



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES**  
**ESCUELA DE INFORMÁTICA**

**TEMA:**

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO EN LÍNEA PARA  
EL “MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA”

**TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERA EN SISTEMAS**

**AUTORA:**

ROSALES COELLO JESÚS MARÍA

**TUTORA:**

ING. MARIUXI DE LA CRUZ DE LA CRUZ, MSc

LA LIBERTAD – ECUADOR

2015

### **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de tutor del trabajo de investigación IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO EN LÍNEA DEL MUSEO “LOS AMANTES DE SUMPÁ” elaborado por la señora JESÚS MARÍA ROSALES COELLO, egresada de la Carrera de Informática, Escuela de Informática, Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo, a la obtención del título de Ingeniera en Sistemas, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes.

Atentamente

---

**Ing. Mariuxi De La Cruz De La Cruz, MSc.  
TUTORA**

## **DEDICATORIA**

A Dios, a mis padres Victoria y Cosme, a mi esposo Jorge, a mis hijos Valentino y Tomás; y demás familiares por estar a mi lado siempre y apoyarme en todo momento para lograr mi objetivo profesional.

**Jesús María Rosales Coello**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por guiarme, a mis padres por sus consejos y apoyo constante y estar junto a mí en todo momento, a mi esposo por brindarme su apoyo, cariño y confianza, a mis hijos por ser mi inspiración para continuar por este camino.

A los docentes por compartir sus experiencias con los alumnos, en especial a la Ing. Mariuxi De La Cruz, por sus enseñanzas y confianza en mí para ser profesional, a la administradora del “Museo los Amantes de Sumpa” Lcda. Beatriz Lindao que siempre estuvo dispuesta a brindarme la información necesaria para realizar la investigación.

**Jesús María Rosales Coello**

## **TRIBUNAL DE GRADO**

---

Ing. Freddy Villao Santos, MSc  
**DECANO DE LA FACULTAD DE  
SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES**

---

Ing. Walter Orozco Iguasnia, MSc  
**DIRECTOR DE ESCUELA  
DE INFORMÁTICA**

---

Ing. Mariuxi De La Cruz, MSc  
**PROFESOR TUTOR**

---

Ing. Jaime Orozco Iguasnia  
**PROFESOR DE ÁREA**

---

Ab. Joe Espinoza Ayala  
**SECRETARIO GENERAL**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES**  
**ESCUELA DE INFORMÁTICA**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO EN LÍNEA PARA  
EL “MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA”**

AUTORA: Rosales Coello Jesús María

TUTORA: Ing. Mariuxi De la Cruz, MSc.

**RESUMEN**

El Museo los Amantes de Sumpa es uno de los principales atractivos turísticos de la provincia de Santa Elena se encarga de la conservación de los restos de antepasados de hace más de mil años, exposiciones de las culturas ancestrales y tradiciones peninsulares, posee salón de eventos utilizado para realizar talleres, exposiciones, acontecimientos por entidades públicas; recibe a turistas extranjeros y nacionales en sus instalaciones, maneja registros de información de visitas tanto a acontecimientos como las guiadas al museo, no posee una herramienta informática para realizar los registros y consultas en tiempo real, necesita almacenar la información de las visitas y tener un medio que permita realizar reservas de visitas y espacios a través de internet. El proyecto que se realizó permite solucionar las carencias que se posee para registrar, consultar y almacenar la información importante que maneja el museo; se expone en este trabajo, los pasos que permitieron diseñar un sistema administrativo para el mencionado museo, que permite tener una página web administrable donde se puede visualizar información del museo, acontecimientos a realizar. El proyecto cuenta con las respectivas seguridades y restricciones de accesos de acuerdo a los diferentes tipos de usuarios con los que se trabaja, manejo de bases de datos que permitirán tener el control de los datos. Para su desarrollo se utilizó herramientas de software libre como: lenguajes de programación PHP, JavaScript, AJAX, HTML, CSS, librerías de JQUERY, editor de código Netbeans y el motor de bases de datos MySQL. El administrador tiene la posibilidad de modificar todos los menús, artículos, categorías, imágenes, etc.; así como ingresos de nuevos acontecimientos, visitantes, empleados, realizar consultas, los usuarios clientes podrán registrarse y efectuar reservaciones de visitas y espacios en línea.

## ÍNDICE

PORTADA .....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
TRIBUNAL DE GRADO .....	v
RESUMEN .....	vi
ÍNDICE .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xv
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>3</b>
<b>MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>3</b>
<b>1. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>3</b>
1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	4
1.2. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA .....	4
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....	5
1.4. OBJETIVOS .....	7
1.4.1. Objetivo General .....	7
1.4.2. Objetivos Específicos .....	7
1.5. Hipótesis .....	8
1.6. Resultados esperados .....	8
<b>CAPÍTULO II: .....</b>	<b>9</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
2.1. ANTECEDENTES .....	10
2.2. HISTÓRICOS .....	10
2.3. LEGALES .....	10
2.4. BASES TEÓRICAS .....	11
2.4.1. sistema .....	11
2.4.2. Sistema administrativo .....	12
2.4.3. Servidor Web .....	12
2.4.4. Wamp .....	12
2.4.5. Aplicaciones Web .....	12
2.4.6. Netbeans .....	13
2.4.7. Herramienta de desarrollo Web CSS .....	14
2.4.8. Herramienta de Desarrollo Web PHP .....	15
2.4.9. Herramienta de Desarrollo Web HTML .....	15
2.4.10. Herramienta de Desarrollo Web AJAX .....	16
2.4.11. Herramienta de Desarrollo Web JQUERY .....	16
2.4.12. Herramienta de Desarrollo Web Javascript .....	17
2.4.13. Gestor de Base de Datos MySQL .....	17
2.4.14. Sistemas de Gestión de Contenido .....	18

<b>2.5. VARIABLES</b> .....	<b>19</b>
2.5.1. Variable Independiente .....	20
2.5.2. Variable Dependiente .....	20
<b>2.6. MATRICES DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b> .....	<b>20</b>
2.6.1. Matriz Variable Independiente .....	20
2.6.2. Matriz Variable dependiente .....	21
<b>2.7. FASES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>21</b>
<b>2.8. INSTRUMENTOS de la Investigación</b> .....	<b>24</b>
2.8.1. Método Histórico .....	24
2.8.2. Método Analítico .....	24
2.8.3. Método Sintético .....	24
<b>2.9. TIPOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>25</b>
2.9.1. Investigación Documental .....	25
2.9.2. Investigación de Campo .....	25
2.9.3. Técnicas de Investigación .....	26
<b>2.10. BASES TEÓRICAS</b> .....	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>28</b>
<b>ANÁLISIS</b> .....	<b>28</b>
<b>3. ANÁLISIS</b> .....	<b>28</b>
<b>3.1. REQUERIMIENTOS</b> .....	<b>29</b>
3.1.1. Requerimientos Funcionales.....	29
3.1.2. Requerimientos No Funcionales .....	30
<b>3.2. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD</b> .....	<b>30</b>
3.2.1. Factibilidad Técnica.....	31
3.2.2. Factibilidad Económica .....	33
3.2.3. Factibilidad Operativa .....	36
<b>3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA</b> .....	<b>36</b>
3.3.1. Muestra.....	36
<b>3.4. ENTREVISTA A LA ADMINISTRADORA Y EMPLEADOS DEL MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA 38</b>	
<b>3.5. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES NATURALES</b> .....	<b>39</b>
<b>3.6. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES JURÍDICOS</b> .....	<b>48</b>
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>56</b>
<b>DISEÑO</b> .....	<b>56</b>
<b>4. DISEÑO</b> .....	<b>56</b>
<b>4.1. ARQUITECTURA DEL SISTEMA</b> .....	<b>57</b>
<b>4.2. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO</b> .....	<b>58</b>
4.2.1. Descripción .....	60
<b>4.3. DIAGRAMA DE CLASES</b> .....	<b>67</b>



<b>4.4.</b>	<b>DICCIONARIO DE DATOS.....</b>	<b>68</b>
<b>4.5.</b>	<b>DIAGRAMA DE ACTIVIDADES.....</b>	<b>78</b>
<b>4.6.</b>	<b>DIAGRAMAS DE SECUENCIAS.....</b>	<b>79</b>
<b>4.7.</b>	<b>ESTRUCTURA DEL SITIO WEB.....</b>	<b>81</b>
<b>4.8.</b>	<b>ÁRBOL DE CONTENIDO.....</b>	<b>83</b>
<b>4.9.</b>	<b>DISEÑO DEL SITIO WEB.....</b>	<b>84</b>
4.9.1.	Interfaz Front-End.....	84
4.9.2.	Interfaz Back-End Administración.....	85
4.9.3.	Módulos del Sistema.....	85
<b>CAPÍTULO V.....</b>		<b>91</b>
<b>IMPLEMENTACIÓN.....</b>		<b>91</b>
<b>5.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN.....</b>	<b>91</b>
<b>5.1.</b>	<b>CREACIÓN.....</b>	<b>92</b>
<b>5.2.</b>	<b>PRUEBAS.....</b>	<b>93</b>
5.2.1.	Pruebas de Validación.....	93
5.2.2.	Pruebas de Revisión de Contenido:.....	93
5.2.3.	Pruebas de Seguridad.....	94
5.2.4.	Pruebas de Resistencia.....	95
5.2.5.	Pruebas de Rendimiento.....	96
5.2.6.	Pruebas de Funcionalidad:.....	97
<b>6.</b>	<b>DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....</b>	<b>98</b>
<b>7.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>100</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>102</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>103</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>104</b>
<b>ANEXOS</b>		

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 2. 1 Aplicaciones Web.....	13
Figura No. 2. 2 Netbeans IDE.....	14
Figura No. 2. 3 Sistema Gestor de Contenidos (CMS) .....	18
Figura No. 3. 1 Diagrama de pregunta 1: Clientes Naturales .....	39
Figura No. 3. 2 Diagrama de pregunta 2: Clientes Naturales .....	40
Figura No. 3. 3 Diagrama de pregunta 3: Clientes Naturales .....	41
Figura No. 3. 4 Diagrama de pregunta 4: Clientes Naturales .....	42
Figura No. 3. 5 Diagrama de pregunta 5: Clientes Naturales .....	43
Figura No. 3. 6 Diagrama de pregunta 6: Clientes Naturales .....	44
Figura No. 3. 7 Diagrama de pregunta 7: Clientes Naturales .....	45
Figura No. 3. 8 Diagrama de pregunta 8: Clientes Naturales .....	46
Figura No. 3. 9 Diagrama de pregunta 9: Clientes Naturales .....	47
Figura No. 3. 10 Diagrama de pregunta 1: Clientes Jurídicos.....	48
Figura No. 3. 11 Diagrama de pregunta 2: Clientes Jurídicos.....	49
Figura No. 3. 12 Diagrama de pregunta 3: Clientes Jurídicos.....	50
Figura No. 3. 13 Diagrama de pregunta 4: Clientes Jurídicos.....	51
Figura No. 3. 14 Diagrama de pregunta 5: Clientes Jurídicos.....	52
Figura No. 3. 15 Diagrama de pregunta 6: Clientes Jurídicos.....	53
Figura No. 3. 16 Diagrama de pregunta 7: Clientes Jurídicos.....	54
Figura No. 3. 17 Diagrama de pregunta 8: Clientes Jurídicos.....	55
Figura No. 4. 1 Arquitectura tres capas.....	57
Figura No. 4. 2 Diagrama de Casos de Uso Usuario Cliente Natural .....	58
Figura No. 4. 3 Diagrama de Casos de Uso Usuario Cliente Jurídico .....	58
Figura No. 4. 4 Diagrama de Caso de Uso Usuario Administrador .....	59
Figura No. 4. 5 Diagrama de Caso de Uso Usuario Empleado .....	60
Figura No. 4. 6 Diagrama de Actividades .....	78
Figura No. 4. 7 Diagrama de Secuencia-Registro de Acontecimientos .....	79
Figura No. 4. 8 Diagrama de Secuencia-Registro Reserva Espacios .....	79
Figura No. 4. 9 Diagrama de Secuencia – Registro de Reserva de Acontecimientos .....	80
Figura No. 4. 10 Diagrama de Secuencia-Registro Reserva Guiada .....	80
Figura No. 4. 11 Diagrama de Secuencia – Registro de Visitas.....	81
Figura No. 4. 12 Diseño de Sitio Web – Front-End .....	81

Figura No. 4. 13 Diseño de Sitio Web – Front-End Usuarios Clientes Naturales y Jurídicos .....	82
Figura No. 4. 14 Diseño de Sistema Administrativo – Usuarios Administrador y Empleado.....	82
Figura No. 4. 15 Árbol de Contenido – Front End.....	83
Figura No. 4. 16 Árbol de Contenido – Administración .....	83
Figura No. 4. 17 Diseño Interfaz Front-End .....	84
Figura No. 4. 18 Diseño Interfaz administrador .....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 2. 1 Operacionalización de la Variable Independiente .....	20
Tabla No. 2. 2 Operacionalización de la Variable Dependiente .....	21
Tabla No. 3. 1 Hardware para desarrollo .....	31
Tabla No. 3. 2 Software para desarrollo.....	31
Tabla No. 3. 3 Hardware para Implementación .....	32
Tabla No. 3. 4 Software para Implementación.....	32
Tabla No. 3. 5 Talento Humano para Implementación .....	32
Tabla No. 3. 6 Gastos Administrativos para Implementación .....	32
Tabla No. 3. 7 Hardware para Desarrollo .....	33
Tabla No. 3. 8 Software para Desarrollo .....	33
Tabla No. 3. 9 Hardware para Implementación .....	34
Tabla No. 3. 10 Software para Implementación.....	34
Tabla No. 3. 11 Talento Humano para Implementación .....	34
Tabla No. 3. 12 Gastos Administrativos para Implementación .....	35
Tabla No. 3. 13 Costo Total del Sistema .....	35
Tabla No. 3. 14 Costo Real del Sistema .....	35
Tabla No. 3. 15 Población.....	36
Tabla No. 3. 16 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 1 .....	39
Tabla No. 3. 17 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 2 .....	40
Tabla No. 3. 18 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 3 .....	41
Tabla No. 3. 19 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 4 .....	42
Tabla No. 3. 20 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 5 .....	43
Tabla No. 3. 21 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 6 .....	44
Tabla No. 3. 22 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 7 .....	45
Tabla No. 3. 23 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 8 .....	46
Tabla No. 3. 24 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 9 .....	47
Tabla No. 3. 25 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 1 .....	48
Tabla No. 3. 26 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 2 .....	49
Tabla No. 3. 27 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 3 .....	50
Tabla No. 3. 28 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 4 .....	51
Tabla No. 3. 29 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 5 .....	52
Tabla No. 3. 30 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 6 .....	53
Tabla No. 3. 31 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 7 .....	54
Tabla No. 3. 32 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 8 .....	55

Tabla No. 4. 1 Caso de Uso – Usuario Cliente Natural .....	60
Tabla No. 4. 2 Caso de Uso – Usuario Cliente Jurídico .....	61
Tabla No. 4. 3 Caso de Uso – Usuario Administrador .....	62
Tabla No. 4. 4 Caso de Uso – Recuperar Contraseña .....	62
Tabla No. 4. 5 Caso de Uso – Ingreso de Visitas .....	63
Tabla No. 4. 6 Caso de Uso – Ingreso de Acontecimientos .....	64
Tabla No. 4. 7 Caso de Uso – Registro de Usuario .....	64
Tabla No. 4. 8 Caso de Uso – Registro de Reservas .....	65
Tabla No. 4. 9 Caso de Uso – Publicación de noticias .....	66
Tabla No. 4. 10 Caso de Uso – Administrar el Slider .....	66
Tabla No. 4. 11 Diccionario de datos – Tabla ADM_ARTICULO .....	68
Tabla No. 4. 12 Diccionario de datos – Tabla ADM_CATEGORIA .....	68
Tabla No. 4. 13 Diccionario de datos – Tabla CATFILE .....	69
Tabla No. 4. 14 Diccionario de datos – Tabla ADM_EVENTOS .....	69
Tabla No. 4. 15 Diccionario de datos – Tabla ADM_IMAGEN .....	69
Tabla No. 4. 16 Diccionario de datos – Tabla ADM_MENU .....	70
Tabla No. 4. 17 Diccionario de datos – Tabla ADM_MODULOS .....	71
Tabla No. 4. 18 Diccionario de datos – Tabla ADM_SLIDER .....	71
Tabla No. 4. 19 Diccionario de datos – Tabla ADM_TIPO_EMPLEADO .....	72
Tabla No. 4. 20 Diccionario de datos – Tabla ADM_TIPO_VISITA .....	72
Tabla No. 4. 21 Diccionario de datos – Tabla ADM_VISITAS .....	72
Tabla No. 4. 22 Diccionario de datos – Tabla MUS_ACONTECIMIENTOS .....	73
Tabla No. 4. 23 Diccionario de datos – Tabla MUS_CAB_RESERVA .....	73
Tabla No. 4. 24 Diccionario de datos – Tabla MUS_CALENDARIO .....	73
Tabla No. 4. 25 Diccionario de datos – Tabla MUS_CLIENTES .....	74
Tabla No. 4. 26 Diccionario de datos – Tabla MUS_COMENTARIOS .....	74
Tabla No. 4. 27 Diccionario de datos – Tabla MUS_DET_RESERVA .....	75
Tabla No. 4. 28 Diccionario de datos – Tabla MUS_EMPLEADOS .....	75
Tabla No. 4. 29 Diccionario de datos – Tabla MUS_HORARIO .....	75
Tabla No. 4. 30 Diccionario de datos – Tabla MUS_TIPO_ACONTECIMIENTOS .....	76
Tabla No. 4. 31 Diccionario de datos – Tabla SEG_OPCION .....	76
Tabla No. 4. 32 Diccionario de datos – Tabla SEG_SISTEMA .....	76
Tabla No. 4. 33 Diccionario de datos – Tabla SEG_TIPO_USUARIOS .....	77
Tabla No. 4. 34 Diccionario de datos – Tabla SEG_USUARIOS .....	77
Tabla No. 5. 1 Pruebas de revisión de Contenido - enlaces, menús, botones e íconos .....	93

Tabla No. 5. 2 Pruebas de revisión de Contenido - Publicación Acontecimientos .....	94
Tabla No. 5. 3 Pruebas de revisión de Contenido - Publicación Eventos Realizados .....	94
Tabla No. 5. 4 Pruebas de Seguridad - Control de accesos .....	95
Tabla No. 5. 5 Prueba de Funcionalidad - Ingreso acontecimientos .....	97
Tabla No. 5. 6 Prueba de Funcionalidad – Registros de reservas.....	97
Tabla No. 5. 7 Prueba de Funcionalidad - Publicación de noticias .....	97
Tabla No. 5. 8 Prueba de Funcionalidad - Subir imagen.....	98
Tabla No. 5. 9 Caso 1: Reserva de espacios por email .....	98
Tabla No. 5. 10 Caso 2: Reserva de espacios con oficios.....	99
Tabla No. 5. 11 Caso 3: Reservas de espacios con visita a la entidad .....	100
Tabla No. 5. 12 Comparación de procesos realizados manualmente y en el sistema .....	100

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Entrevistas a la administradora y empleados del museo

ANEXO 2 Encuesta a los Clientes Naturales

ANEXO 3 Encuesta a los Clientes Jurídicos

ANEXO 4 Pruebas y Validaciones del sistema

ANEXO 5 Manuales de Usuarios

## **INTRODUCCIÓN.**

El presente trabajo de investigación tiene la finalidad de dar solución a los problemas principales que se presentan en el Museo Los Amantes de Sumpa, al no poseer un sistema informático que permita registrar, consultar, reservar, visualizar en tiempo real todo lo que realiza la empresa desde el lugar que se encuentre, por eso la propuesta presentada es trabajar con aplicaciones web que permiten que un usuario cliente como un usuario administrador cada uno con sus respectivas restricciones, puedan acceder al sistema desde cualquier ciudad, provincia, país, entre otros.

En la actualidad es común encontrarse con entidades tanto públicas o privadas que trabajan en ambiente web dando a conocer los servicios o productos que ofrecen en internet, convirtiéndose así en una plataforma esencial y beneficiosa para un cliente que no debe de asistir a la empresa para realizar una reserva sino que desde su hogar, trabajo u oficina puede hacerlo tan solo desde una computadora o celular con acceso a internet.

La provincia de Santa Elena es una de las más visitadas a nivel nacional, recibe aproximadamente 2 millones de turistas anualmente, 800 mil en la temporada de carnaval, 80 mil para feriado de difuntos y la diferencia repartida en el resto del año, lo que incrementa las fuentes de ingresos en los sectores hoteleros, restaurantes y otros; así mismo cuenta entre uno de sus atractivos con el “Museo los Amantes de Sumpa”, reconocido por tener albergados los fósiles de una pareja de entre 20 y 25 años de edad, de hace 8000 años antes de Cristo y estar al servicio de la sociedad, disponible siempre para el público que necesita conocer, investigar, con propósitos de estudios, deleite, observación del arte, entre otros.

Por tal motivo se creará el Sistema administrativo en línea para el “Museo los Amantes de Sumpa”, el mismo que beneficia a los administradores ya



que podrán tener accesos a: registros de visitas, reservas de visitas, reservas de espacios, acontecimientos, clientes, usuarios, empleados, y otros; beneficiando también a los clientes naturales que pueden realizar reservas de visitas en línea y a las entidades del estado que reservan en línea espacios para acontecimientos individuales.

En el capítulo 1 se detalla el objetivo general y los objetivos específicos del trabajo de investigación, la identificación del problema, justificación del tema, la hipótesis y los resultados esperados del proyecto.

En el capítulo 2 se estudia el marco teórico que contiene los conceptos importantes utilizados, los antecedentes históricos y legales, se presentarán las variables y las matrices de cada una de ellas, se detallan cada una de las fases que se utilizan en la investigación, todo esto ayuda a obtener la base de conocimiento previo al análisis

El capítulo 3 incluye el análisis del proyecto, los requerimientos funcionales y no funcionales realizados por la administración y empleados del museo, el estudio de factibilidad técnica, económica y operativa de desarrollo e implementación, se determina la población y muestra que se utiliza en el estudio de la investigación para realizar las respectivas entrevistas y encuestas.

El capítulo 4 está compuesto del diseño, contiene la arquitectura del sistema, los diagramas de casos de uso, diagrama de actividades, diagramas de secuencias, diagramas de clases, diccionarios de datos, estructuras e interfaces del software, árboles de contenido y el detalle de cada uno de los módulos de los que está compuesto el sistema.

En el capítulo 5 se especifica la implementación, consta de pruebas, demostración de hipótesis y resultados del proyecto.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO REFERENCIAL**

### **1. MARCO REFERENCIAL**

El siguiente capítulo puntualiza las características y la magnitud del problema planteado y describe el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación a ejecutar.

Además se trazaré la hipótesis que es la respuesta factible al problema objeto de investigación a partir de la base inicial que serán los datos recolectados; y los resultados que se pretenden alcanzar cuando se desarrolle el sistema de administración. Todo el contenido de este capítulo ayuda a describir las causas y efectos que ocasionan el problema con su justificación de manera detallada.

## **1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Entre los principales procesos que se han encontrado en la investigación están:

No existe almacenamiento de datos importantes del Museo en una base de datos, no se pueden generar reportes y consultas, actualmente se lo realiza de forma manual, no cuenta con un sistema automatizado.

Falta información sobre la historia de la península de Santa Elena y las distintas culturas que se encuentran en el museo, escasas formas de difundir las actividades que se realizan por lo tanto existe una demanda baja de asistentes a eventos, pocos turistas nacionales y extranjeros, pérdida de mucho tiempo de los visitantes hasta llegar al museo y realizar una reserva de acontecimientos o reserva de espacios y la más importante no existe accesibilidad online.

## **1.2. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA**

Una de las debilidades del museo es la de no contar con una forma de control para registrar los datos de clientes, visitas, de eventos que aquí se realizan, y tener todos los datos archivados para poder agilizar procesos como consultas que actualmente se demoran en realizarlas, poder tener este tipo de información en cuestión de segundos desde cualquier lugar en el que se encuentre, por tal motivo se desea brindar una solución a ésta problemática.

Además, el museo no cuenta con ningún medio publicitario, ni sitio web para brindar información a sus visitantes sobre los acontecimientos que aquí se realizan, tampoco existe la forma de hacer reservaciones en línea, y necesita mostrarse nacional e internacionalmente a través de una

plataforma que le permita administrar sus publicaciones y satisfacer todas las inquietudes que tengan sus visitantes.

Este problema hace que el “Museo los Amantes de Sumpa” mantenga un bajo reconocimiento ante la sociedad, impidiendo su promoción cultural y desarrollo turístico.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

En la actualidad los habitantes de la provincia de Santa Elena han perdido el interés por conocer o recordar sus tradiciones y costumbres este desinterés hace que la población no visite sus propios museos, se necesita incentivarlos a través de un medio atractivo vía web donde puedan observar un extracto de todo lo que ofrecen los museos peninsulares.

Uno de los museos que se encuentra ubicado en la provincia de Santa Elena es el que tiene como nombre “Museo los Amantes de Sumpa” donde se encuentran vestigios ancestrales de la cultura Las Vegas y Valdivia, se presenta la historia prehispánica y colonial de la península, se considera que entre los museos que tiene la península es el más importante por la historia rica que posee.

El Ministerio de Cultura entidad que se encuentra actualmente a cargo del museo considera esencial que éste se proyecte a nivel nacional e internacional, la encargada de la entidad, licenciada Beatriz Lindao, nos manifestó que no existe un medio de comunicación que permita transmitir la información histórica que se encuentra en el museo a los pobladores de la zona y a los turistas que visitan la provincia, indicó además que sería muy conveniente el poder realizar reservaciones a través de internet.

Para la administración del museo es importante además lo siguiente: contar con un aplicativo administrativo web que le permita guardar toda la

información que se realiza diariamente, controlar eventos que oferta el museo, realizar consultas, reportes estadísticos de las visitas diarias, mensuales, anuales y estimaciones de visitas futuras.

La implementación de un sistema administrativo en línea para el “Museo los Amantes de Sumpa” logrará eficiencia en cada uno de los procesos que se realizan en él lo que ayudará a tener a los administradores como a los clientes satisfechos por el servicio que se brindará tanto en la web como en la institución.

Actualmente para que un cliente pueda realizar una reserva debe acudir a la entidad, existen dos tipos de clientes que son naturales y jurídicos, los primeros realizan reservaciones de acontecimientos y los otros de espacios que es el salón de eventos principal con el que cuenta el museo y está disponible al público en general para realizar sus eventos, previa reserva; este es un motivo por el que la entidad tiene la necesidad de permitir a sus clientes realizar reservas vía internet.

El museo no tiene medios de comunicación para transmitir cuando realizarán acontecimientos, ni datos de la entidad y necesitan una página web donde puedan los visitantes conocer la historia del museo, sus principales colecciones y datos relevantes e informarse sobre lo que aquí se realiza.

Es preciso crear un sistema que permita registrar nuevos clientes, usuarios, empleados, acontecimientos, reservas, visitas, realizar consultas, emitir reportes y exportarlos lo que ayudará a tener un mejor control y planificación de las actividades, ya que todo proceso será automatizado.

El trabajo de investigación beneficia de manera directa a la administración del museo porque a través del proyecto se automatizarán los procesos y permitirá mejorar el control de visitas, de igual manera beneficia de forma

indirecta a los turistas y a la comunidad porque será más fácil realizar una reservación vía web, finalmente será un medio al que tendrá acceso la población nacional y extranjera donde se difundirá la historia peninsular, y sus costumbres ancestrales, lo que permitirá que las nuevas generaciones conozcan sobre las culturas y tradiciones peninsulares.

#### **1.4. OBJETIVOS**

Se describen el objetivo general y los objetivos específicos del trabajo de investigación.

##### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar una herramienta que permita a los responsables del “Museo los Amantes de Sumpa” administrar sus visitas y recursos.

##### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar y diseñar un sistema administrativo de reservas integrado en línea con el fin de satisfacer las necesidades del museo así como los intereses culturales de la comunidad.
- Implementar las interfaces web necesarias para el ingreso de visitantes, el ingreso de acontecimientos y la generación de reportes.
- Permitir a los visitantes realizar la reserva de sus visitas y organizaciones de acontecimientos a través del internet, reduciendo o eliminando el tiempo de consultas en el museo.
- Crear un módulo de levantamiento de criterios y sugerencias de los visitantes.

## **1.5. HIPÓTESIS**

La implementación del sistema administrativo en línea mejorará el control de visitas del “Museo los Amantes de Sumpa”.

## **1.6. RESULTADOS ESPERADOS**

Implementar el sistema administrativo en línea para el “Museo los Amantes de Sumpa” que ayudará a llevar un control de registros, visitantes y reservas así como el resto de información que se maneja en la entidad.

El sistema constará de módulos que permitan un fácil manejo al usuario administrador y demás usuarios en la página web como en la gestión de contenido de imágenes, novedades y acontecimientos a través del sistema interno, para registrarlo y observarlo en la página web, para ello se tendrán distintos tipos de accesos controlando así el uso adecuado del sistema en general.

El sistema se dividirá en dos aplicativos: Aplicativo Web de administración y Sitio Web de reservas y promoción para el “Museo los Amantes de Sumpa”. El Aplicativo Web de administración tendrá los siguientes módulos: Acontecimientos, Reservas por acontecimientos y guías, Reservas de espacios, Eventos realizados, Visitas diarias, Consultas y Reportes, Promoción, Ticket, CMS (Gestión de Contenido), Gestión general, Mantenimiento y Controles, Levantamiento de criterios y sugerencias. El Sitio web de promoción que será utilizado por todo tipo de usuarios a los módulos: Catálogo de Acontecimientos, Módulo de Ingresos, Información del museo, Horarios de Acontecimientos y Reservas y cuando estén registrados, los usuarios clientes, podrán acceder a los módulos: Módulo de Restablecer contraseña, Consultas para usuarios, clientes naturales y jurídicos.

# **CAPÍTULO II:**

## **MARCO TEÓRICO**

### **2. MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se estudia los aspectos conceptuales importantes que se utilizaron para realizar la investigación, definición de los antecedentes del problema para obtener la base de todos los estudios previos que se han necesitado, así como las técnicas y métodos para el proceso de investigación que ayudan a llevar a cabo el estudio planteado.

Además se presenta la hipótesis planteada con cada una de las variables que se derivan de ella explicadas de manera detallada para identificar las matrices de operacionalización.



## **2.1. ANTECEDENTES**

Se detallan recapitulaciones de los trabajos realizados que anteceden la investigación y ayudan a conocer y analizar el problema planteado.

## **2.2. HISTÓRICOS**

Anteriormente no existían medios de comunicación de información vía web, pero a medida que pasa el tiempo, evoluciona también la era de la informática, es así que el avance de la tecnología es tan rápido que ya existen a nivel internacional museos que realizan sus controles administrativos en línea, se conoce todo tipo de información de estos, en los que los usuarios pueden reservar visitas, observar los servicios que ofrecen y todo en el mismo momento que un administrador de un museo lo añade, es decir que todo se puede observar al instante que se realiza, esté en el lugar que esté.

Actualmente hay museos que ya tienen estos sistemas como en Roma, España, Colombia, lo que motiva a que en nuestro país y más aún en nuestra provincia se implemente un sistema como el propuesto ya que incentivará a otras entidades a implementar un proyecto parecido a éste.

