (2013): *Datos esenciales del turismo*. OMT. Disponible en <http://www.unwto.org/facts/eng/highlights.htm>. Recuperado el 28/05/2016

SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo) – DIRECCIÓN DE MÉTODOS, ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN, 2014 Disponible en: [http://app.sni.gob.ec/sinlink/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1801\\_A MBATO\\_TUNGURAHUA.pdf](http://app.sni.gob.ec/sinlink/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1801_A MBATO_TUNGURAHUA.pdf). Recuperado el 06/06/2016

*Revista Digital Universitaria “Diseño Web Adaptativo o Responsivo” Recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num1/art07/index.htm>. Recuperado el 24/06/2016*

## 5.2 BOCETOS



### 5.3 MANUAL DE ESTILOS





# ÍNDICE

<i>IDENTIDAD</i> .....	4
<i>CONCEPTO</i> .....	4
<i>IDENTIFICADOR</i> .....	5
<i>GAMA CROMÁTICA</i> .....	6
<i>FORMATO</i> .....	7
<i>MÁRGENES</i> .....	8
<i>MANCHA TIPOGRÁFICA</i> .....	9
<i>COLUMNAS</i> .....	10
<i>MÓDULOS</i> .....	11
<i>TEXTO</i> .....	12
<i>INTERLINEADO</i> .....	13
<i>SUBTÍTULOS</i> .....	14
<i>PORTADA</i> .....	15
<i>VIÑETAS Y BOTONES</i> .....	16
<i>GALERÍAS</i> .....	17-19

# ***ELEMENTOS*** ***DEL EDITORIAL***

3

## IDENTIDAD

La identidad del presente producto editorial se muestra con un estilo de composición formal, uno de los principios básicos aplicados en el catálogo es la repetición, básicamente es la simetría entre cada una de las figuras que forman la malla modular donde se define la estructura y cuerpo del catálogo. Este elemento es tan importante para entonces comenzar a distribuir eficazmente los elementos gráficos y tipográficos.

La cromática empleada para cada una de las secciones del catálogo, están representadas en base al contenido de la información, esto le da un valor de contraste enriquecedor entre cada una, y crea un equilibrio armónico conjugado entre cada elemento.

El manejo de los estilos de letra en el catálogo se convierten en un soporte de funcionalidad indispensable, y deben ser legibles, por lo que se recomienda utilizar uno o máximo dos fuentes tipográficas y las variables que las mismas ofrecen, en este caso se ha utilizado dos tipos, una para enmarcar los títulos y diferenciarlo de los párrafos, y demás información.

## CONCEPTO

El concepto que se ha empleado para trabajar en el presente catálogo es "innovamos porque pensamos en ti", al tratarse de un proyecto en el cual se aplican conocimientos científicos y tecnológicos, la palabra innovación esta intrínsecamente ligada a este procedimiento.

El concepto que se maneja apela al sentido emocional y racional de las personas, en este caso de los usuarios. Al ser un producto intangible, requiere de medios de comunicación digital para exhibirlo, precisamente en esta fase es donde los usuarios entran en contacto con los medios de comunicación de este tipo comienzan a experimentar acciones emocionales, y a la vez racionales porque crean sus propias rutas de navegación.

## IDENTIFICADOR



La imagen corporativa está compuesta de dos elementos: el isotipo (imagen gráfica) y el logotipo (el texto que lo compone).



ISOTIPO



LOGOTIPO

El isotipo está compuesto por una figura estilizada, que representa una parte de la arquitectura colonial del edificio de la institución, la cual se puede apreciar en las columnas del edificio que además de ser los pilares que sostienen la edificación también adornan la fachada exterior del edificio. La figura de estilo colonial está acompañada con la silueta de un cóndor en el centro.

En la parte semiótica las dos figuras en conjunto connotan la identidad de nuestra cultura y la conservación de la historia de nuestros antepasados.

En cuanto al uso de la cromática el color empleado en el identificador es el dorado, se asocia con la belleza, los metales preciosos, también representa la riqueza, y es un factor importante en la composición pues transmite un mensaje claro, en este caso la riqueza de nuestra cultura y la historia que en ella se encierra.



## TIPOGRAFÍA

El identificador visual está compuesto por dos estilos tipográficos, el primero es "Nirmala UI", para designar la palabra "Museo de Ciencias", y para el nombre de la institución usamos la tipografía "AgathaNeedsFlesh", en conjunto se ha logrado crear una composición armónica y sofisticada.

Nirmala UI  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890  
!"\$%&/'()\*=?

AgathaNeedsFlesh  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890  
!"\$%&/'()\*=?