## **2.3. LEGALES**

En la investigación se indican como tema legal, los artículos que originan el uso de software libre como herramientas informáticas en las instituciones públicas del país, y el Museo “Los Amantes de Sumpa”, se encuentra actualmente a cargo del Ministerio de Cultura y Patrimonio.

Según el Decreto del Ejecutivo No. 1014 dónde dispone que todas las instituciones públicas deben utilizar software libre en cada una de las actividades que realicen, se encuentran los siguientes artículos:

**Art. 1:** *Decretar como política pública para las empresas de mandato público central el uso de sistemas de software libre y equipos computarizados.*

**Art. 2:** *Se conoce como software libre, a los programas informáticos que se pueden utilizar y repartir sin restricción alguna, que permitan el acceso a sus códigos fuentes y que sus aplicaciones puedan ser mejoradas por la misma comunidad.*

*Estos programas de computación tienen las siguientes libertades:*

- *Utilización de programa con cualquier propósito de uso común.*
- *Distribución de copias sin restricción alguna*
- *Estudio y modificación de programa (Requisito: código fuente disponible).*
- *Publicación del programa mejorado (Requisito: código fuente disponible).*

**Art. 3:** *Las entidades de la administración pública central previa a la instalación del software libre en sus equipos, deberán verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para este tipo de software.*

**Art. 4:** *Se faculta la utilización de software propietario (no libre) únicamente cuando no exista una solución de software libre que supla las necesidades requeridas, cuando esté en riesgo de seguridad nacional o cuando el proyecto informático este en un punto de no retorno. (Subsecretaría, 2009).*

## **2.4. BASES TEÓRICAS**

Se presentarán los elementos que se utilizaron para realizar el proyecto de investigación a través de conceptos apoyados en bases bibliográficas que permiten obtener toda la información necesaria del proyecto, los mismos que se detallan a continuación:

### **2.4.1. SISTEMA**

Se conoce como sistema a una serie o conjunto de elementos, entidades o mecanismos que se caracterizan por poseer ciertas propiedades identificables que tienen relación habitual e interactúan entre sí que funcionan para lograr un objetivo en común. (Bermúdez, 2006)

#### **2.4.2. SISTEMA ADMINISTRATIVO**

Es una serie de procedimientos integrados, planteados para cumplir un objetivo principal con el fin de reunir, planificar, registrar, procesar y proporcionar la información que sea originada por las distintas actividades, que faciliten la ejecución de las tareas y operaciones de las organizaciones. (Kramis, 2006)

Es una red de procedimientos relacionados de acuerdo a un esquema integrado dispuestos al logro de los fines de una organización. (Castañeda, 2011)

#### **2.4.3. SERVIDOR WEB**

Son softwares (sistemas) de servidor web realizados en una computadora personal, estos almacenan datos (como páginas estilo web) que pueden ser útil para muchas personas. Cuando al servidor viene una petición (HTTP), el cliente responde con el código de la página e interpreta y visualiza lo que llega. (Lara, 2009).

#### **2.4.4. WAMP**

WAMP es un servidor web con licencia de código abierto, permite interpretar páginas web dinámicas y es de fácil uso. Su nombre es por sus siglas W Windows, A del servidor Apache, M del gestor de base de datos MySQL y finalmente de la letra P por el lenguaje de programación PHP. (Andreu, 2011)

#### **2.4.5. APLICACIONES WEB**

Las aplicaciones web son sitios web dinámicos que permiten crear procesos o funciones, los que anteriormente eran reservados al ordenador personal. Éstas al ser ejecutadas en un navegador, proveen ventajas sobre

las aplicaciones de escritorio, ya que son multiplataforma, portables, no sufren de problemas de compatibilidad alguna, no ocupan espacio ni consumen recursos indispensables de la computadora utilizada; y los datos no adquieren virus ya que se encuentran en el servidor del sitio web. (Andreu, 2011)

Tiene la ventaja de que cualquier usuario pueda modificarlo en función de sus beneficios o mejorar el código con la ayuda de más personas que intervienen en el desarrollo de dicha herramienta, a las que se las conoce como comunidades de programadores. Éstas funcionan como instituciones sin ánimo de lucro y la regla básica de dichas comunidades es que todo nuevo desarrollo adquirido a partir de un código abierto tiene que reintegrarse a la comunidad para seguir utilizándose libremente (Luján, 2002).

**Figura No. 2. 1** Aplicaciones Web



**Fuente:** Programación de aplicaciones web: Historia, principios básicos y clientes web (Mora, 2002)

#### **2.4.6.NETBEANS**

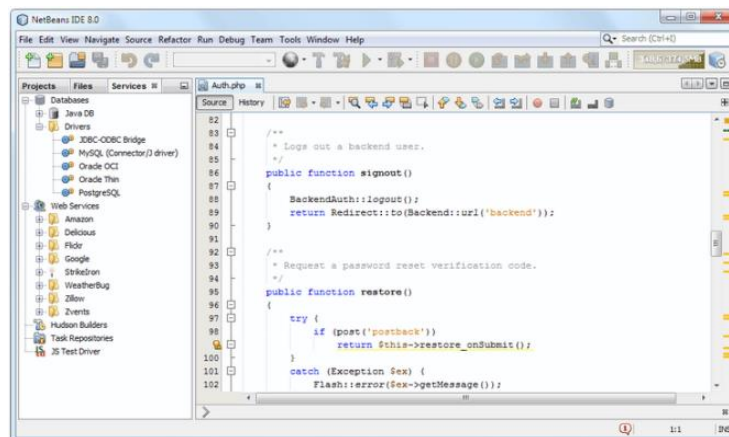
Editor de código open source creado específicamente para diseñadores web, que posee un fantástico y atractivo aspecto visual junto a utilidades integradas que facilitan muchísimo las tareas de un desarrollador. NetBeans permite el desarrollo para entornos en los que se utilice Java,

PHP, C/C++, XML y HTML, Groovy o HTML5, Javadoc, JavaScript y JSP. Debido a que el editor es extensible, puede conectar en el apoyo a muchos otros idiomas. Ofrece soporte para bases de datos o control de versiones, junto a muchas características más. Está disponible para plataformas Windows, Mac y GNU/Linux.

Ofrece diferentes vistas de los datos, desde varias ventanas de proyectos a herramientas útiles para la creación de aplicaciones y gestionar de manera eficiente, lo que le permite desglosar sus datos de forma rápida y sencilla, mientras que le da las herramientas de control de versiones a través de Subversion, Mercurial, Git y la integración fuera de la caja.

Cuando los nuevos desarrolladores se unan a su proyecto, pueden comprender la estructura de su aplicación, ya que su código está bien organizado.

**Figura No. 2. 2** Netbeans IDE



Fuente: <https://netbeans.org/features/index.html>

## 2.4.7.HERRAMIENTA DE DESARROLLO WEB CSS

Las hojas de estilo o CSS son adiciones de código que se incluyen en el HTML y permiten cambiar el diseño de la página web. Los CSS están basados en reglas y cada regla se conforma por un selector y una

declaración. Existen CSS internos, externos y en línea.

A los CSS se los conoce como: Interno cuando es incorporado por medio del elemento style a un documento; Externo cuando son creados en un archivo css y luego referenciadas al sitio web permitiendo de esta forma separar la presentación del contenido de la página. (Sánchez M. , 2012)

#### **2.4.8. HERRAMIENTA DE DESARROLLO WEB PHP**

PHP es un lenguaje que es interpretado por el lado del servidor que surge dentro de la corriente denominada código abierto (open source). Se caracteriza por su potencia, versatilidad, robustez y modularidad, diseñado para embeber su código en HTML de las páginas. (Cobo A. , 2005). Lo contrario de JavaScript, que se ejecuta en las máquinas clientes, un programa realizado con PHP lo ejecuta el servidor web.

Php tiene la facilidad para consultar a distintos gestores de bases de datos y presentar páginas generadas en función de los resultados obtenidos en la correspondiente consulta. Las consultas se pueden realizar, en modo nativo o, mediante ODBC. En modo nativo, es compatible con Oracle, Postgres, Infomix, MySQL, y muchas otras. Este lenguaje permite definir clases y usar algunas características de la programación orientada a objetos. (Muñoz P. , 2009)

#### **2.4.9. HERRAMIENTA DE DESARROLLO WEB HTML**

HTML, es un lenguaje de programación que permite la descripción de hipertexto y fue desarrollado para que los programadores creen instrucciones o comandos que al ser ejecutadas en los diferentes navegadores web, se originen las páginas web. (Sánchez M. , 2012)

La historia de HTML nace con el desarrollo del lenguaje de marcado generalizado (GML) de IBM por los años setenta, posteriormente fue

mejorado por el lenguaje de marcado generalizado estándar (SGML), este fue aceptado como un estándar por la ISO en 1986 pero por su complejidad y costo para los usuarios se creó el lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), obteniendo así la presentación del servicio web.

HTML ha sido adaptado a las necesidades de los usuarios de internet por medio de las diferentes versiones por las que ha pasado hasta la actualidad, permitiendo que las páginas web ahora puedan ser dinámicas y con contenido multimedia.

#### **2.4.10. HERRAMIENTA DE DESARROLLO WEB AJAX**

Ajax forma una capa entre la interfaz que visualiza el cliente y la aplicación del servidor; permite la comunicación, el cambio y modificación de la información de manera transparente para el usuario.

Está formado por tecnologías que permiten la presentación (HTML y CSS), manipulación de elementos (DOM), el intercambio de información (XML, XSLT y JSON); estas tecnologías se unen mediante JavaScript. Cuando se desarrolla aplicaciones web con esta herramienta el usuario no visualizará la respuesta dada por el servidor con una página en blanco, porque no recargará completamente una página web. (Conesa, 2010)

#### **2.4.11. HERRAMIENTA DE DESARROLLO WEB JQUERY**

Es una herramienta de desarrollo web, elaborada con JavaScript que ayuda a la creación de animaciones y elementos interactivos dentro de las páginas web. Tiene la ventaja que el Modelo de Objetos de Documento (DOM), puede ser manejado cuando carga el contenido HTML y no es necesario esperar a que el resto de elementos de la página estén listos; cuenta con una documentación muy completa que consta de ejemplos de funcionamiento.

#### **2.4.12. HERRAMIENTA DE DESARROLLO WEB JAVASCRIPT**

JavaScript es un lenguaje de desarrollo web que se utiliza para crear script que pueden añadirse a archivos HTML y ser interpretados por el navegador, generando páginas web dinámicas. De igual manera que las hojas de estilo, JavaScript puede ser insertado en documentos HTML, incluyéndola en las etiquetas o utilizando el elemento script. (Gutierrez, 2009).

#### **2.4.13. GESTOR DE BASE DE DATOS MYSQL**

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacionales con características: rápido, flexible y sólido. Es excelente para establecer bases de datos con acceso a páginas web dinámicas; para la creación de sistemas de transacciones on-line o para cualquier otro procedimiento profesional que involucre el almacenamiento de información, obteniendo el beneficio de realizar múltiples y rápidas consultas.

MySQL tiene muchas ventajas comparándolo con otros sistemas de administración de bases de datos:

- ✓ Es de licencia libre, permite no solo el uso del programa sino también la consulta y modificación de su código fuente. Por lo tanto es posible hacer personalizaciones y ajustar a las necesidades específicas del usuario.
- ✓ El software está desarrollado en C y C++, lo que hace fácil su combinación con otras aplicaciones que también utilizan esos lenguajes.
- ✓ Usa el lenguaje de consulta estructurado SQL (Structured Query Language) que es el más usado y estandarizado para acceder a bases de datos relacionales. Soporta la sintaxis estándar del lenguaje SQL para la realización de consultas de manipulación, creación y de selección de datos



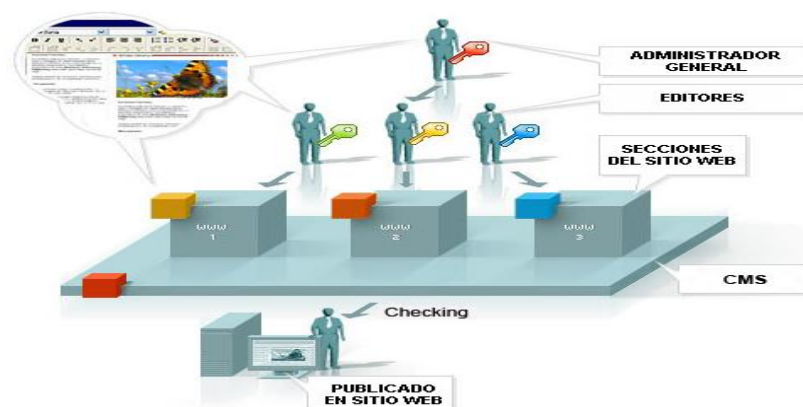
- ✓ Es un sistema cliente-servidor, cada vez que se establece una comunicación con el servidor, el programa servidor crea un subproceso para manejar la solicitud y el requerimiento del cliente, controlando así el acceso de un gran número de usuarios a los datos en el mismo tiempo para permitir y asegurar el acceso solamente a usuarios autorizados. (Cobo A. , 2005).

#### 2.4.14. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CONTENIDO

Un Sistema de Gestión de Contenido es una aplicación informática que permite crear un marco de trabajo para la creación, edición, gestión y publicación de contenido digital en diversos formatos. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible dar a nuestro sitio web un diseño distinto sin tener que dar un formato al contenido. También permite a múltiples usuarios una fácil y controlada publicación de información en el sitio web. (Ramos, 2011)

Facilita la creación y organización de documentos y otros contenidos sin la necesidad de muchos conocimientos de programación, su propósito es cumplir eficientemente con la creación y gestión de la información web, conformada por textos, imágenes, etc. (López, 2012)

**Figura No. 2. 3** Sistema Gestor de Contenidos (CMS)



Fuente: [http://www.siarweb.com/programacion\\_web\\_cms\\_a\\_medida.php](http://www.siarweb.com/programacion_web_cms_a_medida.php)

Además sirve para manejar el contenido multimedia de una página web ayuda a subir imágenes a las carpetas del sistema web y poder usarlas cuando sea necesario. Un CMS o sistema de gestión de contenido posee las funciones siguientes:

- **Creación de contenido.**- Un usuario autorizado puede generar el contenido por medio de herramientas integradas al software, por ejemplo editores de texto, en el sistema administrativo en línea se utilizará el editor tinymce para el envío de email múltiple y la creación de los artículos.
- **Gestión de contenido.**- Luego que se crea el contenido, es almacenado en un directorio y la ruta, extensión, alias, fecha de creación, autor, etc. son registradas en la base de datos. (Martínez, 2007)
- **Publicación de contenido.**- Cuando se presenta el contenido en la web, se tiene las opciones de activo o inactivo, para publicarlo cuando así lo desee el usuario.
- **Presentación del gestor de contenido.**- Se encuentra en la parte de administración del contenido, permite gestionar los ítems del menú principal, los contenidos del: encabezado, pie de página, el contenido del slider del sitio, ingresos de acontecimientos, reservas, etc. (Martínez, 2007)

## 2.5. VARIABLES

Con las variables podremos formular los objetivos y el problema de la investigación, sirven de pruebas y referencias para validar la recopilación de datos.

### 2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Sistema Administrativo en línea.

### 2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Control de Visitas

## 2.6. MATRICES DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Detalla las matrices de las dos variables utilizadas en el sistema

### 2.6.1. MATRIZ VARIABLE INDEPENDIENTE

Tabla No. 2. 1 Operacionalización de la Variable Independiente

Hipótesis	Variable Independiente	Definición	Dimensión	Indicadores
La implementación del Sistema Administrativo mejorará el control de visitas del "Museo los Amantes de Sumpa".	Sistema Administrativo en línea	Es una serie de procedimientos que se relacionan entre sí con el fin de apoyar las actividades que se desarrollan dentro de una organización, asegurando la utilización de todos los recursos humanos, materiales, culturales, tecnológicos, necesarios para cumplir con los objetivos planteados y satisfacer las necesidades de los clientes.	Procedimientos	7 procedimientos
			Organización	1 organización
			Actividades	60 actividades mensuales entre talleres, conferencias, exposiciones
			Recursos humanos	15 empleados
			Recursos materiales	6 áreas
			Recursos Culturales	Cementerio de aproximadamente 200 esqueletos humanos, costumbres y tradiciones de la península de Santa Elena
			Cultura	4 culturas y 4 épocas
			Recursos Tecnológicos	3 computadoras, 2 impresoras
			Clientes	Entre 1500 y 2000 clientes mensuales

Fuente: Autor

## 2.6.2. MATRIZ VARIABLE DEPENDIENTE

**Tabla No. 2. 2** Operacionalización de la Variable Dependiente

Hipótesis	Variable Dependiente	Definición	Dimensión	Indicadores
La implementación del sistema Administrativo mejorará el control de visitas del "Museo los Amantes de Sumpa".	Control de Visitas	Control eficiente y práctico de los procesos que se desarrollan, para obtener reportes del número de clientes y total de visitas que en determinado período de tiempo resultan en una organización, garantizando siempre la integridad de los datos.	Control	5 controles
			Visitas	1000 visitas mensuales
			Clientes	Entre 2000 y 2500 clientes mensuales
			Período	6 períodos
			Organización	1 Organización
			Datos	Datos utilizados para realizar los controles

**Fuente:** Autor

## 2.7. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Son etapas que encaminan al desarrollo de la investigación y parte de la metodología. El proyecto a realizar se realizará en cuatro fases: Obtención de la información, Análisis de la información, Desarrollo y Verificación, cada

una de ellas se describen de forma detallada a continuación:

### **Fase I: Obtención de la Información**

La información se obtendrá por medio del uso de las técnicas: observación, entrevista y encuestas, aplicadas a los clientes que asisten al museo y las entrevistas a la administradora y empleados del museo que son personas que mejor conocen los procesos que se ejecutan diariamente, lo que permitirá saber cuáles serán los requerimientos que servirán de base para el desarrollo del sistema.

A través de las encuestas realizadas a los clientes se podrá determinar el tipo de información adicional que se puede publicar en el sitio con el fin de satisfacer sus necesidades como usuarios. Por último se obtendrá la información y los procesos que maneja el museo, tales como: registros de visitantes, reservas de espacios a museo, identificación de clientes, empleados encargados, consultas y estadísticas de visitas y reservas.

### **Fase II: Análisis de la información**

Una vez conseguida la información en la fase I, se realizará un análisis que permitirá determinar las actividades que debe realizar el sistema planteado para agilizar el control y registro de visitantes que asisten al museo.

Luego se determinarán los recursos y las herramientas que se van a utilizar en la elaboración del sistema, además se realizará el análisis de factibilidad técnica, operativa y económica para tomar la decisión de continuar o no con el desarrollo del software informático.

### **Fase III: Desarrollo**

Obtenido los requerimientos se elaborarán prototipos de las interfaces del sistema los cuales permitirán desarrollar el sistema final. Estos serán evaluados por la administradora del museo para cumplir con el objetivo

planteado.

El sistema estará compuesto de dos partes: el front-end la que visualiza el cliente y el back-end que es la parte administrativa. En el front-end se visualizará el contenido de la página web y la utilizarán dos tipos de usuarios: cliente natural y cliente jurídico, y el back-end que manejarán dos tipos de usuarios: administrador y empleado.

Cualquier navegante web puede entrar y ver todo el sitio web, revisando los acontecimientos, los próximos eventos y las noticias publicadas pero estará restringido realizar consultas y reservas hasta que se registre e inicie sesión.

Los usuarios deberán iniciar sesión para acceder a sus tareas correspondientes.

El usuario cliente natural podrá realizar reservas por acontecimientos y reservas guiadas al museo; el usuario cliente jurídico podrá realizar reservas de espacios (salón de eventos).

El usuario empleado podrá ingresar y realizar todo tipo de reservas de clientes; el usuario administrador tendrá acceso a todo lo anterior, adicionalmente podrá registrar usuarios, clientes, acontecimientos, reservas, visitas, obtener reportes estadísticos y tablas, que podrán ser exportados en imagen, pdf o excel respectivamente y realizar modificaciones en el contenido del front-end del sitio web.

#### **Fase IV: Verificación**

La fase de verificación se utilizará para evaluar el funcionamiento del sistema, a través de pruebas de cada uno de los procesos, que ayudarán a determinar que estos funcionen correctamente, de no ser así se

corregirán los errores que se presenten y se volverá a realizar las pruebas hasta que se logre y se determine que el proceso se ejecute perfectamente tal como se planteó.

## **2.8. INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el desarrollo de la investigación se utilizarán las técnicas de: observación y recolección de datos que permitirán acceder a información importante y necesaria que permitirá comprender, comprobar o corregir el conocimiento. Es decir la metodología se basa en la utilización de los procesos o métodos para realizar la investigación. Los métodos que serán utilizados en la realización de la investigación son: histórico, analítico y sintético.

### **2.8.1. MÉTODO HISTÓRICO**

Para desarrollar el proyecto es necesario utilizar el método histórico, ya que nos permitirá obtener información pasada pero relevante que servirá de guía para la culminación exitosa del trabajo de investigación. (Díaz, 2005)

### **2.8.2. MÉTODO ANALÍTICO**

Nos permitirá realizar una descomposición de procesos para analizarlos detalladamente y luego juntarlos a través de las relaciones entre los mismos pudiendo así comprobar la hipótesis y obtener el resultado esperado previo al análisis. (Moguel, 2003)

### **2.8.3. MÉTODO SINTÉTICO**

Lo utilizamos en conjunto con el método analítico ya que nos ayudará a reunir los procesos realizados y luego mediante la síntesis obtener

categorizaciones, agrupaciones y las relaciones que se utilizarán para la obtención de la información. (Moguel, 2003)

## **2.9. TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

Los tipos de investigación permitieron la recolección, el análisis e interpretación de los resultados; siendo los siguientes:

- ✓ Investigación Documental.
- ✓ Investigación de Campo.

### **2.9.1. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

Se refiere al hecho de que el investigador adquiere la información que necesita por medio de documentos principalmente. Estos documentos ya existen y son: libros, periódicos, tesis, revistas, estadísticas, investigaciones publicadas, etc. Es decir el investigador no va a generar la información sino que la toma de varios lugares. Su labor consiste en ordenar y analizar esa información ya registrada, ya documentada. De ahí que se llame documental.

Este tipo de investigación requiere que el investigador sepa el buen manejo de la técnica del fichero, es decir, que el investigador sepa ordenar y analizar la información recabada. (Becerril, 2002).

### **2.9.2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

De acuerdo con Cázares Laura (2000), describe lo siguiente:

*La investigación de campo es aquella en que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador. Consiste en la observación, directa y en vivo, de cosas, comportamiento de personas, circunstancia en que ocurren ciertos hechos; por ese motivo la naturaleza de las fuentes determina la manera de obtener los datos. Las técnicas usualmente utilizadas en el trabajo de campo para el*



*acopio de material son: la encuesta, la entrevista, la grabación, la filmación, la fotografía, etc.; de acuerdo con el tipo de trabajo que se está realizando, puede emplearse una de estas técnicas o varias al mismo tiempo.*

Dentro de la investigación de campo se utilizarán instrumentos para la recolección de datos como fotografías, grabaciones, entrevistas y encuestas.

**Entrevistas.-** Las entrevistas se realizarán a la administradora y demás empleados del Museo Amantes de Sumpa, sobre los temas más importantes a estudiar tales como: situación actual del control interno del museo, definición de los requerimientos funcionales y no funcionales para la realización de la propuesta.

**Encuestas.-** Las encuestas se las hará a los visitantes clientes tanto naturales como jurídicos para establecer las necesidades y definir los beneficios que se pueden obtener al crear el sistema administrativo en línea y la página web del museo.

### **2.9.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Entre las técnicas a utilizar están **la observación** ya que la emplearemos al momento de ver y analizar todos los procesos que contendrá el sistema a implementar, además necesitamos realizar encuestas y entrevistas a visitantes, empleados y administradores, las mismas que nos ayudarán a recopilar información importante para el desarrollo, estructura y evaluación del proyecto. (Moguel, 2003), la **encuesta**, estará dirigida a los visitantes: clientes naturales y jurídicos que permitirán determinar los procesos que se van a automatizar y realizar la comprobación de la hipótesis, la **entrevista** a los administradores y empleados para obtener los requerimientos de diseño y desarrollo de la interfaz del sistema, y la **bibliográfica**, que se importará de libros, artículos, revistas y documentos de fuentes confiables,

que se utilizará para consultar la información verídica, importante y que contribuya al desarrollo de este proyecto de investigación.

## 2.10. BASES TEÓRICAS

A continuación conceptos importantes de palabras utilizadas en el desarrollo del proyecto y documento de tesis:

**PHP.-** Es un lenguaje de programación que se ejecuta en el servidor web, sus siglas significan Hypertext pre-processor.

**WAMP.-** Su nombre proviene de W que quiere decir que será utilizado en sistemas operativos bajo Windows, A del servidor web Apache, M del gestor de base de datos MySQL y P por los lenguajes de programación Perl, PHP o Python.

**CMS.-** Content Management System, es un sistema de gestión de contenido que permite la creación y publicación de información en un sitio web.

**MVC.-** Es un paradigma que divide una aplicación web en tres partes las cuales son el Modelo, la Vista y el Controlador.

**HTML.-** Lenguaje de marcado de hipertexto utilizado por programadores para dar origen a las páginas web.

**CSS.-** Hojas de estilo que se añaden al HTML y permiten cambiar la apariencia de la página.

**JavaScript.-** Es una herramienta de desarrollo web, que permite crear script para generar páginas web dinámicas.

**Ajax.-** Sirve para realizar la actualización de información de una página web de forma que sea transparente para el usuario.

**JQuery.-** Es una herramienta de desarrollo web que ayuda a la creación de animaciones dentro de las páginas web.

**Captcha.-** Acrónimo en inglés para *Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart*, en español significa "Prueba de Turing pública y automática para diferenciar máquinas y humanos".

## **CAPÍTULO III**

### **ANÁLISIS**

#### **3. ANÁLISIS**

Este capítulo trata sobre el análisis, detalla el estudio de factibilidad técnica, económica y operativa de desarrollo e implementación del sistema administrativo en línea, y los requerimientos funcionales y no funcionales resultados de las entrevistas realizadas a los administradores del “Museo Los Amantes de Sumpa” quienes detallaron cada uno de elementos que necesitaban se plasmen en el software a desarrollar.

### **3.1.REQUERIMIENTOS**

Los requerimientos sirven para identificar lo que el usuario desea que el sistema realice y cómo desea que éste se haga, para ello se realizó entrevistas a la administradora del museo, quién nos indicó sus necesidades, las mismas que se verán plasmadas en el software desarrollado. (Sommerville, 2005)

#### **3.1.1.REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

Los requerimientos obtenidos para el desarrollo del sistema a través de las técnicas utilizadas son:

- ❖ Crear, modificar, eliminar acontecimientos con información de eventos a realizarse en el museo.
- ❖ Permitir el ingreso de reservaciones de visitas a acontecimientos, visitas guiadas al museo y espacios disponibles.
- ❖ Permitir llevar un control de clientes a través de visitas a acontecimientos, registrar las visitas o asistencias de clientes diariamente y elaborar las consultas respectivas.
- ❖ Realizar consultas y Reportes (visitas mensuales generales, visitas por reservaciones, visitas sin reservación, visitas por rangos de fechas, ingresos por acontecimientos, reportes de acontecimientos), permitiendo exportarlos en formato pdf.
- ❖ Permitir crear un ticket donde presente el número de la reserva, el tipo que puede ser por acontecimiento o guiada, con la fecha de asistencia, un diseño agradable al usuario, tipo ticket de cine.
- ❖ Enviar correos electrónicos para promocionar acontecimientos a todos los clientes que tengamos almacenados en la base de datos, éstos avisos se enviarán a los contactos que se desee y tengan almacenados

sus correos electrónicos en los datos personales con una imagen que identifique el evento a realizar.

- ❖ Creación de un panel de control donde el usuario administrador podrá: ingresar nuevos usuarios, dar permisos a los usuarios, ingresar clientes, empleados, acontecimientos, etc.
- ❖ Creación de formularios de ingresos, formularios de login de accesos, formularios de solicitud de reservaciones, formularios de solicitud de registros, registro como nuevo usuario cliente.
- ❖ Consulta de datos de la cuenta, consultar sus reservaciones, imprimir sus tickets que aún no caducan.
- ❖ Presentar la información referente al Museo, sus antecedentes, su historia, ubicación, los servicios que brinda, contendrá además imágenes de los acontecimientos realizados y horarios de próximos eventos a ejecutar con su respectiva descripción.

### **3.1.2.REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

- ❖ El sistema se realizará con una interfaz amigable al usuario.
- ❖ La interfaz deberá ser sencilla y de fácil utilización.
- ❖ Se utilizará un gestor de base de datos de software libre llamado Mysql
- ❖ Podrá ser visualizado en cualquier navegador web.

### **3.2.ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

El estudio de factibilidad no es un estudio de sistema completo, se realiza para recopilar datos y ayudar a la administración a la toma de una decisión importante sobre si se debe o no continuar con el estudio del sistema. (Kendall, 1997).

En la elaboración del proyecto es necesario realizar un estudio de factibilidad económica, técnica y operativa que sirve para conocer los

recursos de hardware, software, talento humano y administrativos que se utilizarán en el desarrollo e implementación del sistema administrativo en línea y obtener el costo total del trabajo de investigación. (Muñoz C. , 2002).

### 3.2.1.FACTIBILIDAD TÉCNICA

Se determinarán los recursos de hardware, software y demás recursos utilizados para la implementación y desarrollo del sistema administrativo en línea.

#### ➤ Hardware y Software para Desarrollo

- **Hardware**

**Tabla No. 3. 1** Hardware para desarrollo

Cantidad	Descripción
1	Computadora Portátil
1	Impresora

Fuente: Autor

- **Software**

**Tabla No. 3. 2** Software para desarrollo

Cantidad	Descripción
1	Sistema Operativo Windows 7
1	Microsoft Office Profesional Plus 2013
1	<b>Herramientas de Desarrollo del software</b>
	PHP
	Jquery, Javascript, CSS
	Wamp
1	Gestor de Bases de datos My Sql

Fuente: Autor

➤ **Hardware y Software para Implementación**

- **Hardware**

**Tabla No. 3. 3** Hardware para Implementación

Cantidad	Descripción
1	Computadora
1	Impresora
1	Hosting (dominio .com) por un año

Fuente: Autor

- **Software**

**Tabla No. 3. 4** Software para Implementación

Cantidad	Descripción
1	Sistema Operativo Windows 7
1	Gestor de Bases de datos My Sql

Fuente: Autor

➤ **Talento Humano**

**Tabla No. 3. 5** Talento Humano para Implementación

Cantidad	Descripción
1	Programador de Sistemas
1	Diseñador Gráfico

Fuente: Autor

➤ **Gastos Administrativos Varios**

**Tabla No. 3. 6** Gastos Administrativos para Implementación

Cantidad	Descripción
4	Meses internet
4	Meses luz
4	Mese Viáticos

Fuente: Autor

### 3.2.2.FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Se la utiliza para determinar el costo total de todos los recursos: talento humano, gastos administrativos, hardware y software que son necesarios en el desarrollo e implementación del sistema administrativo en línea y ayudará a verificar si este costo cubre con las expectativas que tenía la administración para poder cumplir el objetivo planteado.

#### ➤ Costos de Hardware y Software para Desarrollo

- Hardware

Tabla No. 3. 7 Hardware para Desarrollo

Cantidad	Descripción	Precio
1	Computadora Portátil	\$ 950,00
1	Impresora	\$ 153,00
<b>Total</b>		<b>\$ 1.103,00</b>

Fuente: Autor

- Software

Tabla No. 3. 8 Software para Desarrollo

Cantidad	Descripción	Precio
1	Sistema Operativo Windows 7	\$ 750,00
1	Microsoft Office Profesional Plus 2013	\$ 300,00
1	<b>Herramientas de Desarrollo del software</b>	
	PHP	\$ -
	Jquery, Javascript, CSS	\$ -
	Wamp	\$ -
	Gestor de Bases de datos My Sql	\$ -
<b>Total</b>		<b>\$ 1.050,00</b>

Fuente: Autor



➤ **Costos de Hardware y Software para Implementación**

- **Hardware**

**Tabla No. 3. 9** Hardware para Implementación

Cantidad	Descripción	Precio
1	Computadora	\$ 650,00
1	Impresora	\$ 153,00
1	Hosting (dominio) por un año	\$ 100,80
<b>Total</b>		<b>\$ 903,80</b>

Fuente: Autor

- **Software**

**Tabla No. 3. 10** Software para Implementación

Cantidad	Descripción	Precio
1	Sistema Operativo Windows 7	\$ 750,00
1	Gestor de Bases de datos MySql	\$ -
<b>Total</b>		<b>\$ 750,00</b>

Fuente: Autor

➤ **Costos de Talento Humano**

**Tabla No. 3. 11** Talento Humano para Implementación

Cantidad	Descripción	Duración por mes	Costo Mensual	Total
1	Programador de Sistemas	4	\$ 850,00	\$ 3.400,00
1	Diseñador Gráfico	1	\$ 650,00	\$ 650,00
<b>Total</b>				<b>\$ 4.050,00</b>

Fuente: Autor

➤ **Gastos Varios**

**Tabla No. 3. 12** Gastos Administrativos para Implementación

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
4	meses internet	\$ 22,39	\$ 89,56
4	meses luz	\$ 15,00	\$ 60,00
4	meses viáticos	\$ 30,00	\$ 120,00
<b>Total</b>			<b>\$ 269,56</b>

Fuente: Autor

**El costo total del trabajo de investigación es el siguiente:**

**Tabla No. 3. 13** Costo Total del Sistema

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio</b>
1	Hardware y Software para Desarrollo	\$ 2.153,00
1	Hardware y Software para Implementación	\$ 1.653,00
1	Talento Humano	\$ 4.050,00
1	Gastos Varios	\$ 269,56
<b>Costo Total</b>		<b>\$ 8.125,56</b>

Fuente: Autor

El costo del proyecto es de \$8.125,56, sin embargo la empresa “Museo” los Amantes de Sumpa” se beneficia con una resta de \$4.050,00 que es el valor del trabajo de Talento Humano, y como es un proyecto de investigación de tesis el costo de talento humano es de \$0.

**El costo real del proyecto es:**

**Tabla No. 3. 14** Costo Real del Sistema

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio</b>
1	Hardware y Software para Desarrollo	\$ 2.153,00
1	Hardware y Software para Implementación	\$ 1.653,00
1	Talento Humano	-----
1	Gastos Varios	\$ 269,56
<b>Costo Total</b>		<b>\$ 4.075,56</b>

Fuente: Autor

### 3.2.3.FACTIBILIDAD OPERATIVA

La información que es manejada por el Museo Amantes de Sumpa es importante y relevante para ellos internamente pero también para el Ministerio de Cultura entidad a cargo del museo, por tal motivo el sistema que se realiza permitirá registrar y controlar usuarios, empleados, acontecimientos, visitas y reservas de clientes a través del sitio web, así como administrar la página web, artículos, subir imágenes al sitio y demás recursos importantes que serán automatizados.

### 3.3.POBLACIÓN Y MUESTRA

Previo al análisis se determina que la población a usar en el estudio de investigación está conformada por: la administradora del museo (1), los empleados (15), tal como se observa en la Tabla 3.1., los visitantes (Personas naturales) y los visitantes (Personas Jurídicas), esta última población es variante y desconocida.

**Tabla No. 3. 15** Población

<b>Informantes</b>	<b>Cantidad</b>
Administrador	1
Empleados	15
Visitantes (Personas naturales)	2000*
Visitantes (Personas Jurídicas)	50*
<b>Total de Población</b>	<b>2066</b>

Fuente: Autor

(\*) A pesar que la población es desconocida, la cantidad colocada es la estimación de población brindada por la encargada del Museo.

#### 3.3.1. MUESTRA

Se tomará muestra sólo a visitantes naturales y jurídicos, en el museo hay 15 empleados y una administradora a ellos se les empleará el método de

la entrevista porque el número de personal es muy pequeño para tomar la muestra. Para el cálculo de las muestras de visitantes naturales y jurídicos se consideró como área poblacional la estimación dada por la encargada del museo, que aparece en la Tabla 3.1.

**Muestra para visitantes.**

Fórmula para determinar el tamaño de la muestra:

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

Donde:

Término	Definición
n	Tamaño de la muestra
N	Total de la población
e	Error de estimación

**Cálculo de la muestra para los visitantes (personas naturales):**

$$n = \frac{2000}{(0,05)^2 \cdot (2000 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{2000}{5.99}$$

$$n = 334$$

Se realiza la encuesta a 334 personas naturales de acuerdo al resultado del cálculo de la muestra a este tipo de visitantes.

**Cálculo de la muestra para los visitantes (personas jurídicas):**

$$n = \frac{50}{(0,05)^2 \cdot (50 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{50}{1,12}$$

$$n = 44$$

Se realiza la encuesta a 44 personas jurídicas de acuerdo al resultado del cálculo de la muestra a este tipo de visitantes.

### **3.4. ENTREVISTA A LA ADMINISTRADORA Y EMPLEADOS DEL “MUSEO LOS AMANTES DE SUMPÁ”**

**Entrevistada:** Lcda. Beatriz Lindao y empleados del museo.

**Objetivo de la Entrevista:** Obtener los requerimientos funcionales y no funcionales que se requieren para la realización del proyecto.

La entrevista realizada se encuentra en el Anexo #1

#### **Puntos sobresalientes de la entrevista**

Necesidad de un sistema donde se pueda llevar un control de visitas de clientes por tipos sean éstos: niños, adultos, capacidades especiales, adultos mayores, etc., reservas de acontecimientos, reservas de espacios, consultas estadísticas por fechas, conocer cuántas exposiciones se realizan en un día, mes, año, y otros.

Actualmente para realizar el proceso de consulta por ejemplo de cuantas exposiciones hubo en el mes se busca en los libros y se cuenta manualmente, lo que aumenta el tiempo de consultas, por lo que es necesario que el sistema cuente con una parte de consultas y que permita imprimir para obtener los reportes de una forma más rápida.

Se requiere registrar a los usuarios, empleados, a las entidades que asisten al museo y realizar reservas en internet, y guardarlas en una base de datos toda la información de los clientes naturales y las instituciones, con sus respectivos correos, usuarios, etc. Necesidad de una página web que se pueda administrar desde ingresar sus propias noticias, artículos, imágenes y acontecimientos.

La institución cuenta con acceso a internet otorgado por el Ministerio de Cultura y Patrimonio por tal motivo se facilita la utilización del sistema.

Actualmente pocos acontecimientos se dan a conocer a través de radios locales.

### 3.5. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES NATURALES

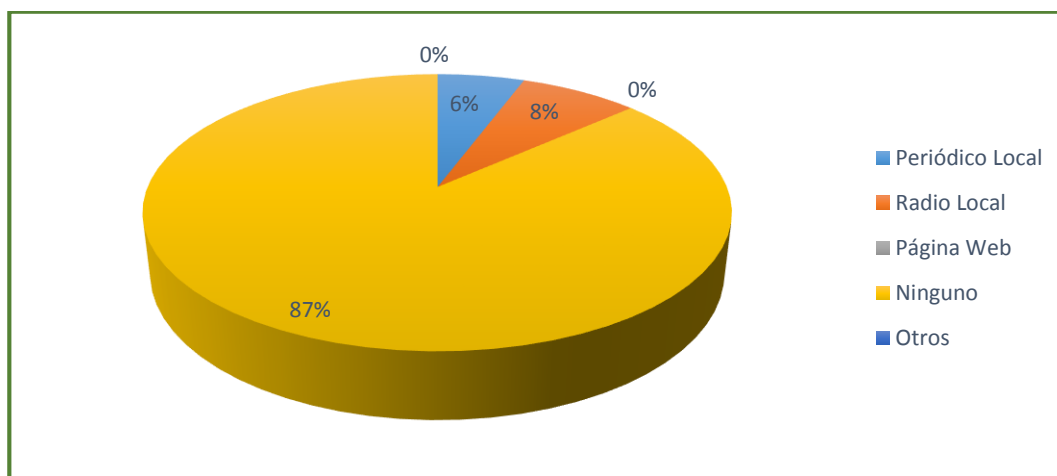
1.- ¿A través de qué medios usted está enterado de los acontecimientos que se realizan en el Museo Los Amantes de Sumpa?

Tabla No. 3. 16 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 1

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Periódico Local	19	6%
Radio Local	26	8%
Página Web	0	0%
Ninguno	289	87%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 1 Diagrama de pregunta 1: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** Nos permite indicar que no existe medio alguno para promocionar el museo actualmente, y la importancia de generar un sistema administrativo Web, para dar a conocer a los visitantes y público en general los acontecimientos y eventos que se realizan en el museo.

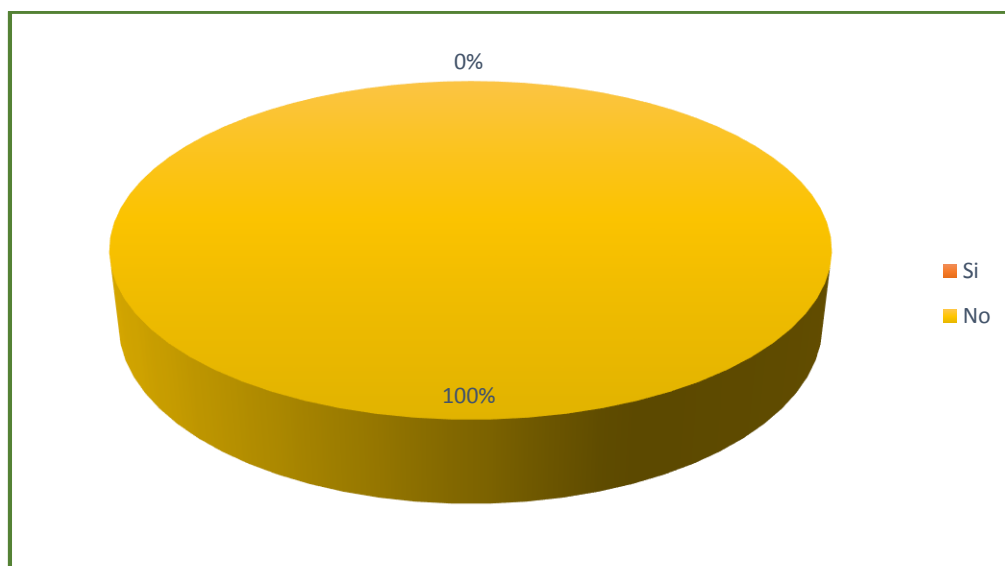
## 2.- Para ejecutar esta visita Ud. realizó alguna reserva previa?

Tabla No. 3. 17 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 2

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	0	0%
No	334	100%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 2 Diagrama de pregunta 2: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** Todos los encuestados manifestaron que asistieron a la visita sin previa reservación porque les resulta complicado asistir al museo para realizarla y hace falta un medio que les permita realizar una reserva a un acontecimiento o una reserva guiada al museo desde sus hogares u oficinas y desde cualquier ciudad o país, lo que nos permite determinar que es de esencial importancia la implementación del sistema administrativo web para tener a los clientes satisfechos con el beneficio brindado y visiten más a menudo el museo.

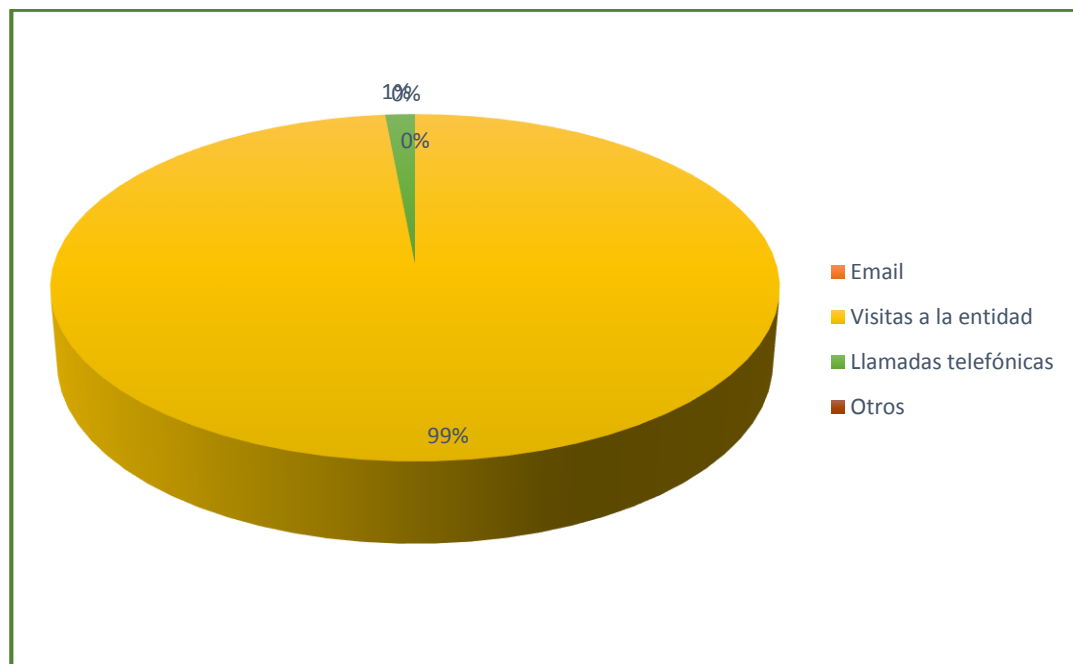
### 3.- ¿A través de qué medio usted reserva una visita al Museo?

Tabla No. 3. 18 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 3

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Email	0	0%
Visitas a la entidad	329	99%
Llamadas telefónicas	5	1%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 3 Diagrama de pregunta 3: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** Fundamenta la necesidad de realizar reservaciones en línea, porque actualmente la única forma de hacerlo es asistiendo personalmente al museo y tarda varios minutos, en ocasiones más de una hora, lo que dificulta a los clientes a realizarlas de manera constante, además permitirá llevar un mejor control de cada una de las reservas y visitas realizadas.



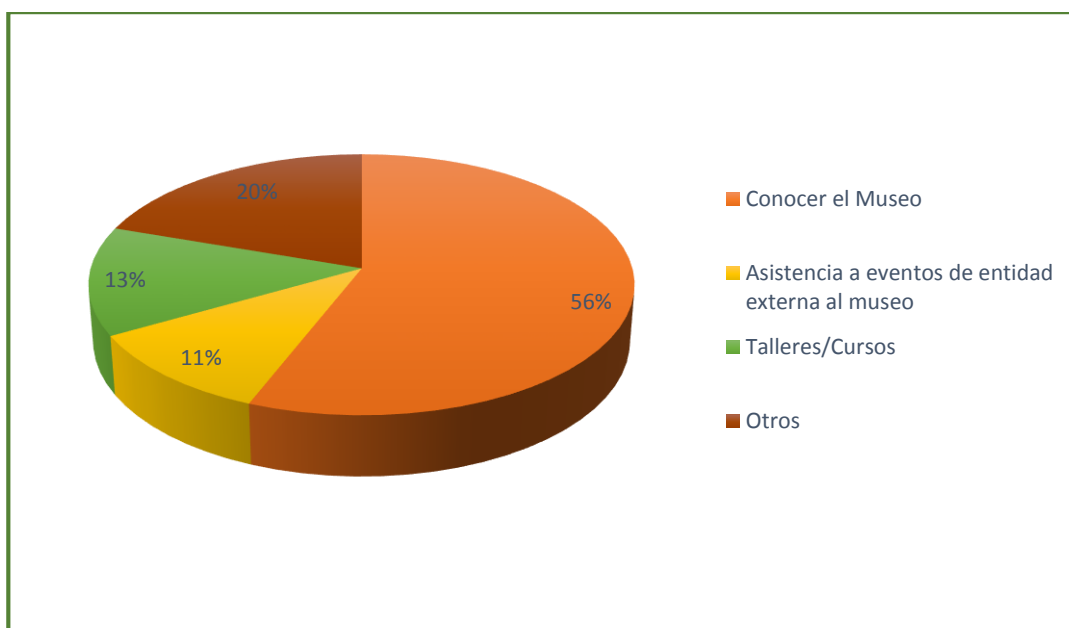
#### 4.- La presente visita es por:

Tabla No. 3. 19 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 4

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Conocer el Museo	187	56%
Asistencia a eventos de entidad externa al museo	36	11%
Talleres/Cursos	45	13%
Otros	66	20%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 4 Diagrama de pregunta 4: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** Un porcentaje mayor a la mitad de los encuestados opinaron que asistieron al museo por el motivo de conocerlo y observar la historia que allí se expone, más no de asistir a eventos porque no tienen una manera de informarse sobre la asistencia a acontecimientos, talleres, cursos, etc., lo que confirma la situación actual en la que se encuentra el museo con la falta de un medio de difusión de actividades.

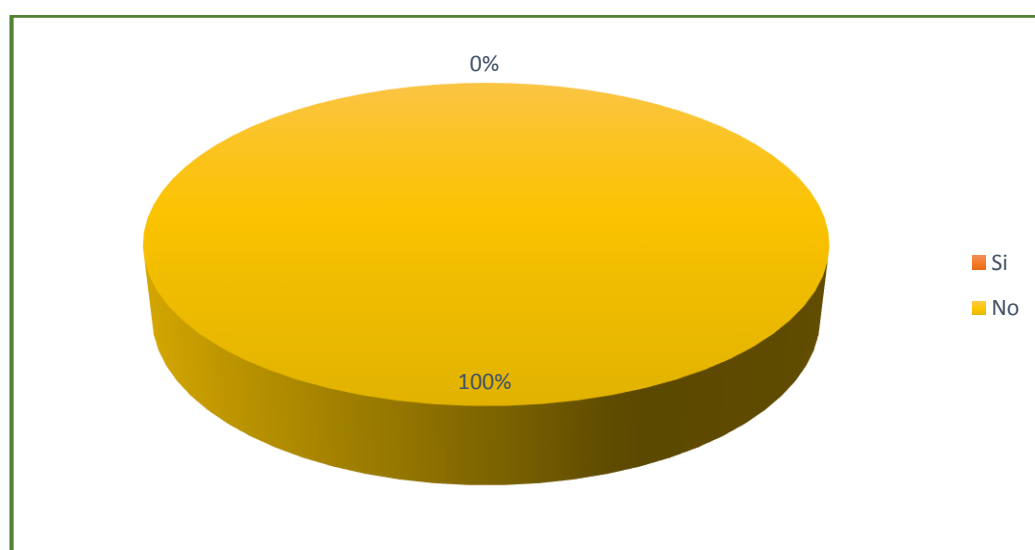
## 5.- ¿Le gustaría que el Museo cuente con su propia página web?

Tabla No. 3. 20 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 5

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	334	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 5 Diagrama de pregunta 5: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** Todos los encuestados se expresaron a favor de que el museo cuente con su propio sitio web, para observar información importante de la entidad, imágenes de lo que ahí se exhibe, conocer que tipo de actividades realizan y en que fechas y horarios se presentarán, así mismo beneficia al museo porque a través de la página web se dará a conocer a nivel local, nacional e internacional las culturas, tradiciones y costumbres que destacan a la población peninsular que proviene de sus antepasados y que sus restos se encuentran albergados en el museo, esto incentivará a un usuario que ingresa a la web a querer asistir y visitar físicamente el museo, cumpliendo así con uno de los objetivos planteados.

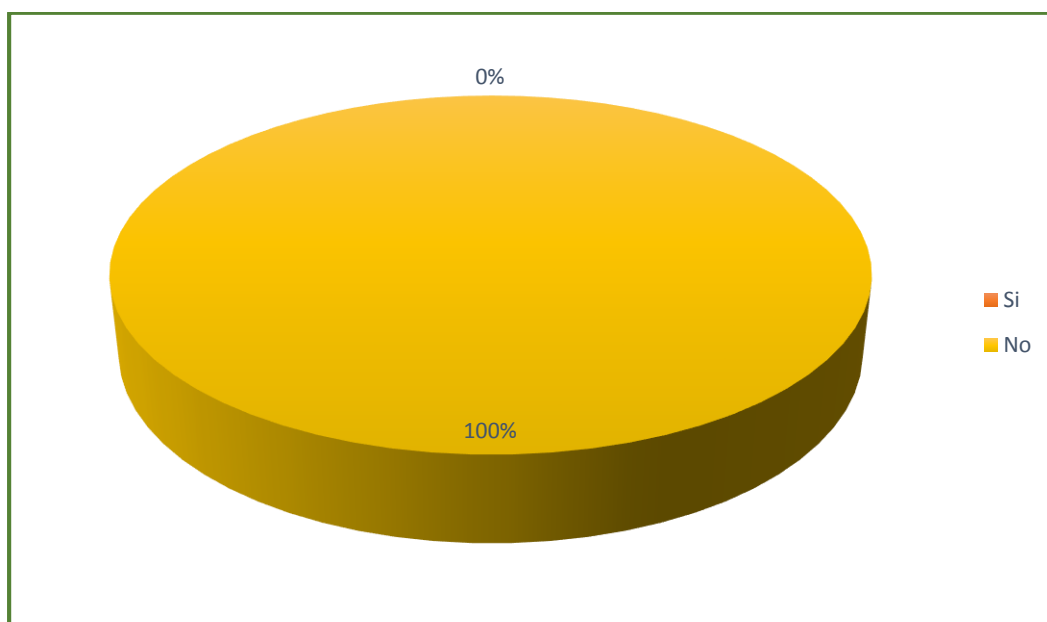
**6.- ¿Le gustaría realizar sus reservaciones de visitas al museo a través de un sistema en línea?**

**Tabla No. 3. 21** Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 6

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	334	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**Figura No. 3. 6** Diagrama de pregunta 6: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** El total de los encuestados contestaron a favor de que el museo cuente con un sistema para realizar reservaciones a través de internet, ya que no deben asistir al museo para reservar un cupo a un acontecimiento, sino que directamente en la web consultarán los días y horarios disponibles lo que ayudará a llevar un control específico de sus visitas realizando consultas de las reservas hechas.

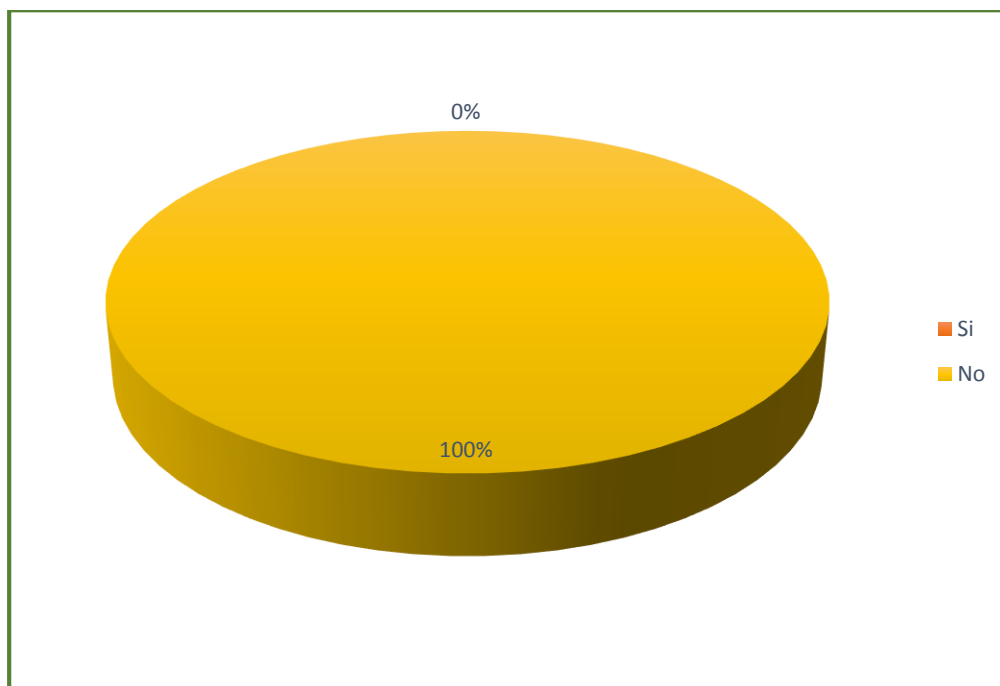
7.- Indique si está de acuerdo en que el sitio web contenga publicaciones de noticias y acontecimientos que se realizan en el museo.

Tabla No. 3. 22 Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 7

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	334	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 7 Diagrama de pregunta 7: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** Al 100% de los clientes encuestados les gustaría que el sitio web contenga noticias importantes del museo y acontecimientos actualizados de lo que va a realizar en días posteriores el museo, para estar informados siempre sobre lo que ahí sucede y poder realizar la reserva correspondiente al acontecimiento seleccionado ayudando al cliente a no perder la oportunidad de asistir al acontecimiento.

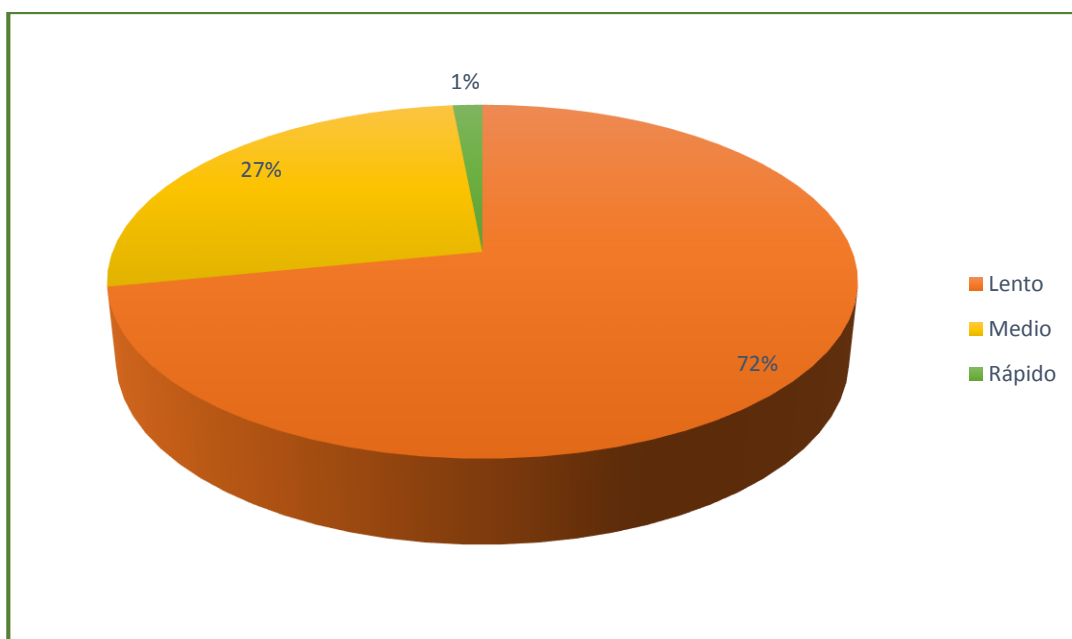
**8.- ¿Cómo considera el tiempo que tarda el museo en atender una solicitud de reserva de visitas?**

**Tabla No. 3. 23** Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 8

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Lento	240	72%
Medio	89	27%
Rápido	5	1%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**Figura No. 3. 8** Diagrama de pregunta 8: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** De todos los encuestados la mayoría respondió que consideran lento el tiempo que el museo ocupa en atender una solicitud de reserva, en un porcentaje bajo lo consideran medio y rápido, lo que nos indica que se necesita un sistema que disminuya el tiempo de atención y que permita al usuario cliente realizar y observar que días y horas se encuentran disponibles pero hacerlo desde su computadora personal sin tener la necesidad de asistir al museo y disminuir tiempo de atención.

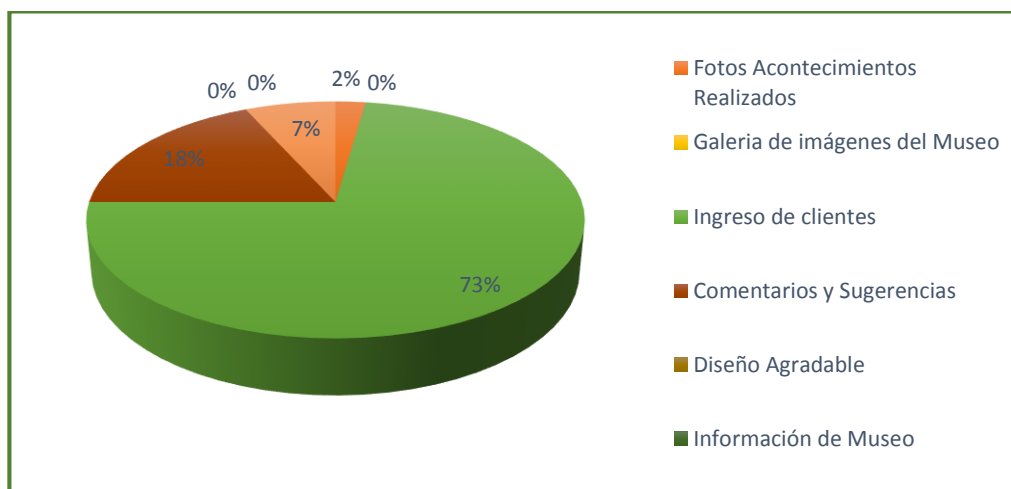
**9.- ¿Qué le gustaría observar en la página web del Museo Amantes de Sumpa.?. Indique sugerencias**

**Tabla No. 3. 24** Encuesta a Clientes Naturales: Pregunta 9

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Fotos acontecimientos realizados	125	37%
Galería de imágenes del museo	89	27%
Ingreso de clientes y reservaciones	90	27%
Comentarios y sugerencias	15	4%
Diseño agradable	6	2%
Información de museo	4	1%
Manual de usuario	5	1%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**Figura No. 3. 9** Diagrama de pregunta 9: Clientes Naturales



Fuente: Autor

**Análisis:** En mayor porcentaje los clientes manifestaron que les gustaría observar en la página web, fotos de acontecimientos realizados, galería de imágenes del museo, comentarios y sugerencias, ingreso de clientes y reservaciones, lo que fundamenta la necesidad que tienen los clientes de utilizar una página web para observar, dejar sus opiniones y sugerencias para que sean tomadas en cuenta por la administración del museo.