## GAMA CROMÁTICA

Es el elemento importante en la estructuración de este catálogo, no solo queremos llamar la atención del usuario sino reformar la idea de algo, teniendo en cuenta que cada color tiene su significado y emoción.

La gama cromática empleada en el catálogo se maneja por cada galería, en total existen 8, divididas en la siguiente forma:

### Cromática - Colección Numismática:



C=92%	R=8%
M=25%	G=34%
Y=63%	B=47%
K=49%	

### Cromática - Colección Zoología:



C=31%	R=204%
M=13%	G=204%
Y=90%	B=51%
K=0%	

### Cromática - Colección Anatomía:



C=49%	R=120%
M=81%	G=67%
Y=95%	B=29%
K=25%	

### Cromática - Colección Fotográfica:



C=38%	R=173%
M=31%	G=168%
Y=33%	B=165%
K=0%	

### Cromática - Colección Petrografía:



C=77%	R=41%
M=6%	G=182%
Y=31%	B=144%
K=0%	

### Cromática - Colección Etnografía:



C=76%	R=101%
M=91%	G=57%
Y=12%	B=140%
K=0%	

### Cromática - Colección Arqueología:



C=42%	R=166%
M=42%	G=148%
Y=46%	B=136%
K=0%	

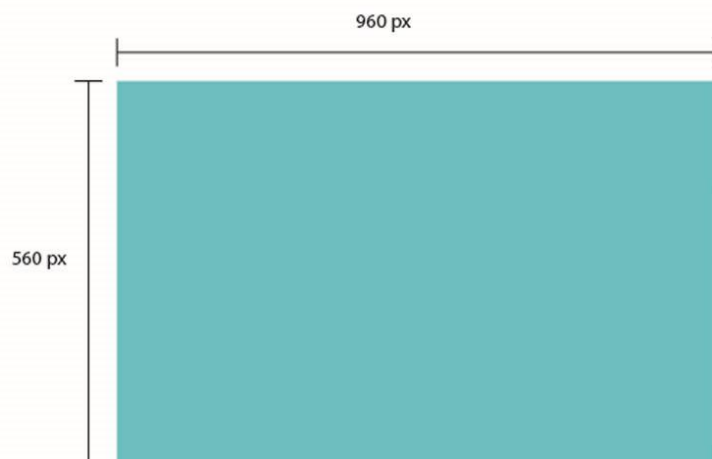
### Cromática - Colección Botánica:



C=7%	R=250%
M=15%	G=225%
Y=55%	B=141%
K=0%	

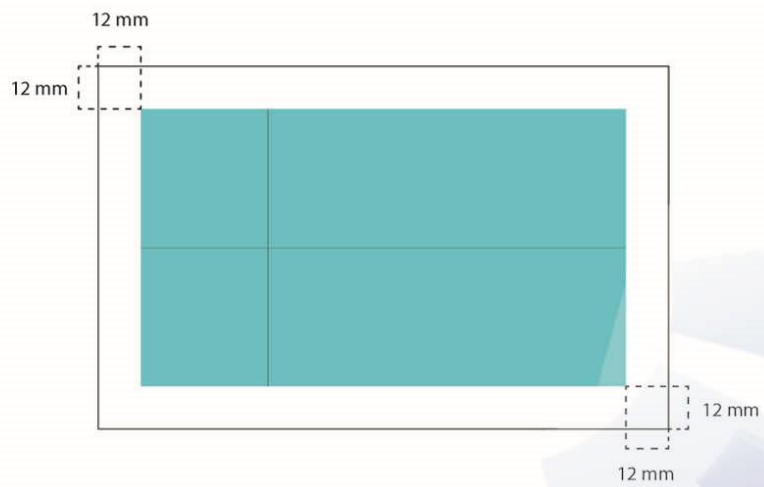
## FORMATO

El formato que se va a utilizar para este producto de tipo web es de 960 x 560 píxeles, en código de color RGB, que permite visualizar los colores en diferentes monitores y pantallas.