### 3.6.ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES JURÍDICOS

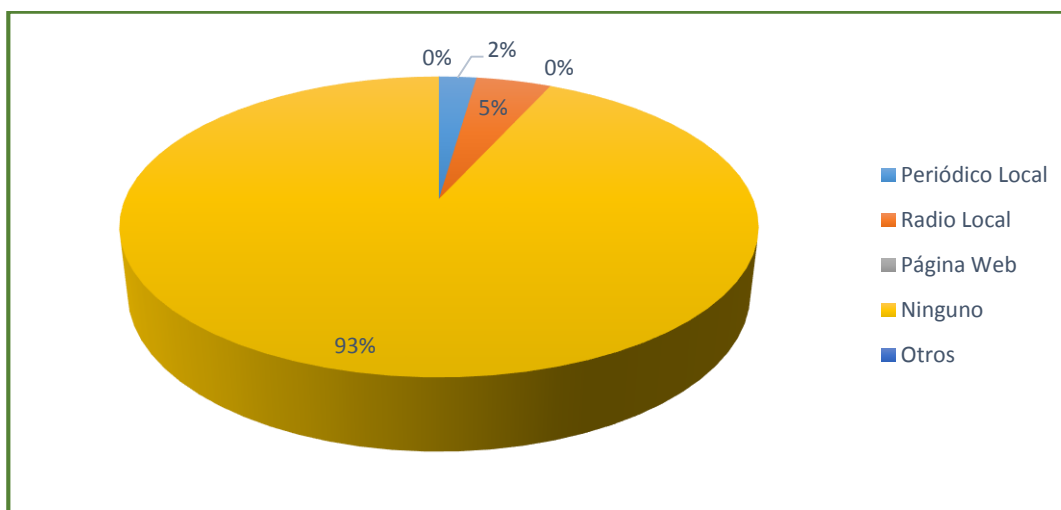
1.- ¿A través de qué medios usted está enterado de los acontecimientos que se realizan en el “Museo Los Amantes de Sumpa”?

Tabla No. 3. 25 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 1

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Periódico Local	1	2%
Radio Local	2	5%
Página Web	0	0%
Ninguno	41	93%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 10 Diagrama de pregunta 1: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis:** Nos permite indicar que no existe medio alguno para promocionar el museo actualmente y la importancia de generar un sistema administrativo web. Los encuestados clientes jurídicos respondieron en su mayor parte que no se enteran de los acontecimientos que en el museo se realizan a través de ningún medio de comunicación.

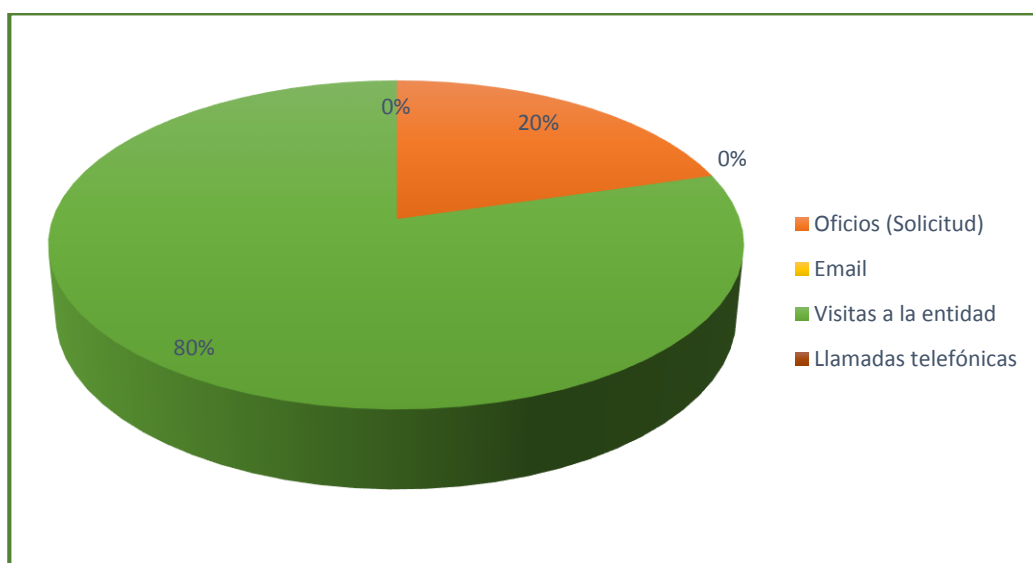
## 2.- ¿A través de qué medio usted reserva un espacio al museo?

Tabla No. 3. 26 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 2

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Oficios (Solicitud)	9	20%
Email	0	0%
Visitas a la entidad	35	80%
Llamadas telefónicas	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 11 Diagrama de pregunta 2: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis.-** Los encuestados supieron manifestar a través del test que la mayor forma de realizar una reserva de espacios al museo actualmente es a través de visitas a la entidad y que se les hace un poco complicado, tedioso y largo el período de tiempo que deben esperar para recibir una respuesta afirmativa o negativa por parte del museo. Fundamenta la necesidad de realizar reservaciones en línea.



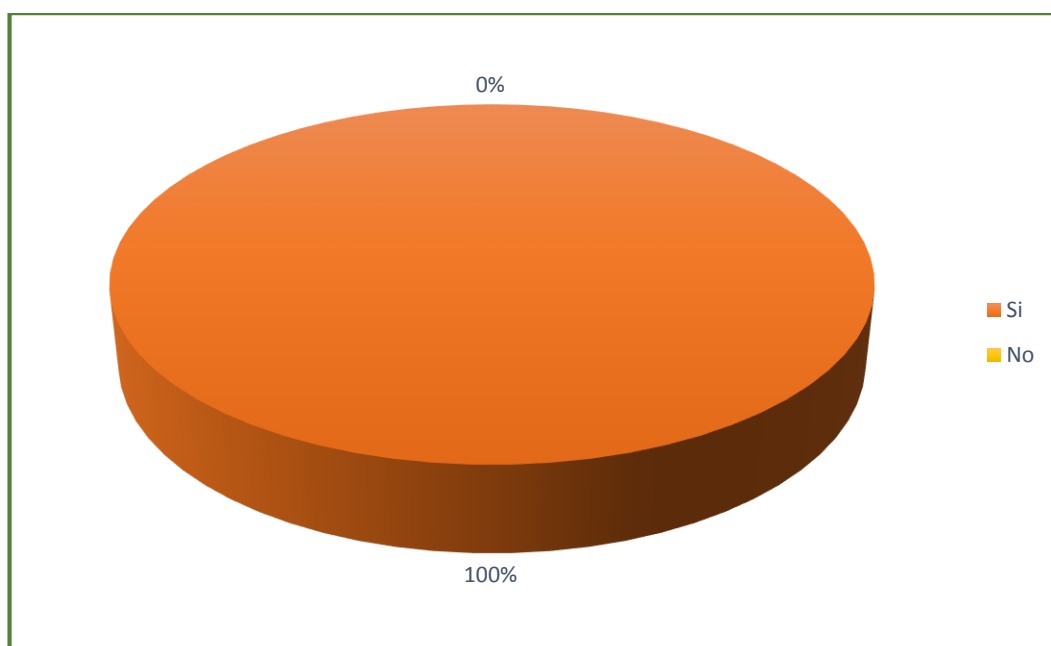
### 3.- ¿Le gustaría que el museo cuente con su propia página web?

Tabla No. 3. 27 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 3

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	44	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 12 Diagrama de pregunta 3: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis.-** A todos los encuestados les gustaría que el museo cuente con su propio sitio web donde puedan encontrar información novedosa y actual sobre lo que ahí se expone y se ofrece al público, además comentaron que les sería de mucha ayuda para no tener que ir personalmente e informarse sobre que evento se realizó o se va a realizar para poder organizar sus actividades de acuerdo a los horarios y mejorar su planificación.

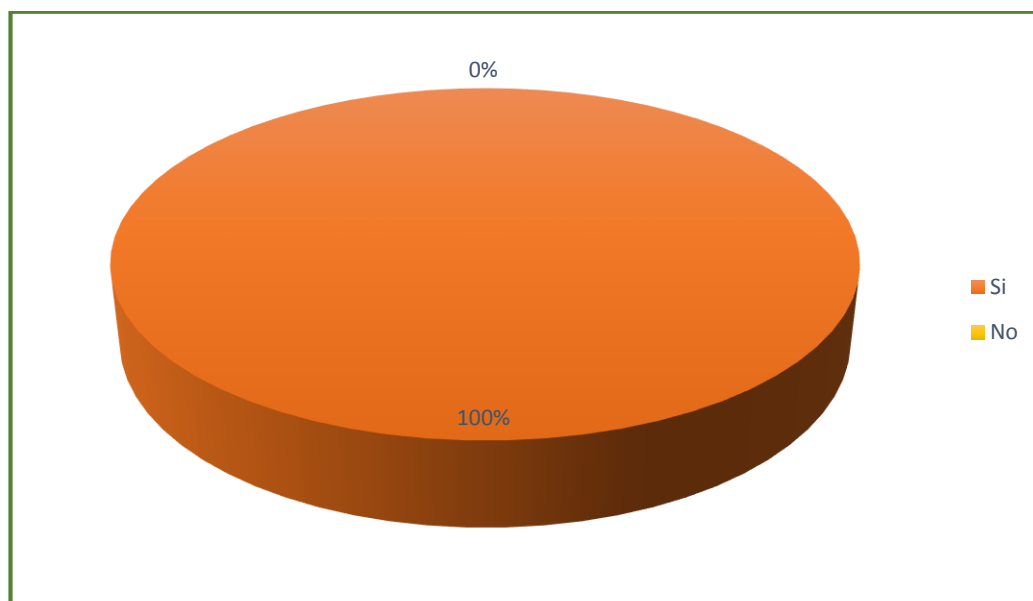
**4.- ¿Le gustaría realizar sus reservaciones de espacios al museo a través de un sistema en línea?**

**Tabla No. 3. 28** Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 4

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	44	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**Figura No. 3. 13** Diagrama de pregunta 4: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis.-** A todos los clientes jurídicos encuestados les ayudaría mucho que el “Museo los Amantes de Sumpa” pueda tener un sistema web donde ellos realicen sus reservaciones de espacios desde sus oficinas y conocer que fechas se encuentran disponibles con el horario respectivo y les beneficiaría evitando el trámite que actualmente realizan llamando telefónicamente o asistiendo de forma personal a reservar.

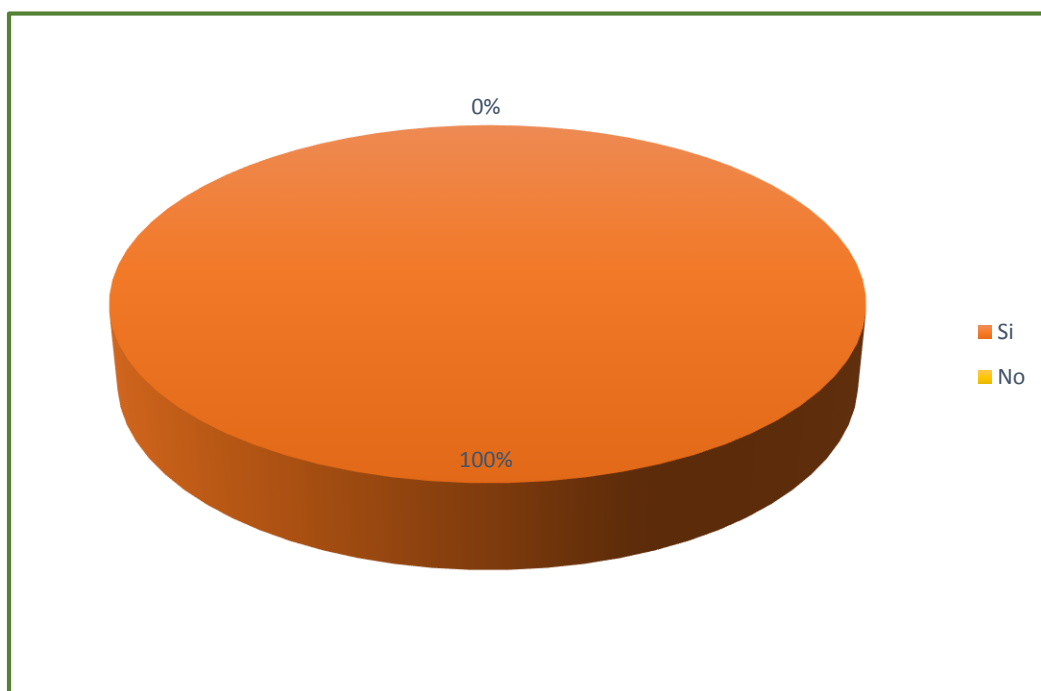
5.- Indique si está de acuerdo en que la página web contenga publicaciones de noticias y acontecimientos que se realizan en el museo.

Tabla No. 3. 29 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 5

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	44	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 14 Diagrama de pregunta 5: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis:** Todos los encuestados contestaron que les gustaría que se exponga en la página web todos los acontecimientos que se realizaron con una imagen descriptiva y los nuevos acontecimientos que estén disponibles y se van a ejecutar en los próximos días, para que la ciudadanía en general esté informada de lo que se ofrece en el museo.

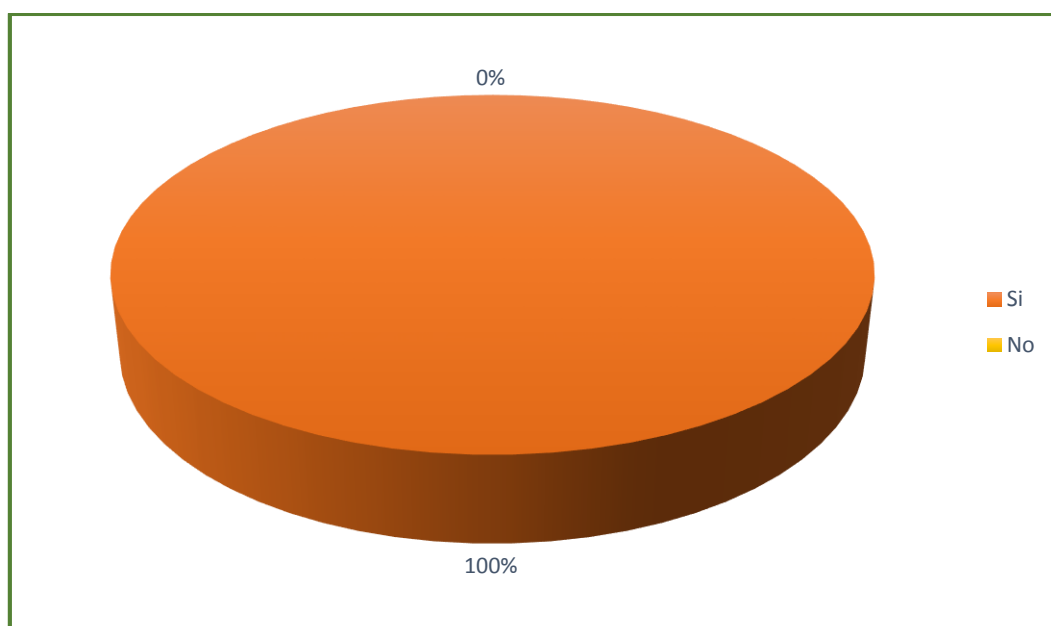
**6.- ¿Le gustaría a usted dejar sus opiniones y sugerencias para mejoras del museo?**

**Tabla No. 3. 30** Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 6

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Si	44	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**Figura No. 3. 15** Diagrama de pregunta 6: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis:** En esta pregunta los clientes jurídicos contestaron en su totalidad que sería para ellos importante que el museo lea sus opiniones y que sean tomadas en cuenta para realizar algún cambio beneficioso para la entidad o alguna queja que desee manifestar poder presentarla a través de esta opción.

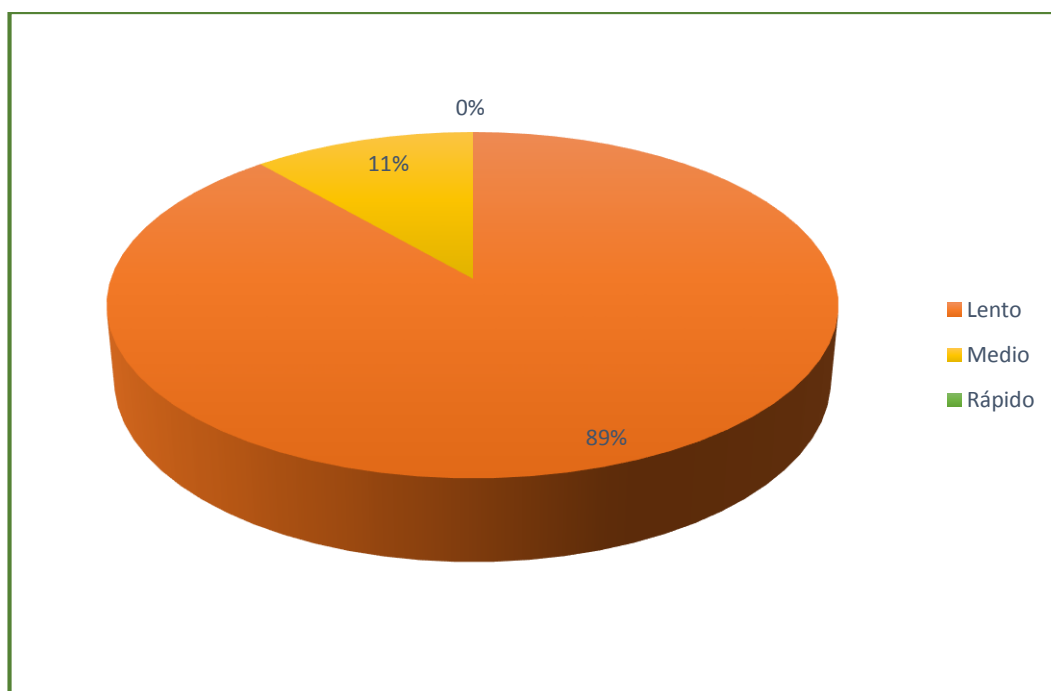
**7.- El tiempo que tarda el museo en atender una solicitud de reserva de espacios es:**

**Tabla No. 3. 31** Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 7

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Lento	39	89%
Medio	5	11%
Rápido	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**Figura No. 3. 16** Diagrama de pregunta 7: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis:** Con las respuestas brindadas por los encuestados nos damos cuenta que el cliente debe esperar mucho tiempo aproximadamente una hora para que su petición sea contestada, por lo que sería beneficioso para ellos el sistema que se desea implementar. Verificada la opinión de los clientes jurídicos quienes consideran que el tiempo que tarda el museo en atender una solicitud de reserva de espacios es lento.

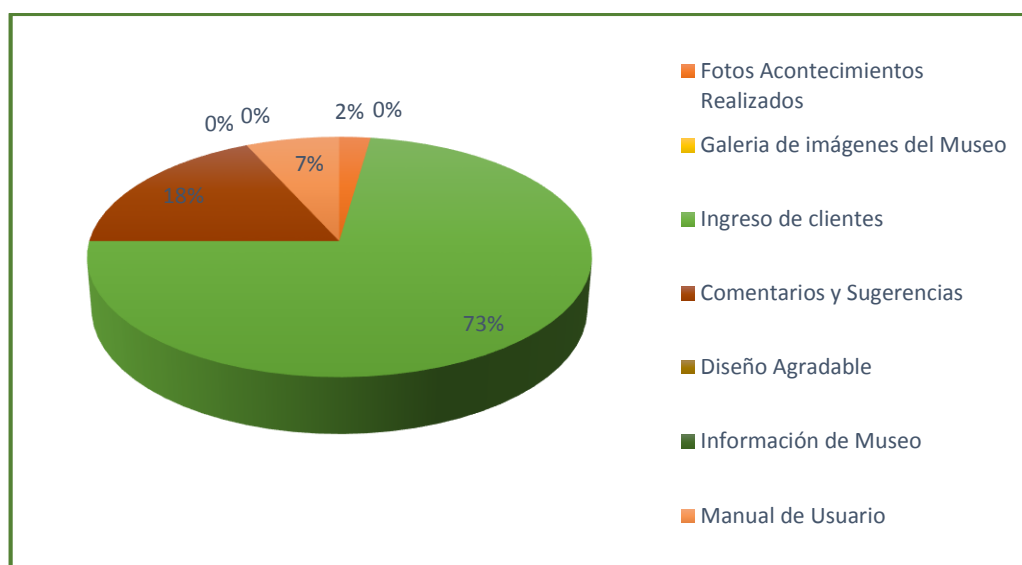
**8.- ¿Qué le gustaría observar en la página web del Museo Amantes de Sumpa?. Indique sugerencias**

Tabla No. 3. 32 Encuesta a Clientes Jurídicos: Pregunta 8

Respuestas	No. Personas	Porcentaje
Fotos acontecimientos realizados	1	2%
Galería de imágenes del museo	0	0%
Ingreso de clientes	32	73%
Comentarios y sugerencias	8	18%
Diseño agradable	0	0%
Información de museo	0	0%
Manual de usuario	3	7%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

Figura No. 3. 17 Diagrama de pregunta 8: Clientes Jurídicos



Fuente: Autor

**Análisis:** A los clientes jurídicos les gustaría que los administradores del museo publiquen en la página fotos de los acontecimientos realizados, que permitan que ellos se registren y puedan realizar reservas en línea, que el sitio web tenga un diseño agradable, lugar donde presentar comentarios y sugerencias para el museo ya que les permite reflejar sus opiniones y que puedan ser consideradas.

# **CAPÍTULO IV**

## **DISEÑO**

### **4. DISEÑO**

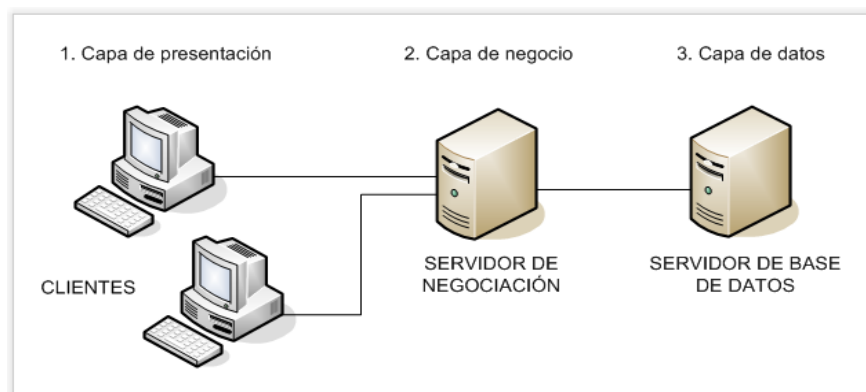
Éste capítulo detalla el diseño de la arquitectura y los diagramas de cada una de las actividades que realizan todos los tipos de usuarios del sistema administrativo en línea.

Adicionalmente se define el diseño estructural de la base de datos donde se almacenará toda la información de las reservas, acontecimientos, visitas, imágenes, usuarios y otros, así como las interfaces del sistema administrativo y el aplicativo web.

## 4.1. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

En el sistema se utiliza la arquitectura de tres capas ya que permite tener un mejor grado de flexibilidad y seguridad al separar cada servicio de forma independiente, lo que brinda mayor rendimiento en las tareas de cada servidor. (Kroenke, 2003)

**Figura No. 4.1** Arquitectura tres capas



Fuente: <http://iutll-abdd.blogspot.com/2012/05/arquitectura-de-n-capas.html>

### Capa de presentación

Es lo que el usuario observa en el sistema, el sitio web del museo, la interfaz gráfica, que es amigable y de fácil uso. Esta capa se comunica solo con la capa de negocio.

### Capa de negocio

En esta capa se encuentran las funciones que se ejecutan en el sistema, se reciben las peticiones del usuario, se procesa la información y se envían las respuestas de determinado proceso. Esta capa se comunica con las otras dos capas con de presentación, para recoger las solicitudes y mostrar los resultados, y con la capa de acceso a datos, para solicitar al gestor de base de datos Mysql el almacenamiento o recuperación datos.

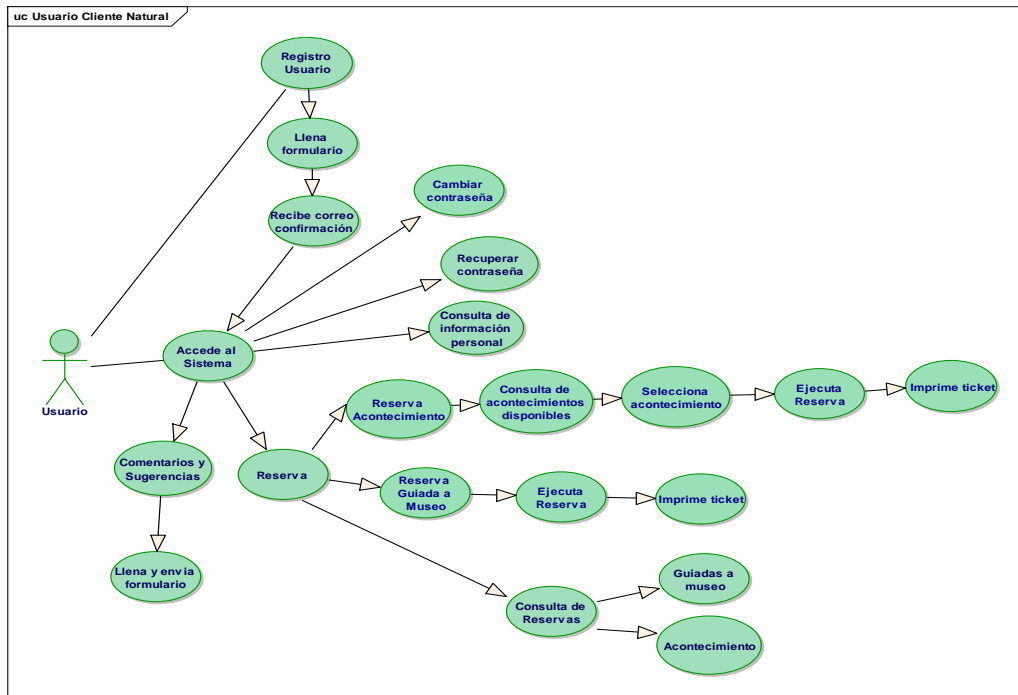
### Capa de acceso a datos

En esta capa se almacenan los datos del sistema y de los usuarios. Su función es almacenar y devolver datos a la capa de negocio.



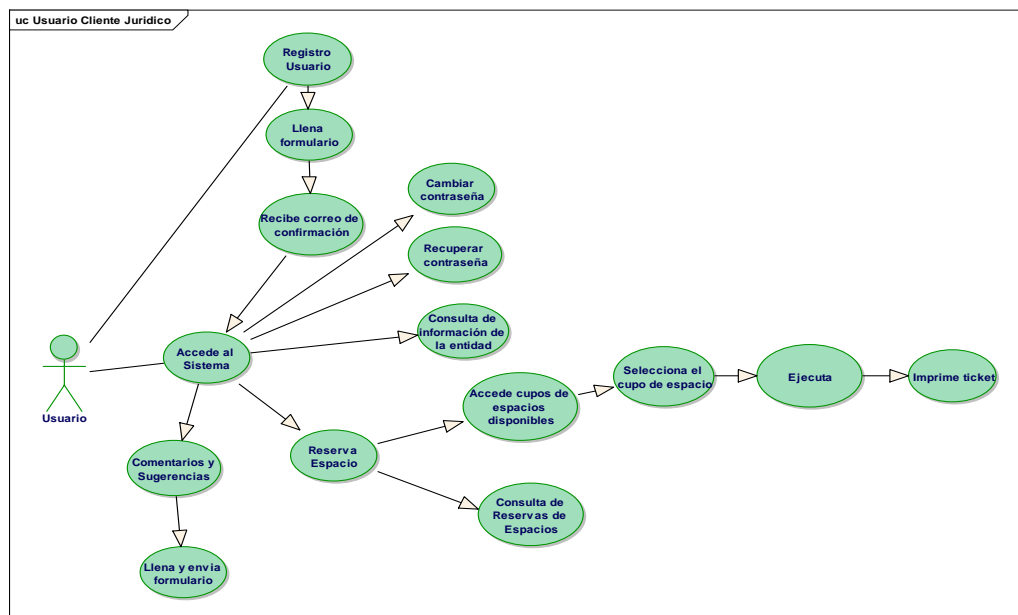
## 4.2. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

Figura No. 4. 2 Diagrama de Casos de Uso Usuario Cliente Natural



Fuente: Autor

Figura No. 4. 3 Diagrama de Casos de Uso Usuario Cliente Jurídico



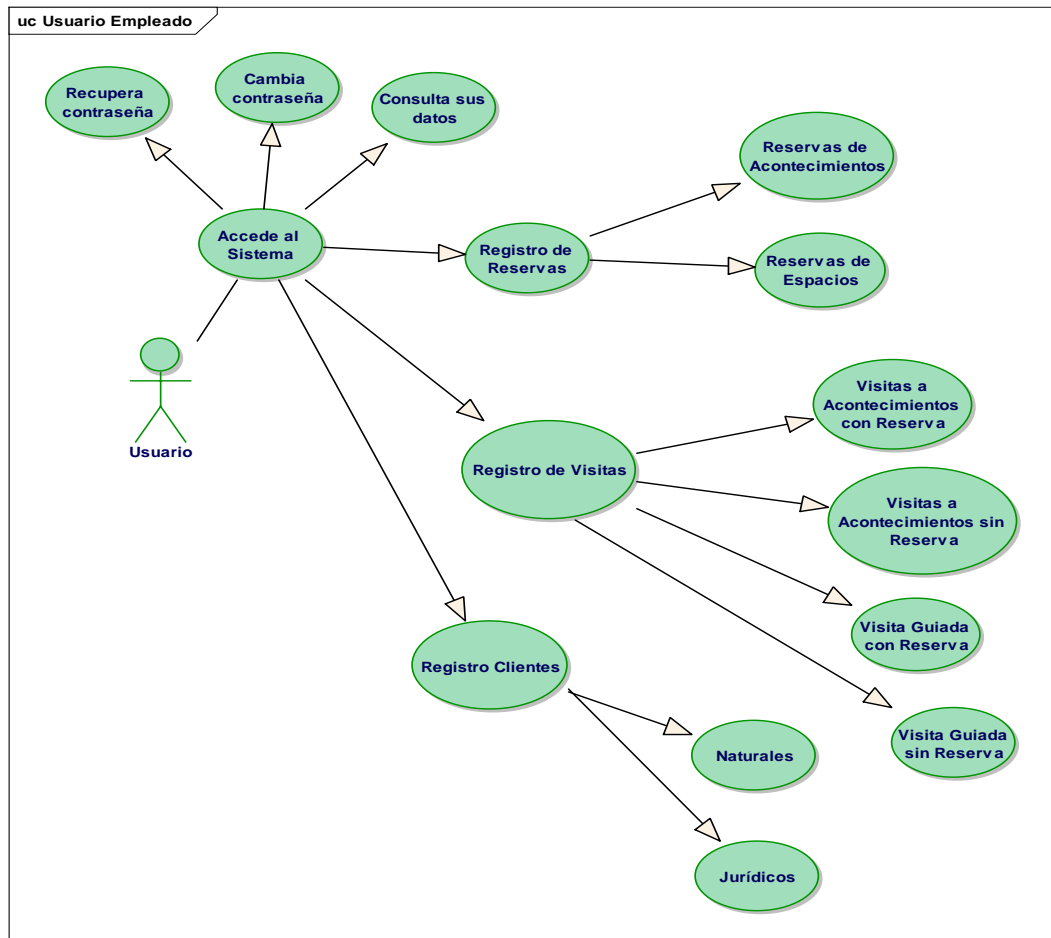
Fuente: Autor

**Figura No. 4. 4** Diagrama de Caso de Uso Usuario Administrador



Fuente: Autor

**Figura No. 4.5** Diagrama de Caso de Uso Usuario Empleado



Fuente: Autor

#### 4.2.1. DESCRIPCIÓN

**Tabla No. 4.1** Caso de Uso – Usuario Cliente Natural

Nombre del Caso de Uso: Usuario Cliente Natural	
Actores:	Cliente natural
Objetivos:	Describir cada una de las actividades que realiza el usuario cliente natural
Descripción:	Permite al cliente natural acceder al sistema, realizar reservas y consultas
Descripción	
1.- El usuario cliente natural inicia sesión y accede al sistema.	
2.- Selecciona agregar nueva reserva.	

3.- Escoge tipo de reserva a realizar
4.- Llena el formulario, acepta y envía la reserva
5.- Consulta las reservas realizadas
6.- Imprime ticket de reserva
Pasos Alternativos
Si escoge el tipo de reserva a acontecimientos debe buscar en acontecimientos disponibles el que el usuario desee
Si el usuario aún no se ha registrado en el sistema no puede realizar reservas ni consultas

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 2** Caso de Uso – Usuario Cliente Jurídico

<b>Nombre del Caso de Uso: Usuario Cliente Jurídico</b>	
Actores:	Cliente jurídico
Objetivos:	Describir las actividades que realiza el usuario cliente jurídico
Descripción:	Permite al cliente jurídico acceder al sistema, realizar reservas y consultas
Descripción	
1.- El usuario cliente jurídico inicia sesión y accede al sistema.	
2.- Selecciona agregar nueva reserva de espacio.	
3.- Consulta la disponibilidad de días de reserva	
4.- Selecciona el día y el horario, llena los datos requeridos, acepta y envía la reserva	
5.- Consulta las reservas de espacios realizadas	
6.- Imprime ticket de reserva	
Pasos Alternativos	
Si selecciona la opción mes siguiente puede realizar una reserva de espacio en los días de dicho mes que se encuentren disponibles.	
Si el usuario aún no se ha registrado en el sistema no puede realizar reservas ni consultas	

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 3** Caso de Uso – Usuario Administrador

<b>Nombre del Caso de Uso: Usuario Administrador</b>	
Actores:	Usuario Administrador
Objetivos:	Describir las actividades que realiza el usuario administrador
Descripción:	Permite al usuario administrador acceder al sistema, ingreso acontecimientos, visitas, realizar reservas y consultas
Descripción	
1.- El usuario administrador inicia sesión y accede al sistema.	
2.- Accede a la interfaz de administración	
3.- Ingresa información	
4.- Registra, modifica información	
5.- Consulta y elimina información	
6.- Imprime reportes	
Pasos Alternativos	
Si olvidó su contraseña puede recuperarla en la opción reestablecer contraseña	
Si el usuario aún no se ha registrado en el sistema no puede realizar reservas, consultas, ingresos	

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 4. 4** Caso de Uso – Recuperar Contraseña

<b>Nombre del Caso de Uso: Recuperar contraseña</b>	
Actores:	Usuario administrador, empleado, cliente natural, cliente jurídico
Objetivos:	Describir las actividades que realizan los usuarios
Descripción:	Permite a los usuarios recuperar sus contraseñas
Descripción	
1.- El usuario selecciona recuperar contraseña	

2.- Llena el formulario con nombre de usuario y la generación de clave aleatoria
3.- Envía formulario
4.- Usuario recibe la contraseña en su correo electrónico
5.- Accede a su correo revisa su contraseña
6.- Selecciona el formulario login, ingresa su usuario y contraseña
7.- Accede al sistema
Pasos Alternativos
Si el usuario ingresa incorrecta la clave aleatoria, se genera una nueva clave e ingresa nuevamente
Si el usuario aún no se ha registrado en el sistema debe acceder al formulario de registro

Fuente: Autor

**Tabla No. 4.** 5 Caso de Uso – Ingreso de Visitas

<b>Nombre del Caso de Uso: Ingreso de Visitas</b>	
Actores:	Usuario administrador
Objetivos:	Describir todas las actividades que se realizan para registrar una nueva visita
Descripción:	Permite al usuario administrador registrar visitas
Descripción	
1.- El usuario accede al sistema	
2.- Selecciona ingresos de visitas	
3.- Escoge el tipo de visita si es con reserva o sin reserva	
4.- Escoge si la reserva es de acontecimiento o guiada	
5.- Selecciona los tipos de visitantes a ingresar	
6.- Ingresa la cantidad de visitantes	
7.- Inserta en la tabla de datos de visitantes	
8.- Guarda la visita	
Pasos Alternativos	
Si el tipo de visita es con reserva debe buscar la reserva que realizó ese cliente.	
Si el tipo de visita es sin reserva solo se escoge el acontecimiento y los datos del cliente.	

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 6** Caso de Uso – Ingreso de Acontecimientos

<b>Nombre del Caso de Uso: Ingreso de Acontecimientos</b>	
Actores:	Usuario administrador
Objetivos:	Describir cada una de las actividades que se realizan para registrar un acontecimiento
Descripción:	Permite al usuario administrador registrar nuevo acontecimiento
Descripción	
1.- El usuario accede al sistema	
2.- Selecciona el tipo de acontecimiento	
3.- Ingresa la descripción del acontecimiento	
4.- Ingresa el cupo de personas	
5.- Ingresa las fechas y horarios del acontecimiento	
6.- Guarda el acontecimiento nuevo	
Pasos Alternativos	
Si el cupo de personas es limitado ingresa la cantidad de personas que puede tener el acontecimiento	
Si el tipo de acontecimiento que desea no existe puede ingresarlo en ingreso de tipos de acontecimientos	

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 7** Caso de Uso – Registro de Usuario

<b>Nombre del Caso de Uso: Registro de usuario</b>	
Actores:	Usuario cliente
Objetivos:	Describir las actividades que se realizan para registrarse como nuevo usuario
Descripción:	Permite a un visitante registrarse como usuario
Descripción	
1.- Accede al formulario de registro	
2.- Escoge tipo de registro	
3.- Llena el formulario con los datos	

4.- Ingresa el nombre de usuario y contraseña
5.- Envía el formulario
6.- Recibe correo de confirmación de registro
7.- Accede al sistema con su usuario y contraseña
Pasos Alternativos
Si escoge tipo de registro cédula se registra como usuario cliente natural
Si escoge tipo de registro RUC se registra como usuario cliente jurídico

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 8** Caso de Uso – Registro de Reservas

<b>Nombre del Caso de Uso: Registro de reservas</b>	
Actores:	Usuarios: administrador, empleado, cliente natural, cliente jurídico
Objetivos:	Describir las actividades que se realizan para registrar una reservación
Descripción:	Permite a un usuario registrar una reservación
Descripción	
1.- El usuario inicia sesión	
2.- Elige la opción ingreso de reservas, se visualiza el formulario de reservas	
3.- Escoge tipo de reservas	
4.- Llena el formulario con los datos de las reservas	
5.- Consulta disponibilidad de reservas. Muestra la consulta	
6.- Envía el formulario	
7.- Ejecuta la reserva	
8.- Imprime ticket	
Pasos Alternativos	
Si tipo de reservas es a acontecimiento consulta acontecimientos disponibles con cupos disponibles	
Si tipo de reservas es para espacios consulta de días y horarios disponibles.	

Fuente: Autor



**Tabla No. 4. 9** Caso de Uso – Publicación de noticias

<b>Nombre del Caso de Uso: Publicación de noticias</b>	
Actores:	Usuario administrador
Objetivos:	Describir cada uno de los pasos que se realizan para crear artículos
Descripción:	Permite publicar artículos de noticias o acontecimientos
Descripción	
1.- El administrador inicia sesión y accede al sistema	
2.- Elige la opción del menú mantenimiento: Artículos	
3.- Se visualizan los artículos ingresados y se elige la opción nuevo	
4.- Se ingresa el título, se escoge categoría y se ingresa la descripción	
5.- Selecciona la opción de guardar	
Pasos Alternativos	
Si el administrador olvidó su clave puede reestablecer su contraseña en la opción recuperar contraseña	

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 10** Caso de Uso – Administrar el Slider

<b>Nombre del Caso de Uso: Administrar el slider</b>	
Actores:	Usuario administrador
Objetivos:	Describir cada una de las actividades que se realizan para visualizar las imágenes del slider
Descripción:	Permite agregar, modificar y eliminar las imágenes del slider
Descripción	
1.- El administrador inicia sesión, elige la opción de mantenimiento slider	
2.- Seleccionamos la opción agregar	
3.- Se escoge la imagen y selecciona la opción guardar	
4.- Se puede guardar la imagen con un acontecimiento	
5.- Selecciona la opción guardar	
Pasos Alternativos	
Si el administrador olvidó su clave puede reestablecer su contraseña en la opción recuperar contraseña	

Fuente: Autor



#### 4.4. DICCIONARIO DE DATOS

**Tabla No. 4. 11** Diccionario de datos – Tabla ADM\_ARTICULO

TABLA ADM_ARTICULO		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
id_art	INT(11)	Identificador de la tabla
id_cat	INT(11)	Identificador de la categoría
descripcion	VARCHAR(150)	Descripción del artículo
url	VARCHAR(100)	Dirección de la url del artículo
ingxusu	VARCHAR(7)	Valor booleano true o false
id_imagen	INT(11)	Identificador de la imagen
orden	INT(11)	Orden de los artículos
acceso	INT(11)	Tipo de acceso
leyenda	VARCHAR(100)	Descripción del artículo
estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo
usuario_ing	VARCHAR(50)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 12** Diccionario de datos – Tabla ADM\_CATEGORIA

TABLA ADM_CATEGORÍA		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
cat_id	INT(11)	Identificador de categoría
nombre	VARCHAR(150)	Nombre de la categoría
orden	INT(11)	Orden de la tabla
estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo
usuario_ing	VARCHAR(50)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 13** Diccionario de datos – Tabla CATFILE

<b>TABLA ADM_CATFILE</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
cat_id_cat	INT(11)	Identificador de la carpeta
name_cat	VARCHAR(50)	Nombre de la carpeta
ruta	VARCHAR(200)	Dirección de la carpeta
hija	INT(11)	Identificador de carpetas hijas
status_cat	VARCHAR(2)	Estado activado/desactivado
fecha_cat	DATE	Fecha de creación de carpeta
fecha_edit_cat	DATE	Fecha modificación carpeta
usu_cat	VARCHAR(50)	Usuario que crea
usu_edit_cat	VARCHAR(50)	Usuario modifica carpeta

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 14** Diccionario de datos – Tabla ADM\_EVENTOS

<b>TABLA ADM_EVENTOS</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
id_acontecimiento	INT(11)	Identificador de la tabla
id_imagen	INT(11)	Identificador de imagen
articulo	VARCHAR(100)	Descripción de evento
tipo	INT(11)	Tipo publicado/oculto
posicion	INT(11)	Posición elementos tabla
leyenda	VARCHAR(300)	Descripción de tabla
estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo
usuario_ing	VARCHAR(50)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 15** Diccionario de datos – Tabla ADM\_IMAGEN

<b>TABLA ADM_IMAGEN</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
id_imagen	INT(11)	Identificador adm_imagen

categoria	INT(11)	Descripción categoría
url	VARCHAR(255)	Ruta de imagen
nombre	VARCHAR(200)	Nombre de imagen
extension	VARCHAR(5)	Extensión de imagen
dimension	VARCHAR(10)	Alto y ancho de imagen
orden	INT(11)	Posición de imagen
tipo	INT(11)	Tipo publicado/oculto
size	VARCHAR(10)	Tamaño de imagen
estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo
usuario_ing	VARCHAR(50)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 16** Diccionario de datos – Tabla ADM\_MENU

TABLA ADM_MENU		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
id_menu	INT(11)	Identificador de la tabla menú
nombre	VARCHAR(100)	Nombre del menú
tipo	INT(11)	Tipo publicado/oculto
descripcion	VARCHAR(100)	Descripción de menú
orden	INT(11)	Posición de menú
acceso	INT(11)	Tipo de acceso
imagen	INT(11)	Identificador de imagen
leyenda	VARCHAR(200)	Descripción de menú
url	VARCHAR(50)	Ruta de menú
inicio	INT(11)	Identifica el inicio del menú
usuario_ing	VARCHAR(15)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(15)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(15)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 17** Diccionario de datos – Tabla ADM\_MODULOS

<b>TABLA ADM_MODULOS</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
id_modulo	INT(11)	Identificador de módulos
categoria	INT(11)	Identificador de categoría
nombre	VARCHAR(50)	Nombre del módulo
posicion	INT(11)	Ubicación de módulo
url	VARCHAR(50)	Ruta de módulo
tipo	INT(11)	Tipo publicado/oculto
acceso	INT(11)	Tipo de acceso
estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo
usuario_ing	VARCHAR(50)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 18** Diccionario de datos – Tabla ADM\_SLIDER

<b>TABLA ADM_SLIDER</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
id_slider	INT(11)	Identificador slider
id_imagen	INT(11)	Identificador imagen
tipo	INT(11)	Tipo publicado/oculto
posicion	INT(11)	Ubicación de imagen
leyenda	VARCHAR(100)	Descripción de slider
estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo
usuario_ing	VARCHAR(50)	Estado activo/inactivo
fecha_ing	DATE	Usuario que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Fecha que ingresa
fecha_mod	DATE	Usuario que modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Fecha en que se modifica
fecha_eli	DATE	Usuario que elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 19** Diccionario de datos – Tabla ADM\_TIPO\_EMPLEADO

TABLA ADM_TIPO_EMPLEADO		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
temp_codigo	INT(10)	Identificador de tipo empleado
temp_descripcion	VARCHAR(100)	Descripción tipo empleado
temp_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 20** Diccionario de datos – Tabla ADM\_TIPO\_VISITA

TABLA ADM_TIPO_VISITA		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
tvis_codigo	INT(10)	Identificador tipo de visita
tvis_descripcion	VARCHAR(50)	Descripción tipo de visita
tvis_usuario_ingresa	VARCHAR(50)	Usuario ingresa visita
tvis_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 21** Diccionario de datos – Tabla ADM\_VISITAS

TABLA ADM_VISITAS		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
visi_codigo	INT(10)	Identificador de visitas
rcab_codigo	INT(10)	Identificador reserva cabecera
tvis_codigo	INT(10)	Identificador tipo de visita
visi_numero	TEXT	Numero de visita
visi_tipo	VARCHAR(100)	Tipo publicado/oculto
visi_nombres	VARCHAR(15)	Nombres de visita
visi_cant	INT(10)	Cantidad de visitantes
visi_fecha	VARCHAR(30)	Fecha de visita
visi_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 22** Diccionario de datos – Tabla MUS\_ACONTECIMIENTOS

<b>TABLA MUS_ACONTECIMIENTOS</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
acon_codigo	INT(10)	Identificador acontecimientos
taco_codigo	INT(10)	Identificador tipo acontec
acon_descripcion	VARCHAR(100)	Descripción acontecimiento
acon_cupo	VARCHAR(100)	Cupo total acontecimiento
acon_disponible	VARCHAR(10)	Cupo disponible acontec
acon_fecha_inicio	DATE	Fecha inicio acontecimiento
acon_fecha_final	DATE	Fecha termina acontecimiento
acon_hora_inicio	TIME	Hora inicia acontecimiento
acon_hora_fin	TIME	Hora termina acontecimiento
acon_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 23** Diccionario de datos – Tabla MUS\_CAB\_RESERVA

<b>TABLA MUS_CAB_RESERVA</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
rcab_codigo	INT(10)	Identificador reserva cabecera
rcab_numero	VARCHAR(11)	Número de reserva cabecera
acon_codigo	INT(10)	Identificador acontecimiento
clie_codigo	INT(10)	Identificador cliente
rcab_fecha_reserva	DATE	Fecha reserva
rcab_fecha_visita	DATE	Fecha visita
rcab_hora_inicio	TIME	Hora que inicia
rcab_estado	VARCHAR(50)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 24** Diccionario de datos – Tabla MUS\_CALENDARIO

<b>TABLA MUS_CALENDARIO</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
id	INT(255)	Identificador calendario
fecha	DATE	Fecha calendario
evento	TEXT	Evento de calendario
hora_codigo	INT(11)	Identificador de horario
descripcion	VARCHAR(250)	Descripción de calendario
espa_hora_inicio	TIME	Hora que inicia evento



espa_hora_fin	TIME	Hora que termina evento
usua_codigo	INT(10)	Identificador de usuario
clie_codigo	INT(20)	Identificador de cliente
cal_numero	VARCHAR(11)	Número de calendario
cal_estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 25** Diccionario de datos – Tabla MUS\_CLIENTES

TABLA MUS_CLIENTES		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
clie_codigo	TINYINT(10)	Identificador Cliente
usua_codigo	SMALLINT(10)	Identificador usuario
clie_tipo	VARCHAR(20)	Tipo cliente
clie_cedula	VARCHAR(13)	Cédula cliente
clie_nombres	VARCHAR(100)	Nombres cliente
clie_apellidos	VARCHAR(100)	Apellidos cliente
clie_ruc	VARCHAR(13)	RUC cliente
clie_empresa	VARCHAR(200)	Nombre de empresa
clie_email	VARCHAR(100)	Dirección de correo electrónico
clie_direccion	VARCHAR(100)	Dirección domiciliaria
clie_edad	VARCHAR(10)	Edad de cliente
clie_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 26** Diccionario de datos – Tabla MUS\_COMENTARIOS

TABLA MUS_COMENTARIOS		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
come_codigo	INT(15)	Identificador de comentarios
clie_codigo	INT(15)	Identificador cliente
come_fecha	VARCHAR(15)	Fecha comentario
come_descripcion	VARCHAR(500)	Descripción de comentario
estado	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 27** Diccionario de datos – Tabla MUS\_DET\_RESERVA

<b>TABLA MUS_DET_RESERVA</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
rdet_codigo	INT(10)	Identificador detalle reserva
rcab_codigo	INT(10)	Identificador cabecera reserva
rdet_descripcion	VARCHAR(100)	Descripción detalle
rdet_cantidad	VARCHAR(20)	Cantidad detalle
rdet_tipo	VARCHAR(20)	Tipo de reserva
rdet_estado_asig	VARCHAR(10)	Estado reserva asignado/pend
rdet_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 4. 28** Diccionario de datos – Tabla MUS\_EMPLEADOS

<b>TABLA MUS_EMPLEADOS</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
empl_codigo	INT(10)	Identificador empleado
usua_codigo	INT(10)	Identificador de usuario
empl_cedula	VARCHAR(10)	Cédula de empleado
empl_nombres	VARCHAR(100)	Nombres empleado
empl_apellidos	VARCHAR(100)	Apellidos empleado
empl_edad	INT(10)	Edad empleado
empl_direccion	VARCHAR(100)	Dirección empleado
empl_email	VARCHAR(50)	Email empleado
empl_telefono	VARCHAR(20)	Telefono empleado
temp_codigo	INT(10)	Identificador tipo empleado
empl_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 4. 29** Diccionario de datos – Tabla MUS\_HORARIO

<b>TABLA MUS_HORARIO</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
hora_codigo	INT(10)	Identificador de horario
hora_descripcion	VARCHAR(100)	Descripción horario
hora_rango	VARCHAR(100)	Rango horario

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 4. 30** Diccionario de datos – Tabla MUS\_TIPO\_ACONTECIMIENTOS

<b>TABLA MUS_TIPO_ACONTECIMIENTOS</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
taco_codigo	INT(10)	Identificador tipo acontecim
taco_descripcion	VARCHAR(100)	Descripción tipo acontecim
taco_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 4. 31** Diccionario de datos – Tabla SEG\_OPCION

<b>TABLA SEG_OPCION</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
id_opc	INT(11)	Identificador seg aopcion
descripcion	VARCHAR(100)	Descripción de seg opcion
tipouser	INT(11)	Tipo usuario de opcion
menu	INT(11)	Menú de acceso usuario
url	VARCHAR(200)	Ruta de acceso por usuario
tipo	INT(11)	Tipo publicado/oculto
imagen	INT(11)	Identificador de imagen
orden	INT(11)	Posición de elementos
usuario_ing	VARCHAR(50)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 4. 32** Diccionario de datos – Tabla SEG\_SISTEMA

<b>TABLA SEG_SISTEMA</b>		
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Descripción</b>
id	INT(11)	Identificador de seg sistema
descripcion	VARCHAR(50)	Descripción seg sistema
url	VARCHAR(200)	Ruta de seg sistema
estad	VARCHAR(2)	Estado activo/inactivo

usuario_ing	VARCHAR(50)	Usuario que ingresa
fecha_ing	DATE	Fecha que ingresa
usuario_mod	VARCHAR(50)	Usuario que modifica
fecha_mod	DATE	Fecha en que se modifica
usuario_eli	VARCHAR(50)	Usuario que elimina
fecha_eli	DATE	Fecha en que se elimina

Fuente: Autor

**Tabla No. 4. 33** Diccionario de datos – Tabla SEG\_TIPO\_USUARIOS

TABLA SEG_TIPO_USUARIOS		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
tusu_codigo	INT(10)	Identificador tipo usuario
tusu_descripcion	VARCHAR(100)	Descripción tipo usuario
sistema	INT(11)	Ruta del sistema por accesos
tusu_estado	VARCHAR(10)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

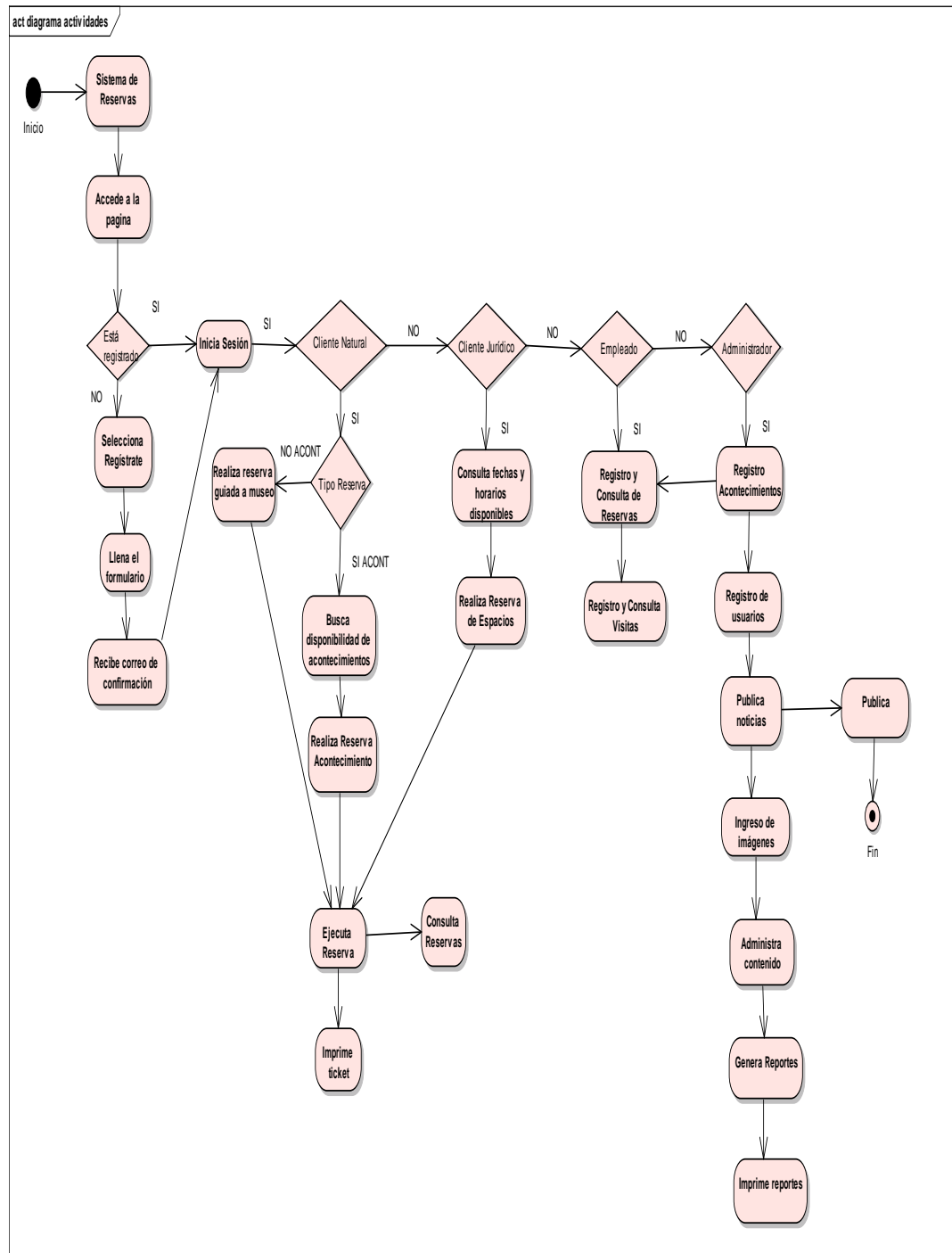
**Tabla No. 4. 34** Diccionario de datos – Tabla SEG\_USUARIOS

TABLA SEG_USUARIOS		
Campo	Tipo de Dato	Descripción
usua_codigo	SMALLINT(4)	Identificador usuarios
tusu_codigo	INT(10)	Identificador tipo usuarios
usua_nombre	VARCHAR(100)	Nombre de usuario
usua_alias	VARCHAR(50)	Contraseña usuario
usua_email	VARCHAR(100)	Dirección email usuario
usua_fecha	DATE	Fecha ingreso usuario
usua_estado	VARCHAR(50)	Estado activo/inactivo