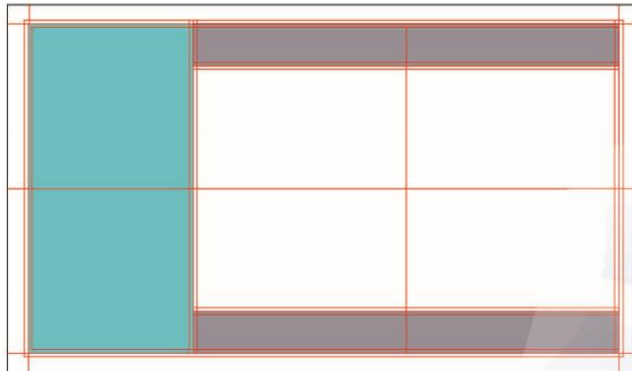
## MÁRGENES

El márgen empleado para la diagramación es de 12 milímetros a cada lado (márgen superior, márgen inferior, márgen externo,) así,



## MANCHA TIPOGRÁFICA

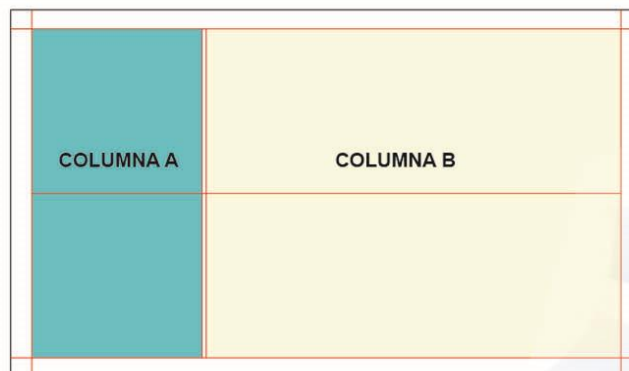
Es el cruce de las columnas y líneas de flujo generando módulos los mismos que estarán separados unos de otros por medio de un medianil el mismo que servirá para que las cajas de texto no se monten una encima de otra.





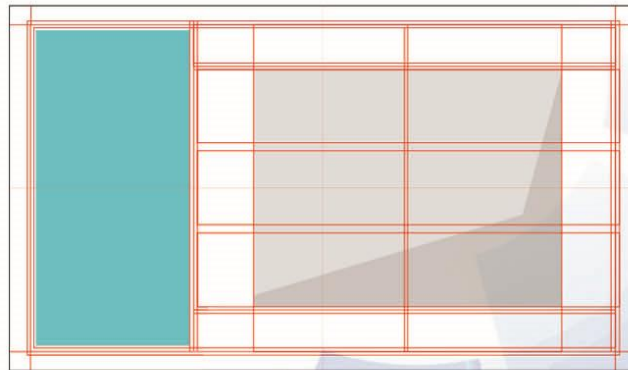
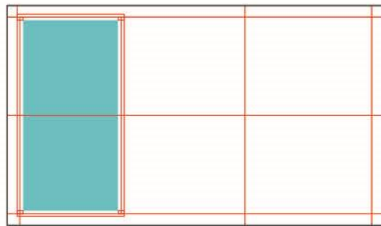
## COLUMNAS

La estructura de diagramación del catálogo está diseñado en dos columnas, las mismas que sirven para la correcta repartición de los elementos, la columna A tiene una proporción menor que la columna B, estas dos mantienen un equilibrio, la composición textual, y las fotografías e ilustraciones que la compone.



## MÓDULOS

Son unidades que se crean mediante la intersección de columnas y líneas de flujo repitiéndose regularmente dentro de la retícula.



## TEXTO

La tipografía que se utiliza en los párrafos es "Arial" por ser de tipo palo seco, es una tipografía con una arquitectura formal, y legible, no es una fuente pesada ni caligráfica, por lo que facilita una mejor lectura de la información.

Arial - Regular  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890  
¡"#\$%&/'()=?

## PÁRRAFO

Los párrafos de cada sección están justificados, con la última línea alineada a la izquierda (A), como se muestra en el gráfico.  
Podemos mencionar de los espacios que permiten un descanso visual.

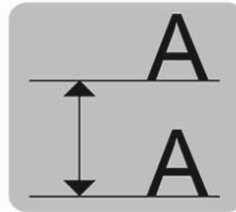
(A)



## INTERLINEADO

El interlineado es el espacio que se da entre línea de texto y línea de texto, en este caso, se aplicó un interlineado de 13, 2 pts.

Un interlineado muy bien manejado contribuye a una mejor lectura, homogeniza los espacios entre líneas de texto.



## TÍTULOS

Los títulos vendrán a ser el nombre que se le da a cada una de las secciones, estos manejan un estilo tipográfico "Mohave BoldItalic" con un tamaño de 33 pts. El título estará ubicado en la parte superior izquierda dentro del área de diagramación de la mancha tipográfica.

***GALERÍAS***  
***NUMISMÁTICA***  
***ZOOLOGÍA***

## SUBTÍTULOS

En este caso los subtítulos vendrán a ser el tema de cada una de las fotografías, el estilo tipográfico es "Nirmala UI", de un tamaño de 28 pts, centrado en la columna B, en la parte superior.