Fuente: Autor

## 4.5. DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

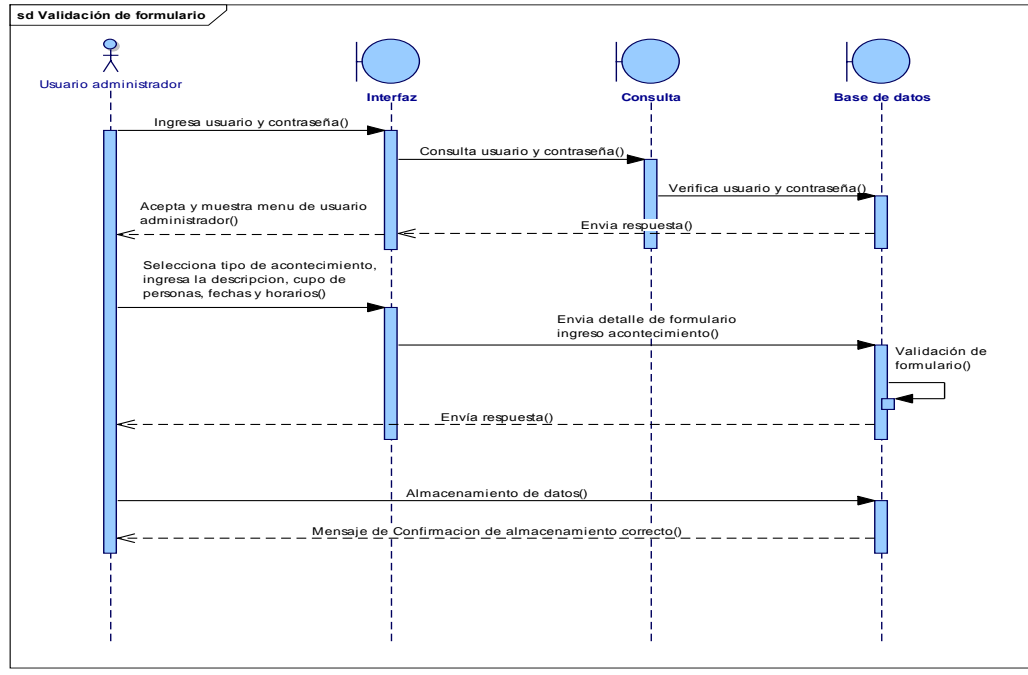
Figura No. 4. 6 Diagrama de Actividades



Fuente: Autor

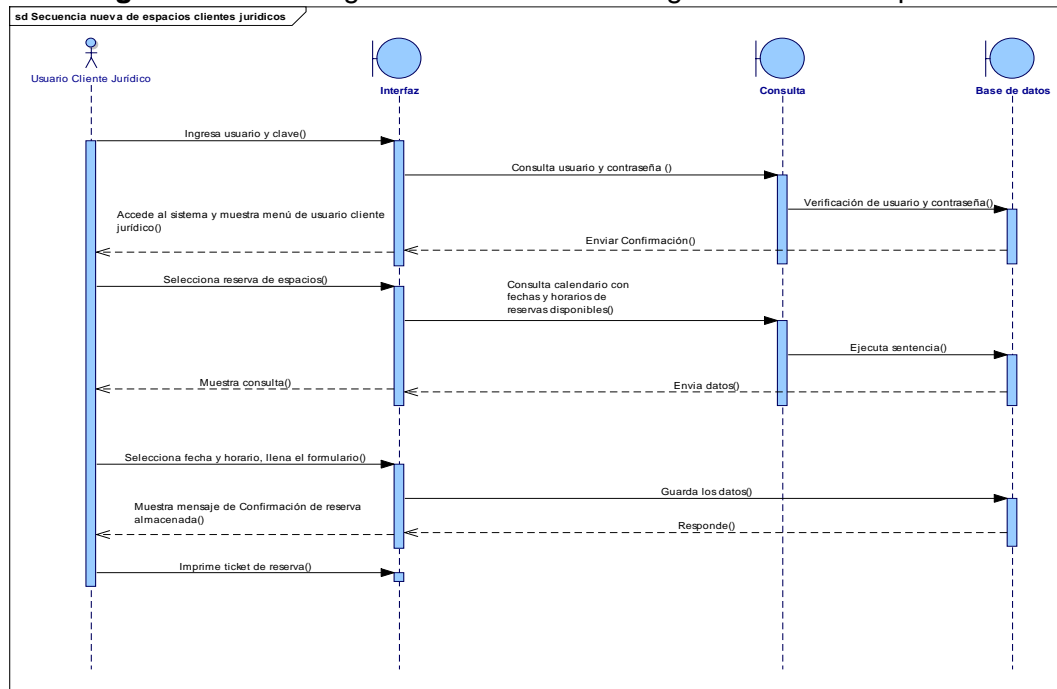
## 4.6. DIAGRAMAS DE SECUENCIAS

Figura No. 4. 7 Diagrama de Secuencia-Registro de Acontecimientos



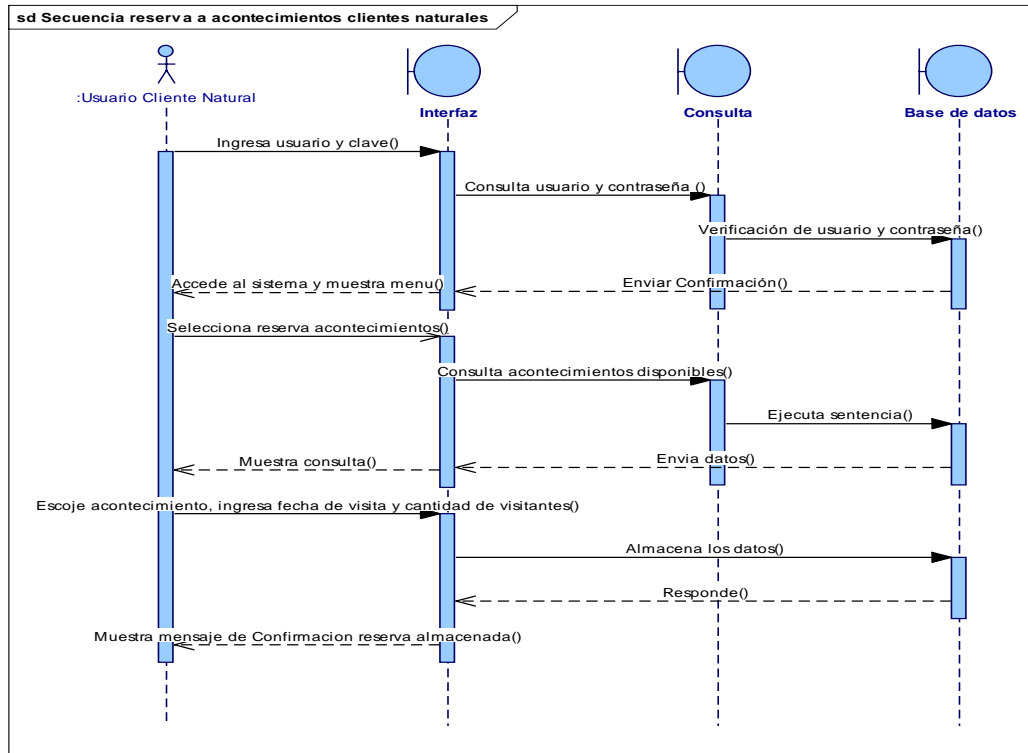
Fuente: Autor

Figura No. 4. 8 Diagrama de Secuencia-Registro Reserva Espacios



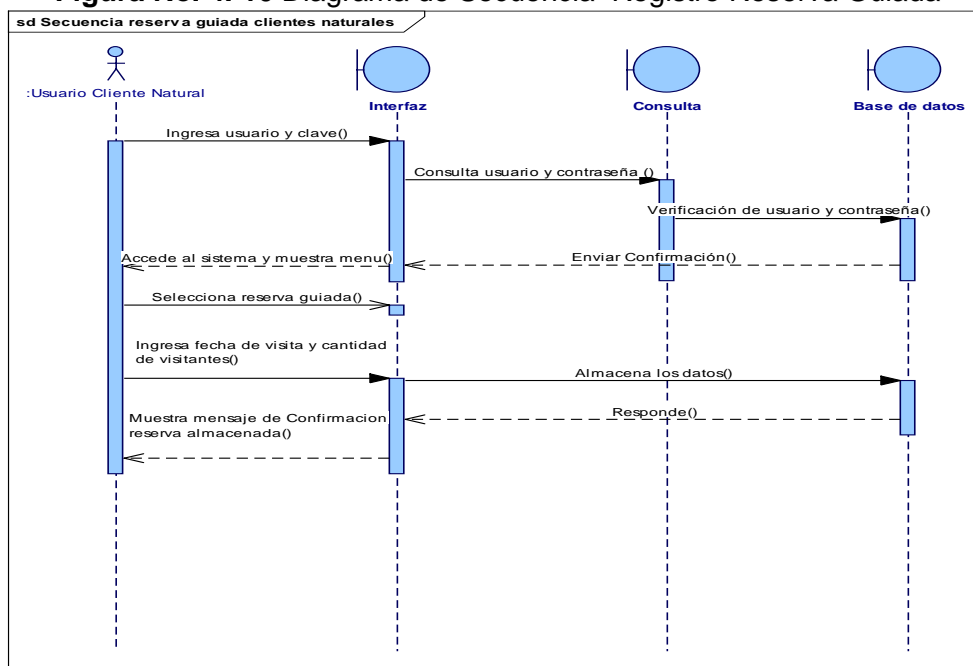
Fuente: Autor

**Figura No. 4. 9** Diagrama de Secuencia – Registro de Reserva de Acontecimientos



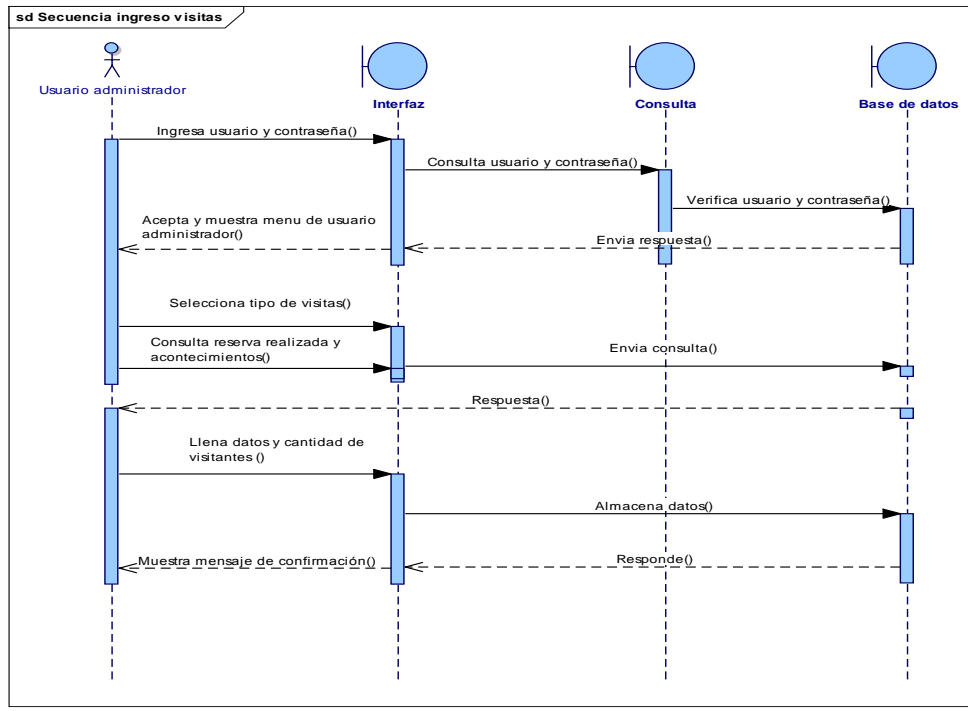
Fuente: Autor

**Figura No. 4. 10** Diagrama de Secuencia–Registro Reserva Guiada



Fuente: Autor

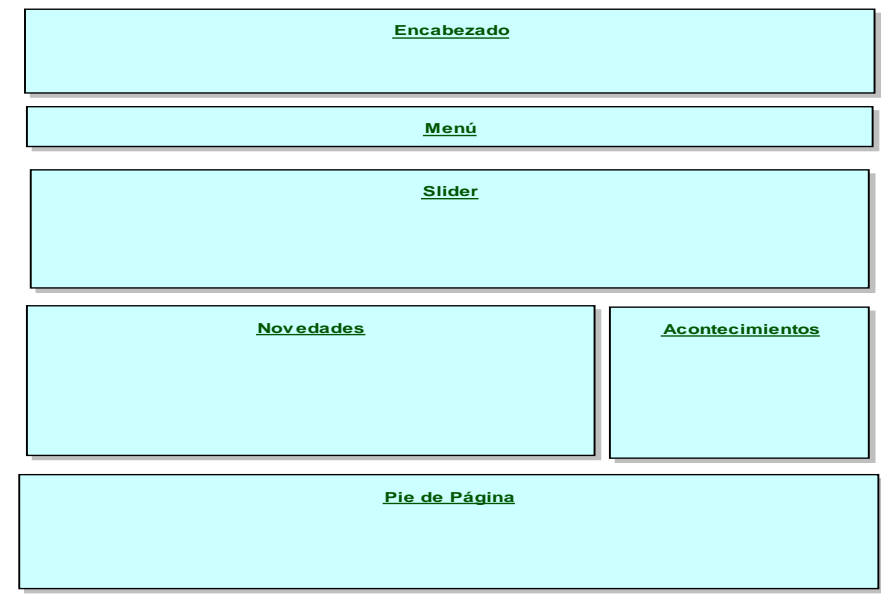
**Figura No. 4. 11** Diagrama de Secuencia – Registro de Visitas



Fuente: Autor

#### 4.7. ESTRUCTURA DEL SITIO WEB

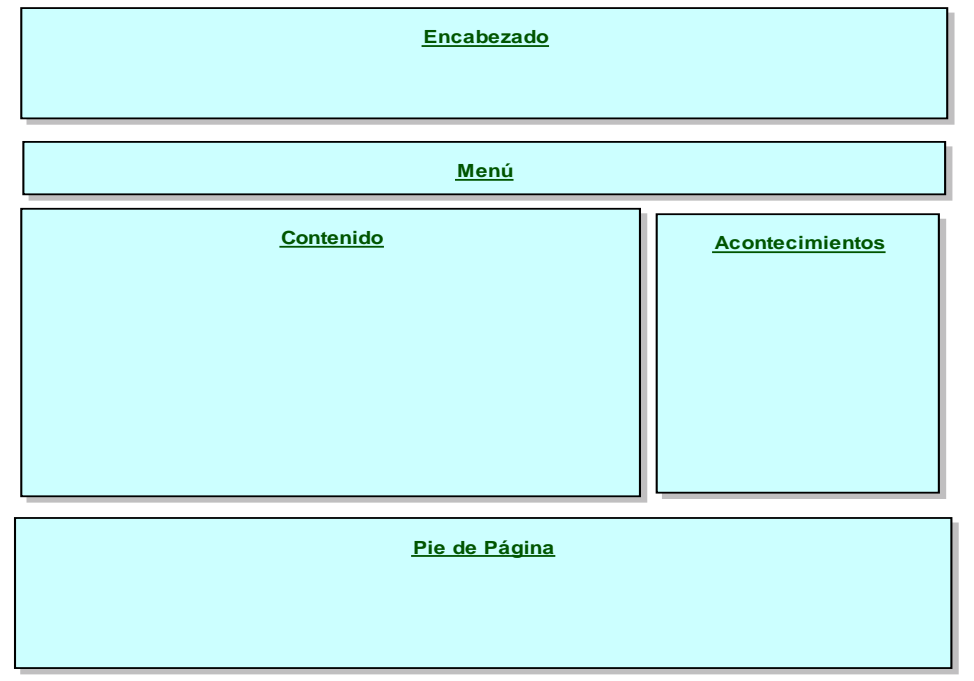
**Figura No. 4. 12** Diseño de Sitio Web – Front-End



Fuente: Autor

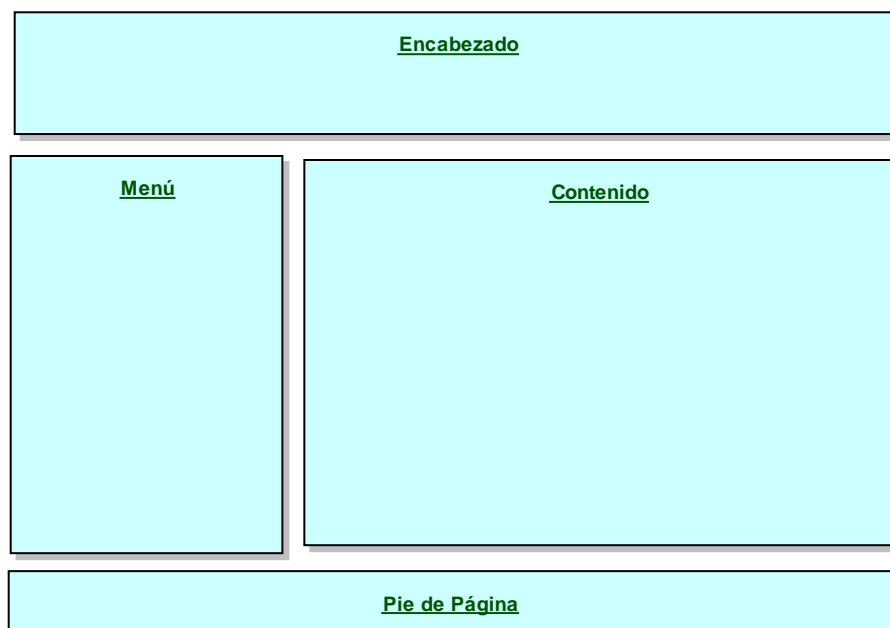


**Figura No. 4. 13** Diseño de Sitio Web – Front-End Usuarios Clientes Naturales y Jurídicos



**Fuente:** Autor

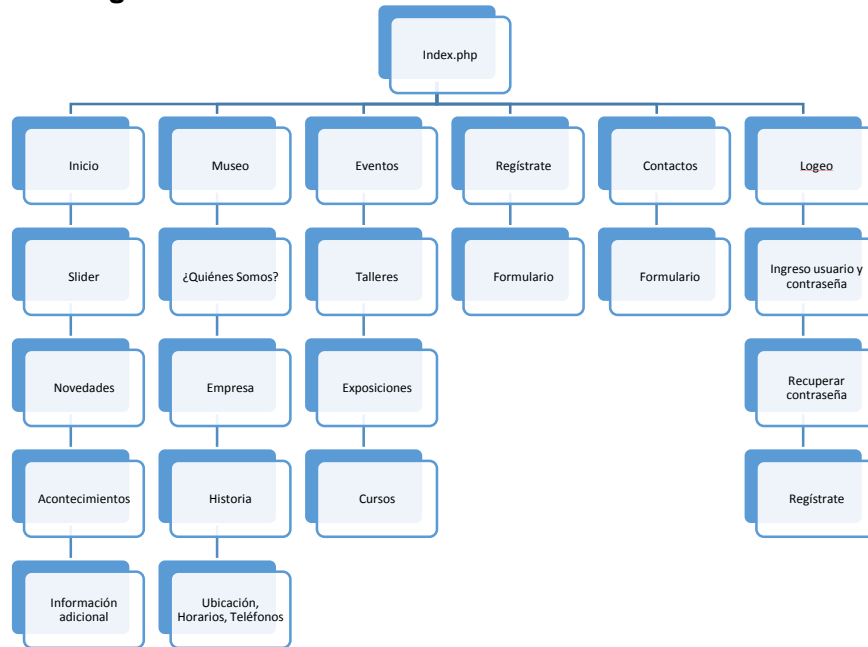
**Figura No. 4. 14** Diseño de Sistema Administrativo – Usuarios Administrador y Empleado



**Fuente:** Autor

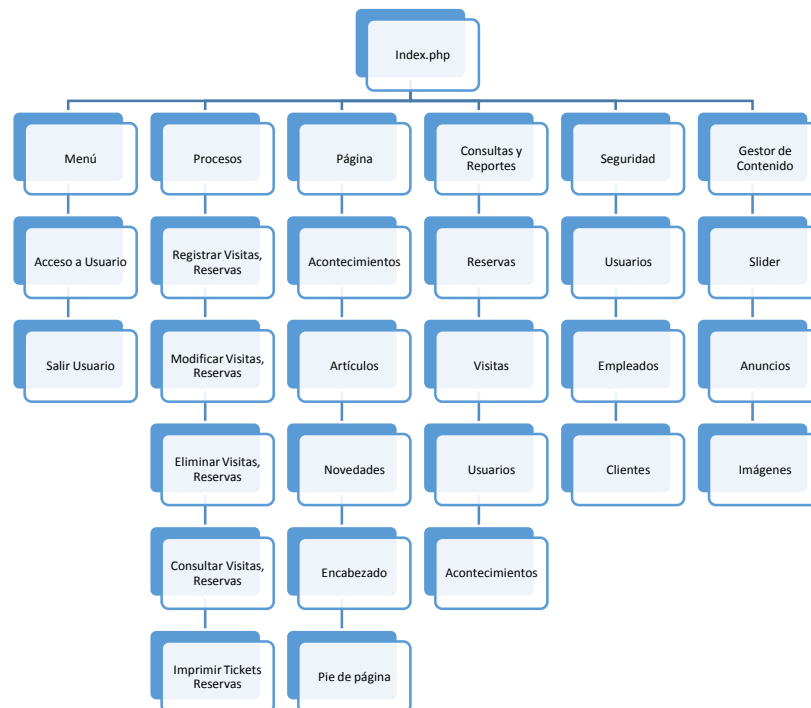
## 4.8. ÁRBOL DE CONTENIDO

Figura No. 4. 15 Árbol de Contenido – Front End



Fuente: Autor

Figura No. 4. 16 Árbol de Contenido – Administración



Fuente: Autor

## 4.9. DISEÑO DEL SITIO WEB

A continuación se presentan las interfaces de la parte del front-end, la que puede visualizar el cliente, y la parte del back-end a la que accede el administrador y los empleados

### 4.9.1. INTERFAZ FRONT-END

Figura No. 4. 17 Diseño Interfaz Front-end



Fuente: Autor

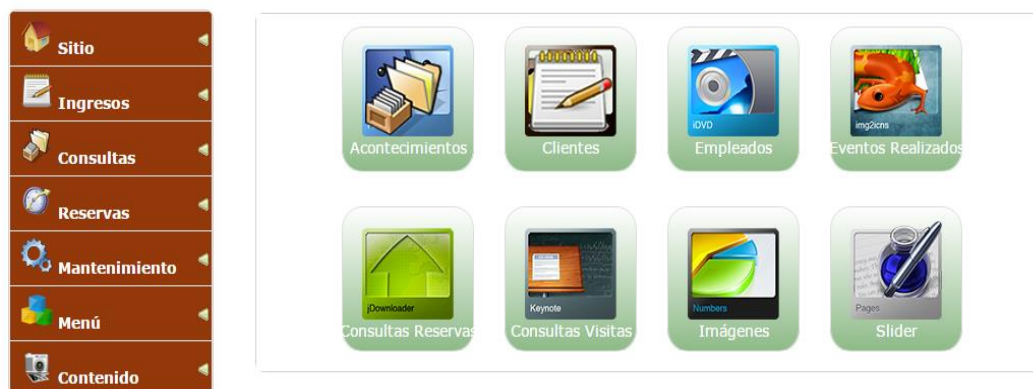
Se ha colocado colores acorde a los sugeridos por la administradora del museo, resaltando inicialmente las culturas que aquí se exponen, pero esto puede ser cambiado en el CMS creado del sistema en la parte de administración de slider.

#### 4.9.2. INTERFAZ BACK-END ADMINISTRACIÓN

Figura No. 4. 18 Diseño interfaz administrador

Bienvenido (a), TOMÁS CHALEN | Finalizar

### MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA



Fuente: Autor

Diseño de interfaz de la administración comprende el menú con cada una de las opciones disponibles y que se necesita para ejecutar el sistema.

#### 4.9.3. MÓDULOS DEL SISTEMA

A continuación se detalla los módulos que contiene el sistema:

El sistema contará con los siguientes aplicativos:

- ✓ Aplicativo Web de administración para el “Museo los Amantes de Sumpa”.
- ✓ Sitio Web de promoción para el “Museo los Amantes de Sumpa”.

Los mismos que constarán con los siguientes módulos:

### **Aplicativo Web de administración**

#### ❖ **Módulo de Acontecimientos.**

Crear, modificar, eliminar acontecimientos (talleres, eventos, exposiciones, charlas, etc.), descripción, fechas de visitas, periodos de duración, cupos de asistentes, con acceso tipo administrador más no como usuario empleado.

#### ❖ **Módulo de Reservaciones por acontecimientos y guías**

Consultar, modificar y eliminar reservaciones realizadas por los usuarios a través del sitio web.

Crear nuevas reservaciones por acontecimientos y guías, consultarlas e imprimir ticket.

#### ❖ **Módulo de Reservaciones de espacios**

Este módulo contendrá un calendario donde se podrá realizar las reservas de espacios para las personas jurídicas, se harán hasta tres reservas por día, el administrador podrá eliminar y consultar.

#### ❖ **Módulo de eventos realizados**

Permite ingresar, modificar, suspender y eliminar eventos realizados, con su descripción, imagen y descripción.

Además el sistema permite que podamos modificar el orden en que se van a presentar.

Estos eventos el cliente los podrá visualizar en la página web.

#### ❖ **Módulo de visitas diarias**

Se llevará un control de todos los clientes a través de visitas a acontecimientos o guías al museo, registrar las visitas de clientes diariamente y elaborar las consultas respectivas.

Tipos de visitas: Visitas con Reserva (por acontecimientos y guiadas), Visitas sin Reserva (por acontecimientos y guiadas).

Las reservas que se hayan registrado con visitas se darán de baja y ya no aparecerán como reservas.

#### ❖ **Módulo de Consultas y Reportes**

Consultas y reportes estadísticos de visitas por acontecimientos con reserva por rangos de fechas.

Consultas y reportes estadísticos de visitas por acontecimientos sin reserva por rangos de fechas.

Consultas y reportes estadísticos de visitas guiadas con reserva por rangos de fechas.

Consultas y reportes estadísticos de visitas guiadas sin reserva por rangos de fechas.

Consultas y reportes estadísticos de reservas de espacios por entidad por rangos de fechas.

Consultas y reportes de espacios generales

Consultas y reportes de espacios sin reservas.

Consultas y reportes de reservas por acontecimientos y guiadas.

Consultas y reportes de reservas de espacios.

Consultas de comentarios y calificaciones realizados por clientes.

Dependiendo del tipo de los reportes se podrán exportar en formato pdf, excel o imagen.

#### ❖ **Módulo de promoción:**

Envío de correos electrónicos para promocionar acontecimientos a todos los clientes que se encuentren almacenados en la base de datos, cada vez que se planifique uno nuevo, estos avisos se enviarán a todos los contactos que se desee a los correos electrónicos que se consultarán de sus datos personales, al mensaje se puede adjuntar una imagen que identifique al evento a realizar.

#### ❖ **Módulo de Ticket**

Se creará un ticket donde presente la fecha de la reserva por acontecimiento, guiada o espacios con el número de reserva y el tipo de reserva.

El ticket podrá exportarlo en formato pdf para ser impreso.

#### ❖ **Módulo de CMS (Gestión de Contenido)**

Permitirá administrar todo el front end de la página web.

**Página web:** Permite modificar encabezado, pie de página y activar/suspender el contenido del front-end.

**Slider:** Nuevo slider, edición y eliminación de imágenes del slider.

**Cuerpo:** Publicación de novedades, información de museo.

**Menú Principal:** Editar, eliminar, suspender ítems del menú principal.

**Artículos:** Nuevo, editar, eliminar, suspender un artículo, insertar imágenes y asignar categorías.

**Categorías:** Nuevo, editar y eliminar categoría.

**Imágenes:** Subir y eliminar imágenes, crear y eliminar carpetas, consultar contenido de imágenes en carpetas.

#### ❖ **Módulo de Gestión general**

Creación de un panel de control donde el usuario administrador podrá: ingresar nuevos usuarios, dar permisos a los usuarios, podrá realizar mantenimiento de reservas, visitas, empleados, acontecimientos nuevos y ya realizados.

#### ❖ **Módulo de Mantenimiento**

Permitirá realizar cambios en la aplicación para modificar los nuevos acontecimientos que quiera presentar la empresa a sus clientes, mantenimiento de reservas (ver estados de reservaciones),

mantenimiento de clientes, verificar datos, mantenimiento en las bases de datos, etc.

#### ❖ **Módulo de Controles**

Este módulo es el que restringirá los ingresos de datos inválidos al sistema, se controlará y validará todos los campos a ingresar dependiendo del tipo de dato que sea el correcto.

#### **Sitio web de promoción**

#### ❖ **Módulo de Catálogo de Acontecimientos**

Se creará una guía donde el usuario podrá visualizar todos los tipos de eventos con su imagen, descripción, fechas a realizarse y horarios disponibles.

#### ❖ **Módulo de Ingresos**

Creación de formularios de ingresos, formularios de login de accesos, formularios de solicitud de reservaciones, formularios de solicitud de registros, registro como nuevo usuario cliente natural o jurídico, formularios de contactos.

#### ❖ **Módulo de Restablecer contraseña**

El usuario de cualquier tipo podrá recuperar su clave de acceso al sistema ingresando su usuario y a través de un módulo aleatorio de generación de captcha, y recibirá en su correo electrónico su contraseña recuperada.

Se utiliza el captcha porque ayuda a proteger el sistema de accesos automatizados, permite verificar que la persona que está solicitando la recuperación de contraseña sea un humano y no un software, además ayuda a proteger los spam automatizados de email.



#### ❖ **Módulo de Consultas**

##### **Para usuarios clientes naturales y jurídicos**

Consulta de datos de la cuenta, ver reservaciones de acontecimientos disponibles con su respectivo cupo, descripción y fechas, consultar sus reservaciones y su estado, además puede imprimir su ticket si la reserva aún no caduca.

#### ❖ **Módulo de información del museo.**

Éste módulo contará con toda la información referente al Museo, sus antecedentes, su historia, contactos, ubicación, los servicios que brinda, y será administrable.

#### ❖ **Módulo de Horarios de Acontecimientos**

Permitirá presentar todos los acontecimientos vigentes a la fecha actual con su descripción, rangos de fechas y horarios disponibles.

#### ❖ **Módulo de Reservas**

Una vez registrados como usuarios clientes naturales o jurídicos pueden realizar las reservas.

El módulo se dividirá en reservas para clientes naturales, quién podrá escoger entre reservas por acontecimientos donde consultará los acontecimientos disponibles con sus cupos, fechas, horarios; y las reservas guiadas al museo que seleccionará la fecha de visita y la cantidad de personas a asistir.

La otra parte del módulo son las reservas para clientes jurídicos, estos usuarios podrán realizar reservas de espacios del museo, se controlará que se puedan realizar hasta tres reservas de espacios en un día en sus respectivos horarios.

# **CAPÍTULO V**

## **IMPLEMENTACIÓN**

### **5. IMPLEMENTACIÓN**

En el capítulo implementación se detalla la forma en que está construido el sistema, cumpliendo con los requerimientos solicitados por cada uno de los usuarios, y con las pruebas iniciales de los diferentes procesos que ayudan a la comprobación y corrección de errores que en las pruebas iniciales se manifestaban en el software.

Además presenta el análisis que permite establecer el cumplimiento de los objetivos planteados en el proyecto y la comprobación de la hipótesis.

## 5.1. CREACIÓN

Para la creación del aplicativo web y el sistema administrativo se utilizó herramientas de software libre, todo el proyecto será colocado en un hosting, donde se creará la base de datos y se adquirirá un dominio que permite que el sitio web pueda ser mostrado en internet.

El sistema cumple con cada uno de los requisitos que trazó y supervisó la administradora del Museo Los Amantes de Sumpa.

El sistema fue evaluado por todos los usuarios que intervinieron en él, de tal forma que el producto es seguro, estable y no presenta inconvenientes.

Se brindó capacitación al personal administrador y demás empleados para el uso del sistema, además se realizó manuales para los clientes que acceden a la página web y para el resto de usuarios. En el Anexo 6 se presentan los manuales de usuarios.

Cada tipo de usuario tiene asignado un proceso distinto en el sistema cumpliendo con los requisitos asignados. Existen cuatro tipos de usuarios: **El usuario Cliente Natural**, una vez registrado puede realizar reservas a acontecimientos y reservas guiadas al museo, acceder a las consultas de sus reservas e imprimir ticket de la reserva, datos personales, cambios y recuperación de contraseñas.

**El usuario Cliente Jurídico**, una vez registrado podrá realizar reservaciones de espacios, consultas de sus reservas e imprimir ticket, datos de la empresa, cambios y recuperación de contraseñas.

**El usuario Empleado** podrá registrar clientes, reservas de clientes e ingresos de visitas, acceder a su información personal, cambio y recuperación de contraseña.

**El usuario Administrador** podrá registrar acontecimientos, registrar visitas a acontecimientos con y sin reserva, visitas guiadas al museo con y sin reserva, consultas, reportes, mantenimiento de usuarios, manejar el contenido del sitio, publicar información, etc.

## 5.2. PRUEBAS

Detalla cada una de las pruebas que se realizaron en el sistema.

### 5.2.1. PRUEBAS DE VALIDACIÓN

Se realiza la prueba de validación con el fin de cumplir con todos los requerimientos del cliente, por ello se desarrollaron una serie de comprobaciones las cuales presentan como resultado si cumple o no con los requisitos del usuario, se efectuó un resumen con todas las deficiencias encontradas corrigiéndolas de tal forma que el usuario esté satisfecho.

### 5.2.2. PRUEBAS DE REVISIÓN DE CONTENIDO:

Se revisó que toda la información del sitio web esté correcta y completa, que no tenga errores ortográficos o gramaticales y que esté ordenada.

**Tabla No. 5. 1** Pruebas de revisión de Contenido - enlaces, menús, botones e íconos

<b>Pruebas revisión de contenido - enlaces, menús, botones e íconos</b>	
Descripción	Revisar que el contenido de los enlaces, menús, botones e íconos de los formularios usuarios dirija a la dirección correcta.
Entradas	Selección de los enlaces, menús, botones o íconos.
Salidas	Contenido de los enlaces, menús, botones o íconos

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 5. 2** Pruebas de revisión de Contenido - Publicación Acontecimientos

<b>Pruebas revisión de Contenido - Publicación Acontecimientos</b>	
Descripción	Revisar que el contenido de las publicaciones no tenga errores ni faltas ortográficas.
Entradas	Selección del link de la publicación
Salidas	Contenido de la publicación

**Fuente:** Autor

**Tabla No. 5. 3** Pruebas de revisión de Contenido - Publicación Eventos Realizados

<b>Pruebas revisión de Contenido - Publicación Eventos Realizados</b>	
Descripción	Revisar que el contenido de las publicaciones de eventos realizados no tenga errores ni faltas ortográficas, y que las imágenes correspondan a la descripción del evento.
Entradas	Selección del link de la publicación eventos realizados.
Salidas	Contenido de la publicación eventos realizados.

**Fuente:** Autor

### **5.2.3. PRUEBAS DE SEGURIDAD**

La seguridad se utiliza para tener un control en los ingresos al sistema y asegurar su confiabilidad, evitando el acceso a usuarios no autorizados, y que solo puedan acceder a las opciones dependiendo de su tipo de usuario, para proteger y evitar pérdidas o alteraciones en los datos que se manejan. Como el sistema administrativo estará en la web al alcance de cualquier persona, es importante implementar las seguridades necesarias, para ello se realizó pruebas donde los usuarios intentaron ingresar con su usuario y contraseña a las páginas restringidas que contiene el sistema, no pudiendo acceder ya que está controlado mediante el manejo de sesiones.

**Tabla No. 5. 4** Pruebas de Seguridad - Control de accesos

<b>Pruebas de control de accesos</b>	
Descripción	Se controlará que el usuario pueda ingresar solamente a las opciones del menú que corresponde a su tipo de acceso
Entradas	Nombre de usuario y clave
Salidas	Menú con las opciones correspondientes a su usuario

**Fuente:** Autor

#### **5.2.4. PRUEBAS DE RESISTENCIA**

La prueba de resistencia permite conocer la estabilidad que tiene el sistema frente a situaciones anormales, tratando de sobrepasar el límite de datos válidos que el sistema resistiría, de forma que se encuentre errores para solucionarlos a tiempo.

Para ello se realizó varias pruebas de resistencia como por ejemplo: se realizaron varios procesos a la vez como ingreso de 50 nuevos clientes, 5 empleados, se registraron 30 reservas, con tres sesiones diferentes abiertas en todas se modificaron datos, la primera sesión como usuario empleado, la segunda como usuario administrador y la última como usuario cliente, se utilizó los navegadores Mozilla Firefox, Chrome y PlayFree Browser, en ningún momento se tuvo inconvenientes y se comprobó que el sistema soporta que varios usuarios trabajen en el mismo momento en tiempo real con diferentes procesos.

Se intentó ingresar datos no válidos en campos controlados para tipos de datos específicos, para verificar que no los acepte, unos ejemplos de controles que se realizaron son: en el formulario de registro de usuarios

controla que la cédula o RUC sean válidos es decir que en realidad existan y que no se puedan digitar letras en estos campos, en el mismo formulario los campos nombres, apellidos no aceptan números, el email debe ser válido y no debe repetirse caso contrario solicita que ingrese una nueva dirección de correo, el nombre de usuario debe contener más de cinco caracteres y no debe repetirse de otro usuario registrado, caso contrario debe ingresar un nombre diferente, el campo edad sólo acepta números, y la contraseña debe repetirse en dos campos el sistema valida que sean iguales caso contrario no podrá terminar el proceso de registro, al intentar acceder al sistema e ingresar su usuario y contraseña comprueba que estos campos sean los correctos almacenados en la base de datos para poder ingresar, caso contrario rechaza y presenta una alerta que el usuario no está habilitado o la contraseña es incorrecta y no permite el ingreso al sistema, en caso de que el cliente olvide su contraseña en el formulario de restablecer solicita que ingrese su usuario y una clave de generación aleatoria que se conoce como captcha, se valida que ambas sean correctas caso contrario no se podrá acceder a la recuperación de clave, de igual forma existen más controles que hacen que se considere el software confiable para la empresa.

#### **5.2.5. PRUEBAS DE RENDIMIENTO:**

Para la realización de ésta prueba se capacitó y se entregaron manuales de usuarios a la administradora, 5 empleados y 5 clientes, seguido se realizaron pruebas del uso del sistema a estos usuarios, luego se preguntó a los usuarios el nivel de dificultad de utilización del sistema, si consideran amigable la interfaz, y para la administradora si considera que se cumplió con sus requerimientos, y obtuvimos como respuesta que el nivel de dificultad para ellos es bajo, que la interfaz es amigable y que cumple con todos los requisitos solicitados respectivamente.

### 5.2.6. PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD:

Verificación que cada proceso se realice de manera correcta.

**Tabla No. 5. 5** Prueba de Funcionalidad - Ingreso acontecimientos

<b>Pruebas de ingreso de acontecimientos</b>	
Descripción	Comprobar el ingreso de un nuevo acontecimiento al sistema.
Entradas	Nombre del acontecimiento, tipo, fecha de realización, horarios, cupos disponibles.
Salidas	Mensaje de comprobación que se creó el acontecimiento sin errores

Fuente: Autor

**Tabla No. 5. 6** Prueba de Funcionalidad – Registros de reservas

<b>Pruebas de registros de reservas</b>	
Descripción	Verificar el registro de una nueva reserva al sistema.
Entradas	Buscar el cliente, consultar y escoger acontecimientos, escoger fecha de visitas, cantidad de visitantes
Salidas	Mensaje de comprobación que se creó la reserva sin errores, impresión de ticket.

Fuente: Autor

**Tabla No. 5. 7** Prueba de Funcionalidad - Publicación de noticias

<b>Pruebas publicación de noticias</b>	
Descripción	Comprobar la creación de artículos y el funcionamiento del editor de texto.
Entradas	Nombre del artículo, imagen, descripción.
Salidas	Mensaje de ingreso correctamente almacenado.

Fuente: Autor



**Tabla No. 5. 8** Prueba de Funcionalidad - Subir imagen

Pruebas subir imágenes	
Descripción	Comprobar los permisos del servidor web en las carpetas correspondientes para subir imágenes
Entradas	Selección de la imagen
Salidas	Mensaje de comprobación de imagen almacenada

Fuente: Autor

## 6. DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis planteada en el trabajo de investigación es:

*La implementación del Sistema Administrativo en línea mejorará el control de visitas del “Museo Los Amantes de Sumpa”.*

Para la comprobación de la hipótesis, se realizaron pruebas con uno de los procesos que actualmente se lo realiza de manera manual en el Museo Los Amantes de Sumpa, comparándolo con el sistema realizado. Las pruebas fueron tomadas en base a reservas de espacios y registro de visitas a museo por oficio, por email y por solicitud directa a la entidad. Luego se ejecutaron los mismos pasos pero usando el sistema administrativo en línea para establecer las diferencias entre el proceso manual y el sistema implementado.

### Caso 1: Reserva por Email

**Tabla No. 5. 9** Caso 1: Reserva de espacios por email

USUARIO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Cliente	Envía correo solicitando espacio	5 min
Administrador	Recibe y revisa correo	5 min

Administrador	Revisa si existe cupo de espacio disponible en la fecha solicitada.	15 min
Administrador	Envía correo confirmando o rechazando solicitud	5 min
Cliente	Si Administrador rechaza solicitud	5 min
	Vuelve a solicitar espacio y envía correo electrónico con nueva fecha (se repite proceso hasta que el administrador confirme la solicitud.)	20 min
Administrador	Reserva espacio	5 min
Administrador	Registro de visitas por tipos de usuarios manualmente en libro.	20 min

Fuente: Autor

## Caso 2: Reserva de espacios con oficinas

Tabla No. 5. 10 Caso 2: Reserva de espacios con oficinas

USUARIO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Cliente	Envía oficio solicitando espacio	5 min
Administrador	Recibe y revisa oficio	5 min
Administrador	Consulta si existe cupo de espacio disponible en la fecha solicitada.	15 min
Administrador	Envía correo confirmando o rechazando solicitud	5 min
Cliente	Si Administrador rechaza solicitud	5 min
	Vuelve a solicitar espacio y envía oficio con nueva fecha (se repite proceso hasta que el administrador confirme la solicitud).	20 min
Administrador	Reserva espacio	5 min
Administrador	Registro de visitas por tipos de usuarios manualmente en libro.	20 min

Fuente: Autor

### Caso 3: Reserva de espacio con visita a la entidad

Tabla No. 5. 11 Caso 3: Reservas de espacios con visita a la entidad

USUARIO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Cliente	Asiste a la entidad solicitando espacio	5 min
Administrador	Recibe información de fecha	5 min
Administrador	Consulta si existe cupo de espacio disponible en la fecha solicitada.	15 min
Administrador	Indica al representante de la entidad su respuesta	5 min
Cliente	Si Administrador rechaza solicitud	5 min
	Vuelve a dar información con nueva fecha (se repite proceso hasta que el administrador confirme la solicitud).	20 min
Cliente	Asiste a entregar oficio	25 min
Administrador	Reserva espacio	5 min
Administrador	Registro de visitas por tipos de usuarios manualmente en libro.	20 min

Fuente: Autor

## 7. RESULTADOS

Cuando se obtuvo los resultados de las pruebas manuales, se realizó el mismo proceso con el sistema de administración en línea para verificar los tiempos utilizados y se generó la siguiente información:

Tabla No. 5. 12 Comparación de procesos realizados manualmente y en el sistema

ACTIVIDAD	TIEMPO
Caso 1: Reserva por email	80 min
Caso 2: Reserva por oficios	80 min
Caso 3: Reserva asistiendo a la entidad	115 min
Sistema	15 min

Fuente: Autor

A través de los casos analizados, se evidencia éste proceso realizado por el administrador y los clientes disminuye en tiempo de ejecución utilizando el sistema que haciéndolo por email o asistiendo al museo para consultar espacios disponibles.

Sin el uso del sistema el proceso tarda más de una hora en realizar las consultas en los libros de registros y hacer reservas manuales, pero con éste se lo hace automáticamente las consultas, registros de visitas y reservas sin pérdidas de tiempo.

## CONCLUSIONES

Los procesos que realiza actualmente el museo son llevados de forma manual por lo que el levantamiento de información tiene su grado de complejidad y amerita una reorganización.

La entidad no cuenta con el sistema de reservas para dar facilidad a los usuarios y puedan realizar con mayor comodidad todos los intereses expuestos en el museo.

El tiempo de ejecución de un proceso se demora demasiado de la forma manual y con la implementación del sistema se ha logrado mejorar en un alto porcentaje.

Se utilizaron herramientas de desarrollo y gestor de bases de datos de software libre lo que disminuyó los costos de desarrollo e implementación del sistema.

Se desarrolló un sistema resistente, capaz de soportar varios usuarios conectados al mismo tiempo realizando diferentes procesos, y actualizando información en tiempo real.

El sistema implementado permite consultar a la administración de forma ágil y llevar un control de la cantidad de visitas y reservas que se realizan en un día específico o un rango de fechas y sirven para obtener una mejor planificación.

## **RECOMENDACIONES**

Publicitar el sitio web que posee el “Museo Los Amantes de Sumpa”, el gerente debe realizar la respectiva publicidad de forma personal a los visitantes que acuden al museo, a través de cuñas radiales, etc., para que los turistas y la población peninsular puedan hacer sus consultas y reservaciones en línea.

Actualizar periódicamente la información del museo en la web para que los clientes siempre puedan observar noticias actuales.

Difundir los manuales de usuarios a través de los encargados del museo facilitándoles estos archivos que serán entregados en formato pdf, para que el sistema sea utilizado de la manera correcta y sin dificultades, además se debe realizar capacitaciones sobre el uso de la aplicación.

Generar respaldos periódicamente para evitar pérdida de información valiosa para el museo como los fichas de los clientes y sus reservas que se encuentran almacenadas en base de datos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Kroenke, D. (2003). Procesamiento de bases de datos: fundamentos, diseño e implementación - Octava Edición. México: Pearson Educación.

Rob, P. (2004). Sistemas de bases de datos: diseño, implementación y administración - Quinta Edición. Editorial Thomson.

Spona, H. (2004). Programación de bases de datos con PHP y MySQL: - Primera Edición. Ediciones Técnicas Marcombo.

Sommerville, I. (2005). Ingeniería del software. Madrid - España: Pearson Educación.

Alonso, F. (2005). Introducción a la Ingeniería del software. Primera Edición: Delta Publicaciones

Muñoz, C. (2002). Auditoría en sistemas computacionales. Pearson Educación.

Kendall, K. (1997). Análisis y Diseño de Sistemas Tercera Edición. México: Pearson Educación.

Luján, S. (2002). Programación de aplicaciones web: Historia, principios básicos y clientes web. Editorial Club Universitario.

Martínez, J. (2007). La Producción de Contenidos Web. Editorial UOC

Conesa, J. (2010). Introducción a .NET. Barcelona: Editorial UOC.

- Gutierrez, E. (2009). JavaScript: Conceptos básicos y avanzados (bibliotecas Prototype y Script.aculo.us). Barcelona - España: Ediciones ENI.
- Andreu, J. (2011). Gestión de servidores web (Servicios en red). Editex.
- Ramos, A. (2011). Aplicaciones Web - Sistemas Microinformáticos y redes. Ediciones Paraninfo.
- Sánchez, M. (2012). Javascript Internet. Innovación Y Cualificación.
- Sánchez, M. (2012). Manual de Desarrollo Web basado en ejercicios y supuestos prácticos. Primera Edición. Agent CreateSpace Legal Department.
- Cobo, Á. (2011). Tecnologías para el desarrollo. Ediciones Díaz de Santos.
- Cobo, A. (2005). PHP y MySQL: Tecnología para el desarrollo de aplicaciones web. Ediciones Díaz de Santos.
- Díaz, V. (2005). Metodología de la investigación científica y bioestadística. RIL Editores.
- Kramis, J. (2006). Sistemas y procedimientos administrativos: metodología para su aplicación en instituciones privadas y públicas. Mexico: Universidad Iberoamericana.
- López, J. (2012). Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa. Madrid - España: ESIC Editorial.
- .Moguel, E. (2003). Metodología de la Investigación. Univ. J. Autónoma de Tabasco.



Muñoz , P. (2009). Mantenimiento de Portales de Información. Editorial Visión Libros.

Becerril, F. (2002). Ciencia, metodología e investigación. México: Pearson Educación.

Attribution, C. C. (2012). Historia del Ecuador. Obtenido de [www.educar.ec/noticias/his-ecuador.pdf](http://www.educar.ec/noticias/his-ecuador.pdf)

Bermúdez, L. (2006). [www.ri.biblioteca.udo.edu.ve](http://ri.biblioteca.udo.edu.ve). Obtenido de [http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/538/1/TESIS-658.406\\_B544\\_01.pdf](http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/538/1/TESIS-658.406_B544_01.pdf)

Castañeda, P. (2011). [www.dspace.ups.edu.ec](http://www.dspace.ups.edu.ec). Obtenido de [dspace.ups.edu.ec](http://dspace.ups.edu.ec):  
<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1465/13/UPS-QT01749.pdf>

Hernández, P. I. (2011). [repositorio.upse.edu.ec](http://repositorio.upse.edu.ec). Obtenido de [upse.edu.ec](http://upse.edu.ec):  
<https://www.repositorio.upse.edu.ec>

Lara, E. (2009). <http://elara.site.ac.upc.edu>. Obtenido de <http://elara.site.ac.upc.edu>:  
<http://elara.site.ac.upc.edu/documentacion/INTERNET%20-%20UD8%20-%20Protocolo%20HTTP%20y%20servidores%20WEB.pdf>

Subsecretaría, I. (2009). Estrategia Implantación de Software Libre en la Administración Pública Central de Ecuador. (S. Informática, Editor) Obtenido de [www.administracionpublica.gob.ec](http://www.administracionpublica.gob.ec):  
<https://www.administracionpublica.gob.ec/software-libre/>

## ANEXOS

### ANEXO 1. ENTREVISTA A LA ADMINISTRADORA Y EMPLEADOS DEL MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA



#### UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES ESCUELA DE INFORMÁTICA

Entrevista a la Administradora y empleados del Museo los Amantes de Sumpa para el proyecto de trabajo de graduación Implementación del Sistema Administrativo en línea para el “Museo los Amantes de Sumpa”.

#### Cuestionario de Entrevista

**Objetivo:** Analizar y determinar los requerimientos para la Implementación del Sistema Administrativo en línea para el Museo los Amantes de Sumpa.

**Dirigida a:** Lcda. Beatriz Lindao y empleados **Cargo:** Administradora

- 1.- ¿La entidad cuenta con algún sistema para manejar todos sus procesos?
- 2.- ¿Cómo realizan sus consultas?
- 3.- ¿Tienen un registro de todos sus clientes, usuarios, empleados?
- 4.- ¿Poseen una página web?
- 5.- ¿Cuentan con acceso a internet?
- 6.- ¿La entidad dispone de medio de información de acontecimientos que se realizan?

Gracias por brindarnos su tiempo.  
**Elaborado por:** Autor

ANEXO 2. ENCUESTA A LOS CLIENTES PERSONAS NATURALES DEL MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES  
ESCUELA DE INFORMÁTICA

**Encuesta a los Clientes Naturales del Museo los Amantes de Sumpa para el proyecto de trabajo de graduación Implementación del Sistema Administrativo en línea para el “Museo los Amantes de Sumpa”.**

*Objetivo: Implementar un Sistema Administrativo en línea para el Museo los Amantes de Sumpa.*

**En las siguientes preguntas elija la opción que formule su criterio, marcando cada respuesta con una (X)**

1.- ¿A través de qué medios usted está enterado de los acontecimientos que se realizan en el Museo los Amantes de Sumpa?

Periódico Local  Radio Local  Página Web  Ninguno  Otros

Si seleccionó Otros indique cuál es ese medio

\_\_\_\_\_

2.- ¿Para ejecutar esta visita usted realizó alguna reserva previa.?

Sí  No

3. ¿A través de qué medio usted reserva una visita al museo?

Email  Visitas a la entidad  Llamadas telefónicas  Otros

Si seleccionó Otros indique cuál es ese medio

\_\_\_\_\_

4.- La presente visita es por:

Conocer el museo:  Asistencia a eventos entidad pública externa al museo.

Talleres/Cursos:  Otro: (Especifique) \_\_\_\_\_

5.- ¿Le gustaría que el museo cuente con su propia página web?

Sí  No

6.- ¿Le gustaría realizar sus reservaciones de visitas al museo a través de un sistema en línea?

Sí  No

7.- Indique si está de acuerdo en que el sitio web contenga publicaciones de noticias y acontecimientos que se realizan en el museo.

Sí  No

8.- ¿Cómo considera el tiempo que tarda el museo en atender una solicitud de reserva de visitas?

Lento  Medio  Rápido

9.- ¿Que le gustaría observar en la página web del Museo los Amantes de Sumpa?.  
Indique sugerencias

---

---

---

*ANEXO 3. ENCUESTA A LOS CLIENTES PERSONAS JURÍDICAS DEL MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA*



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES  
ESCUELA DE INFORMÁTICA**

**Encuesta a los Clientes Jurídicos (Entidades) del Museo los Amantes de Sumpa para el proyecto de trabajo de graduación Implementación del Sistema Administrativo en línea para el “Museo los Amantes de Sumpa”.**

*Objetivo: Implementar un Sistema Administrativo en línea para el Museo los Amantes de Sumpa.*

**En las siguientes preguntas elija la opción que formule su criterio, marcando cada respuesta con una (X)**

1.- ¿A través de qué medios usted está enterado de los acontecimientos que se realizan en el Museo los Amantes de Sumpa?

Periódico Local  Radio Local  Página Web  Ninguno  Otros

Si seleccionó Otros indique cuál es ese medio

\_\_\_\_\_

2.- ¿A través de qué medio usted reserva un espacio al museo?

Oficios (Solicitud)  Email  Visitas a la entidad  Llamadas telefónicas

3.- ¿Le gustaría que el Museo cuente con su propia página web?

Sí  No

4.- ¿Le gustaría realizar sus reservaciones de espacios al museo a través de un sistema en línea?

Sí  No

5.- Indique si está de acuerdo en que la página web contenga publicaciones de noticias y acontecimientos que se realizan en el museo.

Sí  No

6.- ¿Le gustaría a usted dejar sus opiniones y sugerencias para mejoras del museo?

Sí  No

7.- El tiempo que tarda el museo en atender una solicitud de reserva de espacios es:

Lento  Medio  Rápido

8.- ¿Qué le gustaría observar en la página web del Museo los Amantes de Sumpa?.

Indique sugerencias

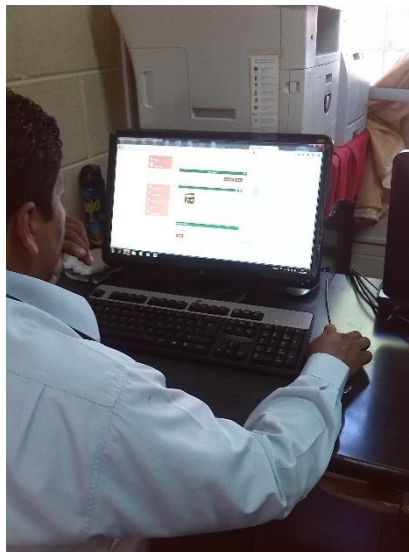
---

---

---

#### *ANEXO 4: PRUEBAS Y VALIDACIONES DE SISTEMA*

Imágenes de las pruebas realizadas del software en la entidad, observamos en las fotos la utilización del sistema como usuario administrador y cliente natural, lo que sirvió para verificar, comprobar y corregir errores del proyecto.



Prueba como usuario administrador



Prueba como usuario cliente natural

## ANEXO 5: MANUALES DE USUARIOS

A continuación los cuatro manuales de cada uno de los usuarios que tiene el sistema.

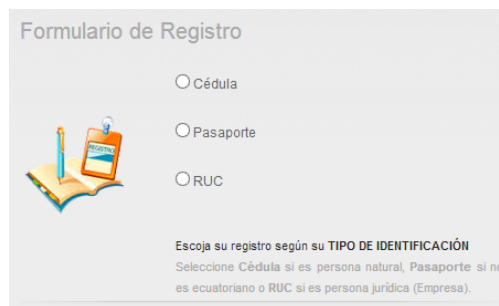
### MANUAL DE USUARIO CLIENTES JURÍDICOS

Accede a Menú Principal de la página [www.museo.webatu.com/museo](http://www.museo.webatu.com/museo)

#### Registrarse como usuario



Escoja su tipo de usuario en el menú principal **REGÍSTRATE**

Formulario de Registro con opciones de identificación: Cédula, Pasaporte, RUC.

Escoja su registro según su TIPO DE IDENTIFICACIÓN  
Seleccione Cédula si es persona natural, Pasaporte si no es ecuatoriano o RUC si es persona jurídica (Empresa).

Seleccione RUC e ingrese todos sus datos correctamente

Formulario de ingreso de datos para RUC.

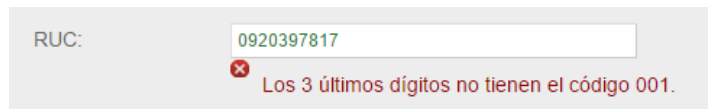
INGRESO DE DATOS

RUC: \*  
Nombre empresa: \*  
País: \*  
Ciudad: \*  
Email: \*  
Nombre de usuario: \*  
Contraseña: \*  
Repetir Contraseña: \*

Enviar

#### Descripción de datos del formulario de registro

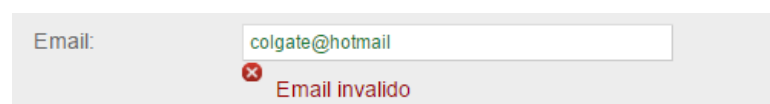
**RUC.-** Debe ingresar el ruc de su empresa correctamente, el sistema lo comprobará.

Formulario de RUC con mensaje de error: Los 3 últimos dígitos no tienen el código 001.

**Nombre de la empresa.-** El que se registrará en su perfil


Formulario de nombre de empresa con mensaje de éxito: Colgate S.A.

**Email.-** Su correo se utilizará para enviarle la confirmación de su registro, ingrese un email válido.

Formulario de email con mensaje de error: Email invalido.


No se puede utilizar un correo ya existente, ingrese uno diferente



Email:    
  La direccion de email ya existe.


**Nombre de usuario.-** Escriba el nombre de usuario que usted desee, el sistema comprobará que no se repita con el de otro usuario, el nombre de usuario puede ser entre 5 y 50 caracteres.

Nombre de usuario:  


Nombre de usuario:    
  El nombre de usuario ya existe.


**Contraseña.-** Registre su contraseña y vuelva a escribirla en repetir contraseña, la contraseña puede ser entre 5 y 12 caracteres.

Contraseña:

Repetir Contraseña:    
  Las contraseñas no coinciden

Contraseñas incorrectas

Contraseña:  

Repetir Contraseña:  

Contraseñas correctas

Si ingresa contraseñas diferentes el sistema las comprobará y emitirá el mensaje para que vuelva a ingresar las claves de forma correcta e iguales.

Una vez ingresados todos los datos de la empresa correctamente haga clic en el botón enviar para que termine el proceso de registro, usted recibirá un **correo de confirmación** de registro en la dirección que acaba de ingresar en el formulario, para poder acceder al sistema del museo.

## ACCESO AL SISTEMA

Después que recibe el correo de confirmación de registro se dirige al menú principal opción **LOGEO**

Aparecerá el siguiente formulario:

Accede a tu cuenta



Usuario:

Clave:

[Eres usuario nuevo? Regístrate aquí](#)

[Olvidaste tu contraseña](#)

Ingrese su usuario y contraseña y dé clic en Ingresar, si aún no se registra clic en [Eres usuario nuevo? Regístrate aquí](#) aparecerá el formulario de registro visto anteriormente, y en caso de no recordar su contraseña clic en [Olvidaste tu contraseña](#) y aparecerá el siguiente formulario:

Restablecer Clave

Ingrese su email

Enviar

Detailed description: A form titled 'Restablecer Clave' (Reset Password). It features an illustration of a book and a pencil on the left. The main text asks the user to 'Ingrese su email' (Enter your email) followed by a text input field. Below this is a second input field for a code, with a visual representation of a code '14VNQP' shown in a wireframe style. At the bottom right is a brown 'Enviar' (Send) button.

Ingrese su dirección de email y el código que el sistema genera automáticamente, clic en enviar y recibirá en el correo electrónico registrado en su cuenta la contraseña para que pueda acceder al sistema.

Una vez que ha ingresado al sistema con su usuario y contraseña aparecerá el siguiente menú:



Descripción de cada opción del menú

**MIS DATOS.-** Puede revisar los datos registrados en la cuenta de usuario y cambiar su contraseña, primero debe escribir la contraseña actual y luego la nueva y repetirla para confirmarla, clic en cambiar password y se realizará el cambio.

Mis datos

RUC:

Razon Social:

Email:

Usuario:

Password actual:

Nueva Password:

Confirme Password:

Cambiar password

Detailed description: A form titled 'Mis datos' (My data) featuring a cartoon character holding a clipboard at the top. The form contains several input fields: 'RUC' (0920074195001), 'Razon Social' (Atunera S.A.), 'Email' (atunera@gmail.com), 'Usuario' (atunera), 'Password actual', 'Nueva Password', and 'Confirme Password'. A brown 'Cambiar password' button is at the bottom.

**RESERVA.-** Aquí se realizará una nueva reserva, aparecerá el calendario donde podrá seleccionar el día en que desea reservar.



Los días que aparecen de color rojo sin el signo significa que se encuentran completamente reservados, si se observan de color rojo y el signo quiere decir que aún hay horarios disponibles, si están de color verde y con el signo más en la parte superior derecha significa que nadie ha reservado en ese día.

Para realizar su reservación de espacios escoja la fecha, clic en y se abrirá la siguiente pantalla:

Agregar una reserva el 20-03-15

HORARIO

Horarios Disponibles

Realice una descripción de su evento

Guardar

Aquí haga clic en horarios disponibles donde se abrirá la pantalla

### Consulta de Horarios para Reservas de Espacios

Seleccione con un clic el horario que desee

Codigo	Descripcion	Rango
1	Matutina	9:00 am. hasta 01:00 pm
3	Nocturna	5:00 pm. hasta 08:00 pm

Existen tres horarios disponibles para reservas de espacios, matutina, vespertina y nocturna.

Con un clic selecciona el que usted desee

Matutina: 9:00 am. hasta 01:00 pm

**HORARIO**  
**Horarios Disponibles**

Después de escoger el horario coloque la descripción del acontecimiento a realizar el día de la reserva en el salón de eventos.

Realice una descripción de su evento

Integración Juvenil de la Península de Santa Elena

Por último de clic en **Guardar** y su reserva se habrá realizado, aparecerá el mensaje

Reserva guardado correctamente.

**HISTORIAL.-** En historial usted encontrará una consulta de todas las reservas que ha realizado, si la fecha de reserva ya pasó presentará el mensaje Expirado y no podrá imprimir el ticket, caso contrario lo puede hacer dando clic en **VER TICKET**



CONSULTA DE RESERVAS

DESCRIPCIÓN	FECHA	HORARIO	TICKET	CALIFIQUEÑOS
CON RESERVA MATUTINA CLIENTE JURIDICO	20-02-2015	9:00 am. hasta 01:00 pm	EXPIRÓ	CALIFICADO
CURSO DE MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS	13-02-2015	2:00 pm. hasta 04:00 pm	EXPIRÓ	CALIFICADO
TALLER DE MOTIVACION PERSONAL	12-02-2015	9:00 am. hasta 01:00 pm	EXPIRÓ	<b>CALIFICAR</b>
TALLER DE PNL	12-02-2015	2:00 pm. hasta 04:00 pm	EXPIRÓ	CALIFICADO
PRUEBA 24 DE FEBRERO EN LA TARDE RESERVA NOCTURNA	27-02-2015	5:00 pm. hasta 08:00 pm	EXPIRÓ	<b>CALIFICAR</b>
PRUEBA 24 DE FEBRERO A LAS TRES RESERVA MATURINA	27-02-2015	9:00 am. hasta 01:00 pm	EXPIRÓ	<b>CALIFICAR</b>
CAPACITACIÓN AL PERSONAL	21-03-2015	2:00 pm. hasta 04:00 pm	EXPIRÓ	<b>CALIFICAR</b>
TALLER	20-03-2015	9:00 am. hasta 01:00 pm	EXPIRÓ	<b>CALIFICAR</b>
RESERVA ESPOLLIB VESPERTINA	27-03-2015	2:00 pm. hasta 04:00 pm	EXPIRÓ	<b>CALIFICAR</b>
EXPOSICIÓN ARTESANÍAS REALIZADAS CON TAGUA	31-03-2015	2:00 pm. hasta 04:00 pm	<b>VER TICKET</b>	


\* AQUÍ APARECERÁN LAS RESERVAS QUE USTED HA REALIZADO

El ticket que se generará es el siguiente, el que debe presentar al asistir.



El ticket consta de: el número de reserva, la fecha de reserva, la hora de visita y el tipo de

reserva, en este caso reserva de espacios.

**Califiquenos.-** Usted puede dejar su calificación de acuerdo a la atención brindada en la visita al museo dando clic en el botón que se encuentra a la derecha de la consulta de reservas 



**COMENTARIOS.-** En esta sección, usted puede dejar sus comentarios y sugerencias para nuestra página web o para el museo.



Ingrese su comentario y haga clic en enviar.

**CERRAR SESIÓN.-** Si ya realizó su reserva no olvide cerrar su sesión dando clic en la opción del menú principal Cerrar Sesión.

## MANUAL DE USUARIO CLIENTES NATURALES

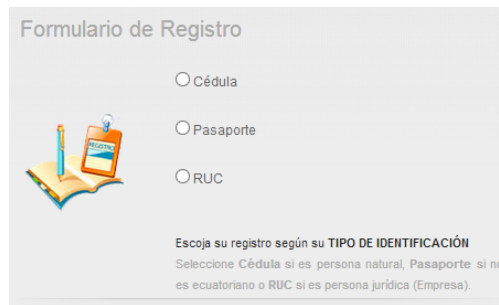
Accede a Menú Principal de la página [www.museo.webatu.com/museo](http://www.museo.webatu.com/museo)

### Registrarse como usuario

Accede a Menú Principal



Escoja su tipo de usuario en el menú principal **REGÍSTRATE**



Formulario de Registro

Cédula

Pasaporte

RUC

Escoja su registro según su TIPO DE IDENTIFICACIÓN  
Seleccione Cédula si es persona natural, Pasaporte si no es ecuatoriano o RUC si es persona jurídica (Empresa).

Seleccione **Cédula** si es ecuatoriano o **Pasaporte** si es extranjero ingrese todos sus datos correctamente.

**Cédula.-** Ingrese los siguientes datos



INGRESO DE DATOS

Cédula: \*

Nombres: \*

Apellidos: \*

Edad:

País \* Afganistán

Ciudad: \*

Email: \*

Nombre de usuario: \*

Contraseña: \*

Repetir Contraseña: \*

Enviar

**Pasaporte.-** Ingrese los siguientes datos



INGRESO DE DATOS

Pasaporte: \*

Nombres: \*

Apellidos: \*

Edad:

País \* Afganistán

Ciudad: \*

Email: \*

Nombre de usuario: \*


Contraseña: \*

Repetir Contraseña: \*

Enviar

**Descripción de datos del formulario de registro**

**Cédula.-** Debe ingresar el número de su cédula correctamente el sistema lo comprobará.



Cédula: 0920074192 ✓

**Nombres, Apellidos, Edad.-** Los que se registrarán en su perfil

Nombres:	<input type="text" value="Tomas"/>	✓
Apellidos:	<input type="text" value="Chalen"/>	✓
Edad:	<input type="text" value="25"/>	
Dirección:	<input type="text" value="La Libertad"/>	

**Email.-** Su correo se utilizará para enviarle la confirmación de su registro, recuperar contraseña, por favor ingrese un email válido.

Email:	<input type="text" value="colgate@hotmail"/>	✗ Email invalido
--------	--	---------------------

No se puede utilizar un correo ya existente

Email:	<input type="text" value="jema_valentinoch@hotmail.com"/>	● La direccion de email ya existe.
--------	---	---------------------------------------

**Nombre de usuario.-** Escriba el nombre de usuario que usted desee, el sistema comprobará que no se repita con el de otro usuario, el nombre de usuario puede ser entre 5 y 50 caracteres.

Nombre de usuario:	<input type="text" value="colgate"/>	✓
Nombre de usuario:	<input type="text" value="natural"/>	● El nombre de usuario ya existe.

**Contraseña.-** Registre su contraseña y vuelva a escribirla en repetir contraseña, la contraseña puede ser entre 5 y 12 caracteres.

Contraseña:	<input type="password" value="....."/>	
Repetir Contraseña:	<input type="password" value="....."/>	✗ Las contraseñas no coinciden

Contraseñas incorrectas

Contraseña:	<input type="password" value="....."/>	✓
Repetir Contraseña:	<input type="password" value="....."/>	✓

Contraseñas correctas

Una vez ingresados todos los datos de su perfil correctamente haga clic en el botón enviar para terminar el proceso de registro, usted recibirá un **correo de confirmación** de registro en la dirección que acaba de ingresar en el formulario.