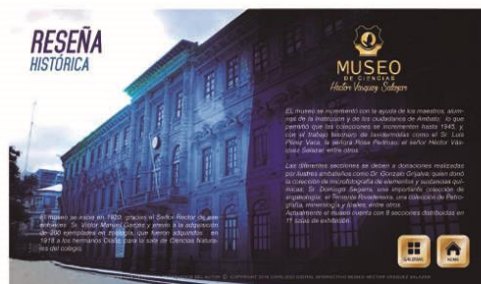


## PORTADA / HISTORIA

En la página principal se puede observar el logotipo del museo como elemento principal de la portada del catálogo, que identifica a la institución, en la parte inferior derecha el botón de enlace a la página de historia.

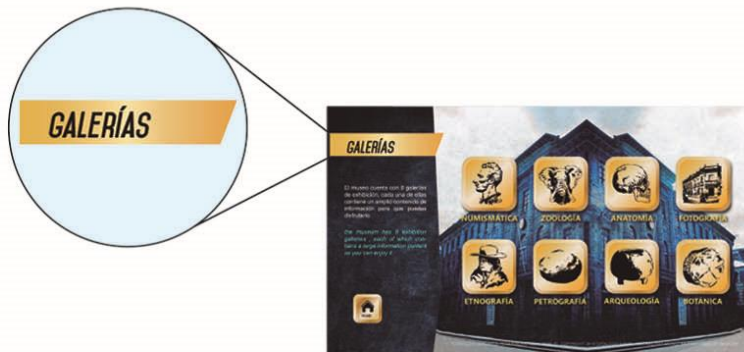


La página de Reseña Histórica contiene una breve información de la fundación del museo, en la parte inferior derecha, los botones de GALERÍAS Y HOME.



## VIÑETAS / BOTONES

La sección de galerías, contiene una viñeta en la parte superior izquierda. Al igual que todas las secciones, a fin de identificar cada una.



Los botones de la sección de galería son personalizados cada uno representa a la clasificación a la que pertenece, el estilo de cada icono le da identidad y personalidad al botón.



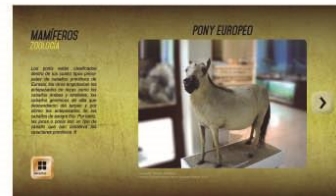
## GALERÍAS

En este caso las galerías vienen a ser las colecciones que se puede encontrar en el museo.

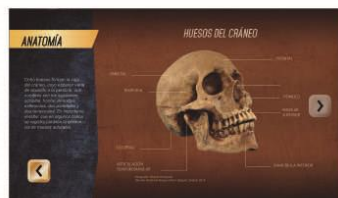
### NUMISMÁTICA



### ZOOLOGÍA



### ANATOMÍA





## GALERÍAS

### ETNOGRAFÍA



### FOTOGRAFÍA



### PETROGRAFÍA



## GALERÍAS

### ARQUEOLOGÍA



### FOTOGRAFÍA



### BOTÁNICA



## 5.4 MODELO DE ENCUESTA



### Universidad Técnica de Ambato

#### Facultad de Diseño Arquitectura y Artes

**Objetivo:**

Investigar el nivel de impacto sobre el consumo de dispositivos tecnológicos y aplicaciones digitales en nuestro medio.

**Indicaciones:**

Encuesta dirigida a jóvenes de 18 a 35 años de edad, residentes de la zona urbana de la ciudad de Ambato, para conocer el grado de influencia y consumo de aplicaciones y dispositivos digitales en el medio.

#### Banco de Preguntas

**1.- Según las alternativas expuestas, ¿Cuáles son los dispositivos digitales que más utilizas?**

- Laptop.....
- Tablet.....
- Smartphone.....
- Pantallas touch Screen.....

**2.- Con qué frecuencia usas los dispositivos digitales?**

- Siempre.....
- Casi siempre.....
- Rara vez.....

**3.- ¿Cuál es el nivel de consumo que tienes en el uso de aplicaciones digitales?**

Alto.....

Medio.....

..

Bajo.....

..

**4.- ¿Crees que las aplicaciones digitales son importantes para el desarrollo sociocultural?**

Si.....

No.....

...

**5.- ¿Conoces alguna aplicación digital con la que cuente los espacios turísticos de la ciudad?**

Si.....

No.....

**6.- ¿Consideras que es importante desarrollar aplicaciones digitales para mejorar el turismo en los museos, parques y otros lugares turísticos de la ciudad?**

Si.....

Si.....

No.....