## ACCESO AL SISTEMA

Después que recibe el correo de confirmación de registro se dirige al menú principal opción **LOGEO**

Aparecerá el siguiente formulario:



Accede a tu cuenta

Usuario

Clave

**INGRESAR**

[Eres usuario nuevo? Regístrate aquí](#)

[Olvidaste tu contraseña](#)

Ingrese su usuario y contraseña y dé clic en Ingresar, si aún no se registra clic en [Eres usuario nuevo? Regístrate aquí](#) aparecerá el formulario de registro visto anteriormente, y en caso de no recordar su contraseña clic en [Olvidaste tu contraseña](#) y aparecerá el siguiente formulario:



Restablecer Clave

Ingrese su email

**Enviar**

Ingrese su email y el código que el sistema genera automáticamente, clic en enviar y recibirá en el correo electrónico registrado en su cuenta la contraseña para que pueda acceder al sistema.

Una vez que ha ingresado al sistema con su usuario y contraseña aparecerá el siguiente menú:



Descripción de cada opción del menú

**MIS DATOS.-** Puede revisar los datos registrados en la cuenta de usuario y cambiar su contraseña, primero debe escribir la contraseña actual y luego la nueva y repetirla para confirmarla, clic en cambiar password y se realizará el cambio.



Mis datos

Nombres:

Apellidos:

Email:

Usuario:

Password actual:

Nueva Password:

Confirme Password:

**Cambiar password**



**RESERVA.-** Aquí se realizará una nueva reserva, aparecerán los dos tipos de reservas que puede realizar con una descripción de cada una escoja la que desee con un clic.



**Reservación de Reservas a Acontecimientos.-**

Luego de hacer clic en  aparecerá el siguiente formulario a llenar:



Haciendo clic en el botón buscar usted puede seleccionar el acontecimiento que usted desee, sólo con un clic y puede observar si ese acontecimiento es de cupo de personas ilimitado o limitado con la cantidad de cupos disponibles al lado derecho.

**Consulta de reservaciones disponibles**

Seleccione con un clic la reservación que desee

Codigo	Descripcion	Fecha de Inicio Acontecimiento	Fecha de Fin Acontecimiento	Cupo de personas disponible
1	salon para exposicion	16-10-2014	17-10-2015	20

Después de escoger el acontecimiento sobre el que desea realizar la reserva, debe llenar los siguientes datos



Debe escoger la fecha de su visita debe estar dentro del rango desde – hasta porque el sistema no la ingresará si está incorrecta.

Debe colocar la cantidad de visitantes que asistirán en su reserva, si el cupo es ilimitado no hay problema que coloque la cantidad que desee, pero si el cupo es limitado sólo puede ingresar la cantidad o menos del cupo disponible que aparece en pantalla.



Escriba un comentario (es opcional), por último dé clic en **Guardar** y su reserva se habrá realizado.

En la misma pantalla aparecerá el botón **VER TICKET** para imprimir inmediatamente el ticket de la reserva que acaba de realizar o si desea imprime después en la opción HISTORIAL.

### Reservación de Reservas de Visita Guiada al Museo.-


Luego de hacer clic en **Visita Guiada** aparecerá el siguiente formulario a llenar:



Escoge la fecha de visita en el calendario, el horario y luego ingresa la cantidad de visitantes, deja un comentario si desea (opcional), da clic en el botón Aceptar para confirmar el registro de la reserva guiada a museo.

En la misma pantalla aparecerá el botón **VER TICKET** para imprimir inmediatamente el ticket de la reserva que acaba de realizar o si desea imprime después en la opción HISTORIAL.

**HISTORIAL.-** En historial usted encontrará una consulta de todas las reservas que ha realizado, si la fecha de reserva ya pasó presentará el mensaje de Expirado y no podrá imprimir el ticket, caso contrario lo puede hacer dando clic en **VER TICKET**



### CONSULTA DE RESERVAS

ACONTECIMIENTOS	FECHA	No. VISITANTES	TICKET	CALIFIQUENOS
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	27-03-2015	8	EXPIRO	<a href="#">CALIFICAR</a>
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	28-03-2015	8	EXPIRO	CALIFICADO
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	29-03-2015	13	EXPIRO	<a href="#">CALIFICAR</a>
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	27-03-2015	5	EXPIRO	<a href="#">CALIFICAR</a>
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	31-03-2015	12	<a href="#">VER TICKET</a>	
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	29-03-2015	11	EXPIRO	<a href="#">CALIFICAR</a>
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	28-03-2015	4	EXPIRO	<a href="#">CALIFICAR</a>
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	28-03-2015	11	EXPIRO	<a href="#">CALIFICAR</a>
TALLER DE "CREACION DE ARTESANIAS CON TAGUA"	25-03-2015	10	EXPIRO	CALIFICADO
GUIADA	27-03-2015	3	EXPIRO	<a href="#">CALIFICAR</a>
GUIADA	28-03-2015	7	EXPIRO	CALIFICADO

El ticket que se generará es el siguiente, el que debe presentar al asistir.



El ticket consta de: el número de reserva, la fecha de reserva, el horario de visita, el cupo de visitantes y el tipo de reserva en este caso de acontecimiento o guiada a museo.

**Califiquenos.-** Usted puede dejar su calificación de acuerdo a la atención brindada en la visita al museo dando clic en el botón que se encuentra a la derecha de la consulta de reservas [CALIFICAR](#)



### Calificar la atención recibida

A la Visita: Capacitación al personal  
 Que asistió el día 21-03-2015

**Valoración**

Muy Buena

Buena

Regular

Mala

[Enviar Calificación](#)

\* Califiquenos por la atención recibida en su visita al Museo

**COMENTARIOS.-** En esta sección, usted puede dejar sus comentarios y sugerencias para nuestra página o el museo.

Ingresa su comentario y da clic en enviar.

**CERRAR SESIÓN.-** Si ya realizó su reserva no olvide cerrar su sesión dando clic en la opción del menú principal Cerrar Sesión.

**Próximos acontecimientos.-** En la parte derecha aparecerá un link Ver más

Clic en Ver más aparecerán todos los acontecimientos que se encuentren vigentes a la fecha actual, con su respectiva fecha, descripción y horarios disponibles

Clic en Reservar y aparecerá la reserva del acontecimiento que escogió

Aquí debe escoger la fecha de visita y colocar el cupo de visitantes de su reserva.

## MANUAL DE USUARIO ADMINISTRADOR

Accede a Menú Principal de la página [www.museo.webatu.com/museo](http://www.museo.webatu.com/museo)



Escoja la opción de menú **LOGEO**

Aparecerá el siguiente formulario donde colocará su nombre de usuario y contraseña.

A login form titled 'Accede a tu cuenta'. It features an illustration of a person with a briefcase. There are two input fields: 'Usuario' and 'Clave'. Below the fields is a red button labeled 'INGRESAR'. At the bottom, there are two links: 'Eres usuario nuevo? Regístrate aquí' and 'Olvidaste tu contraseña'.

Ingrese su usuario y contraseña y dé clic en Ingresar, en caso de no recordar su contraseña clic en [Olvidaste tu contraseña](#) y aparecerá el siguiente formulario:

A password reset form titled 'Restablecer Clave'. It features an illustration of a book and a key. There are two input fields: 'Ingrese su email' and a field for a code. Below the fields is a brown button labeled 'Enviar'.

Ingrese su email y el código que el sistema genera automáticamente, clic en enviar y recibirá en el correo electrónico registrado en su cuenta la contraseña para que pueda acceder al sistema.

Una vez ingresado los datos correctos accederá al menú principal del sistema que es el siguiente:

Bienvenido (a), TOMÁS CHALEN | Finalizar

### MUSEO LOS AMANTES DE SUMP



En la parte superior derecha del sistema aparecerá el nombre que está registrado con su usuario, junto a él un acceso para finalizar que permite cerrar sesión y salir del sistema.



En la parte izquierda aparecerá el menú principal



Al darle clic a Sitio se desplegará el menú:



**Panel.-** Presenta un acceso rápido a las principales opciones del sistema.

**Perfil.-** Permite visualizar los datos de su cuenta, así como las opciones para cambiar la contraseña de acceso.

Para realizar cambio de contraseña debe ingresar la clave que usa actualmente con la que ingresó al sistema, luego colocar su clave nueva y repetirla para confirmarla hace clic en el botón Cambiar Password y listo habrá cambiado su contraseña.

El siguiente menú es Ingresos:



**Acontecimientos.-** Aquí podrá ingresar nuevos acontecimientos para que los usuarios clientes puedan realizar sus reservas de acontecimientos, podrá editar los ya creados y

eliminar los que desee.

Acontecimientos									ADD NEW +
			Nombre	Tipo	Cupo	Disp	Inicio	Fin	
1	EDIT	DELETE	grupo de colegio	visitas	45	45	2015-01-05	2015-01-05	▲
2	EDIT	DELETE	matematicas online	exposiciones	Ilim?	Ilim?	2015-01-28	2015-01-28	
3	EDIT	DELETE	alcohol y droga	charlas	20	0	2015-02-02	2015-02-02	▼
4	EDIT	DELETE	matrimonio	alquiler_salon	Ilim?	Ilim?	2015-02-16	2015-02-16	
5	EDIT	DELETE	evento14	alquiler_salon	2	2	2015-01-13	2015-01-13	

10 Page 1 of 1 Displaying 1 to 5 of 5 items

**Añadir:**   
Crearé un nuevo acontecimiento.

### Nuevo Acontecimientos

Tipo de Acontecimiento \*

Descripcion \*

Cupo de Personas  Limitado  Ilimitado

Cantidad del Cupo

Fecha de Inicio

Fecha de Final

Desde

Hasta

Debe seleccionar el tipo de acontecimiento, darle una descripción o nombre.

Tipo de Acontecimiento \*

Descripcion \*

Cupo de Personas  Limitado  Ilimitado

Cantidad del Cupo

Luego escoja el cupo de personas:

Si el cupo es limitado deberá colocar la cantidad de personas que podrán asistir a este evento.

Cupo de Personas  Limitado  Ilimitado

Cantidad del Cupo

Cupo de Personas  Limitado  Ilimitado

Cantidad del Cupo

Escoja el rango de fecha, la fecha en que inicia y la fecha en que termina el evento.

Fecha de Inicio

Fecha de Final

Desde

Hasta

S	M	T	W	T	F	S
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Today Close

Editar:

Usted podrá modificar el acontecimiento en todos sus campos, si modifica el cupo recuerde que debe aumentar al valor del cupo inicial de ese acontecimiento, el cupo adicional, es decir si inicialmente tenía un cupo de 100 y desea aumentar 50 más debe modificar la cantidad de cupo a 150.

### Modificar Acontecimientos

Tipo de Acontecimiento \*

Descripcion \*

Cupo de Personas  Limitado  Ilimitado

Cantidad del Cupo

Fecha de Inicio

Fecha de Final

Desde

Hasta

Eliminar:

Elimina el acontecimiento señalado, el sistema le da la opción de confirmar si desea borrar con el siguiente mensaje, si selecciona cancelar regresa a la tabla acontecimientos.



**Acontecimientos** ADD NEW +

			Nombre	Tipo	Cupd	Displ	Inicio	Fin
1	EDIT	DELETE ✖	Conferencia celebración a los dif	exposiciones	20	0	2015-02-04	2015-02
2	EDIT	DELETE ✖	Exposición sombreros paia toquill	exposiciones	50	50	2015-02-05	2015-03
3	EDIT	DELETE ✖	o re exposiciones	exposiciones	100	0	2015-03-04	2015-03
4	EDIT	DELETE ✖	ra C exposiciones	exposiciones	100	0	2015-02-14	2015-02
5	EDIT	DELETE ✖		exposiciones	100	100	2015-02-19	2015-02
6	EDIT	DELETE ✖		charlas	100	100	2015-02-02	2015-02
7	EDIT	DELETE ✖	Charla Prevención del Dengue	charlas	100	90	2015-02-12	2015-02
8	EDIT	DELETE ✖	Elaboración de guaguas de pan	talleres	150	0	2015-02-01	2015-02
9	EDIT	DELETE ✖	Taller de elaboración de artesaní	talleres	Ilimit	Ilimit	2015-01-22	2015-03

Page 1 of 1 | Displaying 1 to 9 of 9 items

**Eliminar acontecimiento**

Esta seguro de querer eliminarlo

Ok Cancel

### Eventos Realizados

Menú Ingresos -> Eventos Realizados

**Acontecimientos Realizados**

Url

Descripcion

Estado

▼	Taller de bordados con lana		EDIT		DELETE ✖
▲	Taller de cultura general organizó Ematerial S.A.		EDIT		DELETE ✖
▲	Exposición de las nuevas tecnologías		EDIT		DELETE ✖
▲	Congregación Estudiantil		EDIT		DELETE ✖
▲	Curso mantenimiento de computadoras portátiles y utilitarios básicos		EDIT		DELETE ✖
▲	Curso y Capacitación Módulo emprendimiento		EDIT		DELETE ✖
▲	Capacitación		EDIT		DELETE ✖

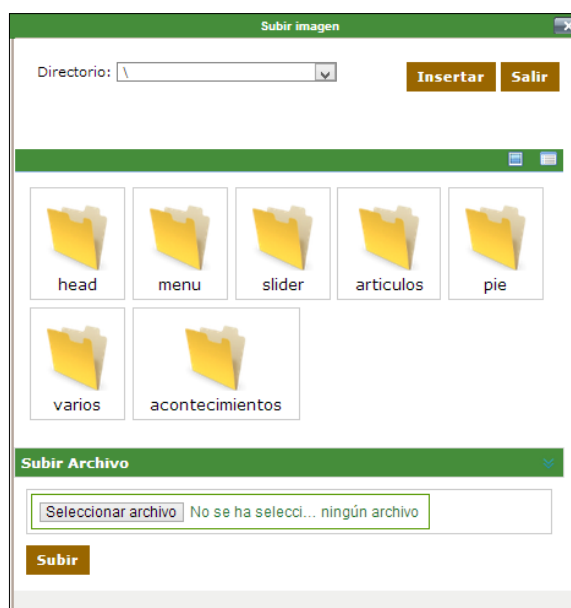
En esta opción podrá registrar los eventos que se han realizado en el museo  
 Para ingresar un nuevo evento realizado debe llenar los siguientes campos:

Url



Descripcion

Estado  ▼

Clic en insertar imagen, donde aparecerá una ventana emergente, debe escoger la imagen que desea subir y a continuación clic en insertar.



En caso de que su imagen esté almacenada en su computadora, clic en seleccionar archivo, busca la imagen en las carpetas de su computador y clic en subir, luego clic en insertar.

El otro campo que debe llenar es la descripción del acontecimiento realizado, y el estatus que puede ser activo o inactivo, si selecciona activo aparecerá en la página web este acontecimiento, caso contrario no, hasta que usted lo active en la opción.  o desactivar  como usted desee.

**Editar:** 

Permite realizar cambios en el evento realizado, puede ser la imagen, la descripción o el estado.

**Eliminar:** 

Permite eliminar el evento realizado.

### Enviar Correo Múltiple

Menú Ingresos -> Enviar Correo Múltiple

Usted como usuario administrador tendrá la opción de realizar publicidades de los nuevos

acontecimientos a realizarse, podrá invitar a sus clientes a los eventos que desee colocando las características e imágenes del acontecimiento, el formulario a llenar es el siguiente:

En la opción **Para:** se desplegará una lista con todos los correos de sus clientes y escogerá a los destinatarios del email de invitación con un clic a la derecha del nombre

	Nombre	Email
<input type="checkbox"/>	AREA DE SALUD N.- 6 LA LIBERTAD	areasalud@hotmail.com
<input checked="" type="checkbox"/>	ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL L	espol@remedios.com
<input checked="" type="checkbox"/>	COLEGIO NACIONAL TECNICO INDUSTRI	indancon@hotmail.com
<input type="checkbox"/>	BANCO NACIONAL DE FOMENTO SUCURS	fomento@hotmail.com
<input type="checkbox"/>	CUERPO DE BOMBEROS DE SALINAS	bomberos@hotmail.com
<input checked="" type="checkbox"/>	Exproliber S.A.	valentino_chalen@hotmail.com
<input type="checkbox"/>	Empresa Hifrocarburos	iemarosale45s@gmail.com

Luego escribe el asunto del correo y el texto, además puede adjuntar imágenes del evento señalando **Insertar imagen**, aparecerá la siguiente ventana:



Usted puede escoger fotos que ya estén almacenadas en el sistema, o subir nuevas fotos en la opción **Seleccionar archivo** Ningún archivo seleccionado luego clic en **subir** y por último señala la imagen que acaba de subir y da clic en **Insertar**.

El mensaje se verá de la siguiente manera:



## CLIENTES

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar clientes

Clientes							ADD NEW +
			NOMBRE	CEDULA/PASAP	TIPO	EMAIL	
1	EDIT	DELETE	VALENTINO CHALEN	0929012465	NATURA	valentino_ch	
2	EDIT	DELETE	MARIA EMILIA BALON SORI	0901006701	NATURA	denis-se-j@f	
3	EDIT	DELETE	MARIANITA DE JESUS AGUI	0920397811	NATURA	denissepancl	
4	EDIT	DELETE	COSME GUILLE ROSALES RC	0902266154	NATURA	crosales_pat	
5	EDIT	DELETE	JOSE ENRIQUE AVILA VELE	1703021087	NATURA	joseavila@gr	
6	EDIT	DELETE	CAROLINA LINO SANTANA	0920398245	NATURA	jema_valenti	
8	EDIT	DELETE	MARÍA ANGELIKA MENDEZ	0918026527	NATURA	ddmariuxi@h	
9	EDIT	DELETE	GLENDA VERÓNICA RAMOS	0919714451	NATURA	ddmariux@e	
10	EDIT	DELETE	TOMÁS ALEXANDER CHALÉN	0925020051	NATURA	tomasc@h	

Page 1 of 5      Displaying 1 to 10 of 45 items

Visor de Clientes ingresados en el sistema.

Nuevo



### Nuevo CLIENTES

- Cédula
- Pasaporte
- RUC

Escoge el tipo de cliente, si es persona natural da clic en Cédula o Pasaporte y si es persona jurídica (entidad, empresa), clic en RUC.

**Cédula.-** Ingrese los siguientes datos

INGRESO DE DATOS

Cédula: *	<input type="text"/>
Nombres: *	<input type="text"/>
Apellidos: *	<input type="text"/>
Edad:	<input type="text"/>
País *	<input type="text" value="Afganistán"/>
Ciudad: *	<input type="text"/>
Email: *	<input type="text"/>
Nombre de usuario: *	<input type="text"/>
Contraseña: *	<input type="text"/>
Repetir Contraseña: *	<input type="text"/>

**Enviar**

**Pasaporte.-** Ingrese los siguientes datos

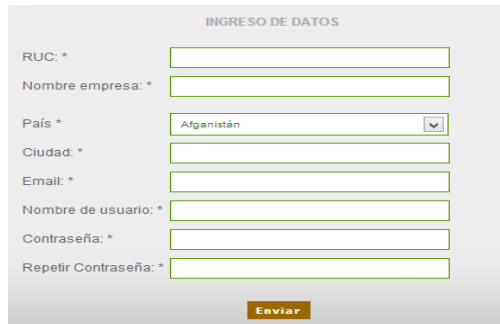
INGRESO DE DATOS

Pasaporte: *	<input type="text"/>
Nombres: *	<input type="text"/>
Apellidos: *	<input type="text"/>
Edad:	<input type="text"/>
País *	<input type="text" value="Afganistán"/>
Ciudad: *	<input type="text"/>
Email: *	<input type="text"/>
Nombre de usuario: *	<input type="text"/>
Contraseña: *	<input type="text"/>
Repetir Contraseña: *	<input type="text"/>

**Enviar**

## RUC

Llene los datos del formulario de clientes jurídicos.



INGRESO DE DATOS

RUC: \*

Nombre empresa: \*

País \*

Ciudad: \*

Email: \*

Nombre de usuario: \*

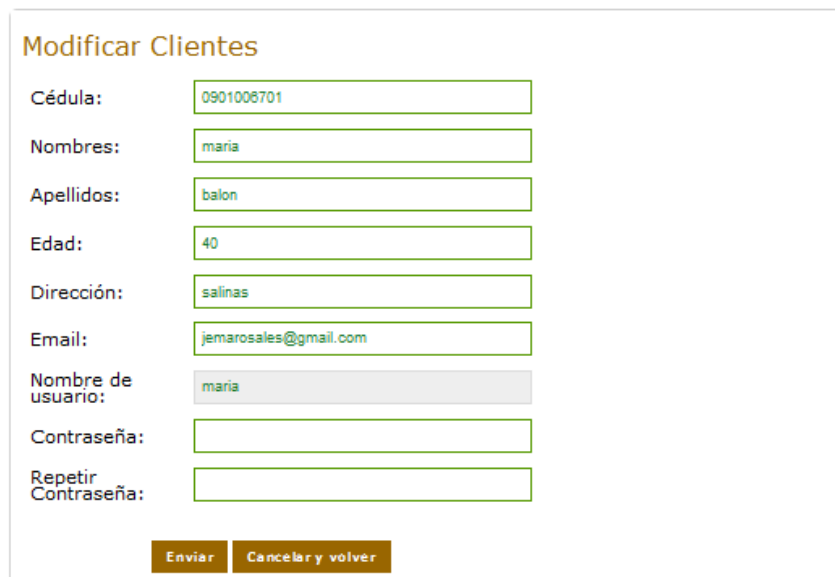
Contraseña: \*

Repetir Contraseña: \*

**Editar:**



Puede realizar modificaciones de los clientes en cualquiera de sus campos, solo seleccionando y cambiando los datos .



**Modificar Clientes**

Cédula:

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Dirección:

Email:

Nombre de usuario:

Contraseña:

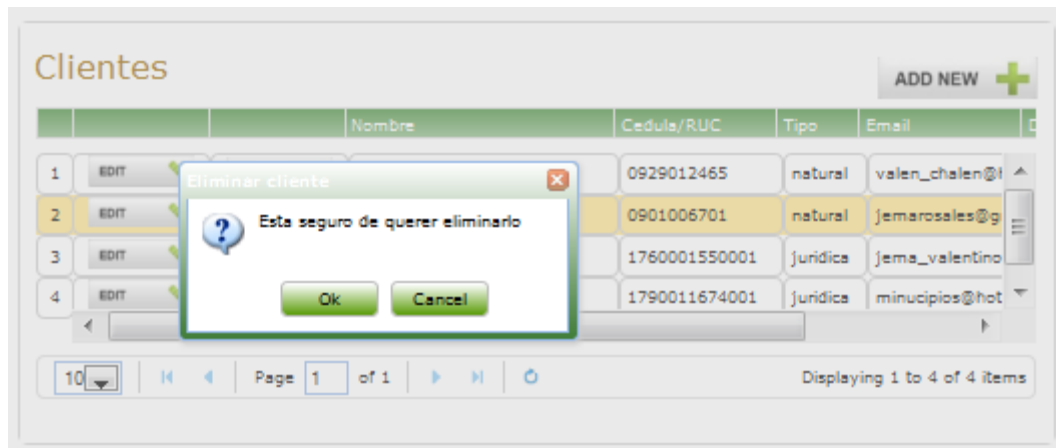
Repetir Contraseña:

Clic en Enviar y guardará los cambios o Cancelar y volver y regresará al menú anterior.

**Borrar:**

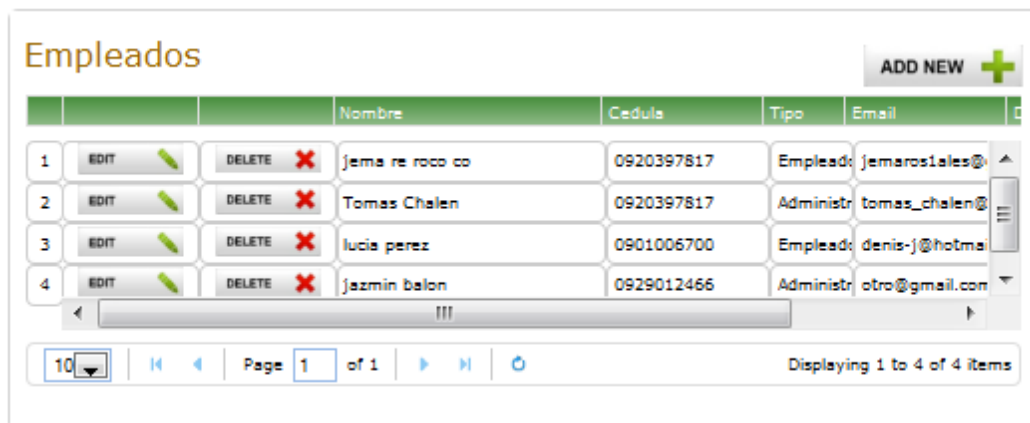


Elimina al cliente que desee, el sistema le da la opción de confirmar su eliminación con el mensaje de advertencia que aparece en la siguiente imagen, si desea realmente borrar clic en Ok, caso contrario Cancel, y regresa al visor de Clientes.



## EMPLEADOS

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar empleados



Visor de Empleados ingresados en el sistema.

**Nuevo:**

Añadir un nuevo empleado, debe ingresar todos los campos requeridos, para que el sistema los verifique.

### Nuevo Empleados

Tipo de Empleado:

Cédula:

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Dirección:

Email:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Repetir Contraseña:

Escoja el tipo de empleado que desea ingresar

Tipo de Empleado:

Cédula:

Clic en Enviar y guardará los cambios o Cancelar y volver y regresará al menú anterior.

**Modificar:**

Puede modificar a cualquiera de sus empleados en todos sus campos.

### Modificar Empleados

Tipo de Empleado:

Cédula:

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Dirección:

Email:

Nombre de usuario:

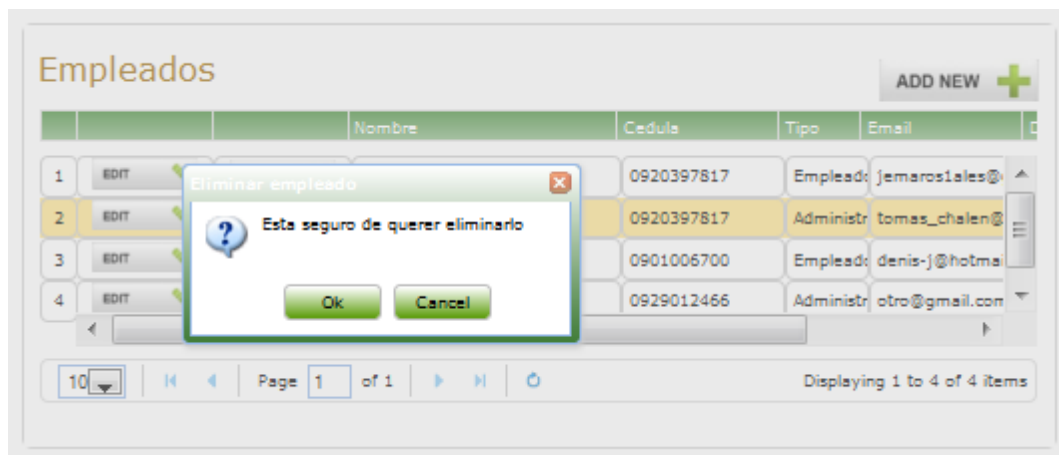
Contraseña:

Repetir Contraseña:



Eliminar: 

Puede eliminar a un empleado con esta opción.



## CONSULTAS

Menú Consultas



### Consultas Estadísticas de Visitas

Este menú permite realizar una serie de consultas sobre las visitas realizadas al museo por parte de los clientes naturales y jurídicos.

### Consultas de Visitas

- Por Acontecimientos con reserva
- Por Acontecimientos sin reserva
- Guiada con Reserva
- Guiada sin reserva
- Espacios por Entidad

Seleccione el tipo de consulta de visita que desee a través de un clic en la opción correspondiente

## Consulta de Visita por acontecimientos con reserva

Seleccione el acontecimiento el rango de fechas en el que desea realizar la consulta.

Acontecimiento \* Charla de Camara de ( ▼ )

Fecha de Inicio 01-01-2015

Fecha de Final 30-01-2015

**Consultar**

Clic en **Consultar**

Si no existen datos en esas fechas aparecerá

No hay registro. Elija otra fecha

**Cancelar y volver**

Si existen datos de visitas en las fechas seleccionadas aparecerá el resultado así:



Puede exportar el gráfico estadístico a las extensiones de imagen png, jpeg, como pdf.

Pasando el cursor por las barras del gráfico nos presenta la descripción de esa estadística como se muestra en la siguiente imagen.

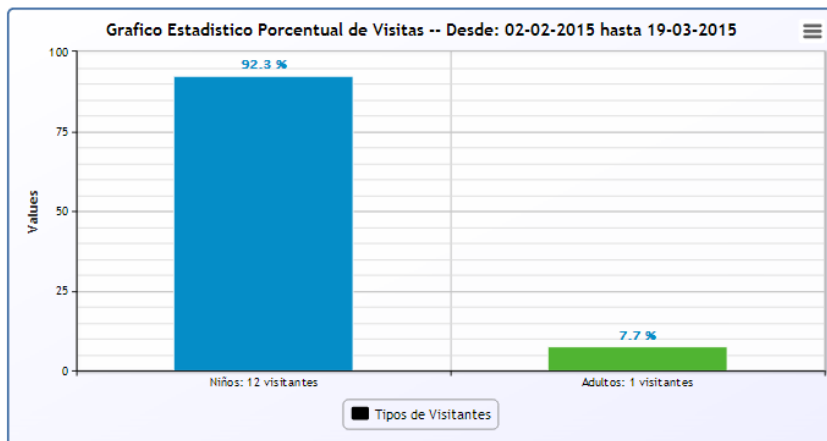


## Consulta de Visita por acontecimientos sin reserva

Siguiendo los mismos pasos anteriores obtenemos este tipo de consulta

## Estadística de Visitas Sin Reserva de Acontecimiento

Tipos Visitantes	Cantidad	Porcentaje
Niños	12	92,3%
Adultos	1	7,7%
Total	13	

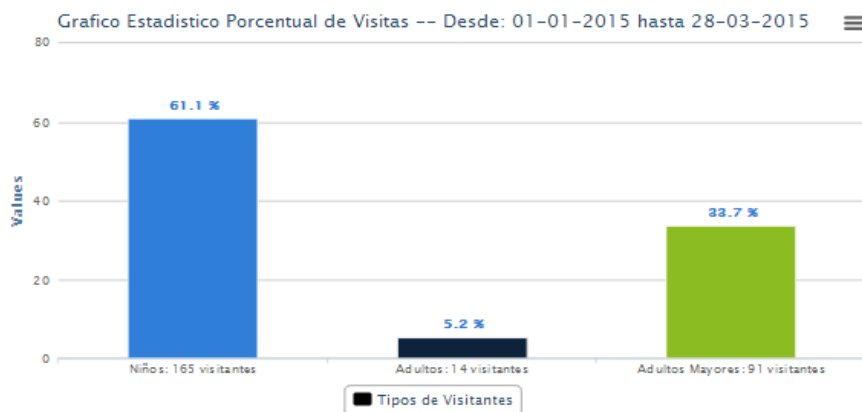


Cancelar y volver

## Consulta de Visita Guiada con reserva

### Estadística de Visitas Guiadas con Reserva

Tipos Visitantes	Cantidad	Porcentaje
Niños	165	61,1%
Adultos	14	5,2%
Adultos Mayores	91	33,7%
Total	270	



Cancelar y volver

## Consulta de Visita Guiada sin reserva



## Consultas de Espacios por entidad

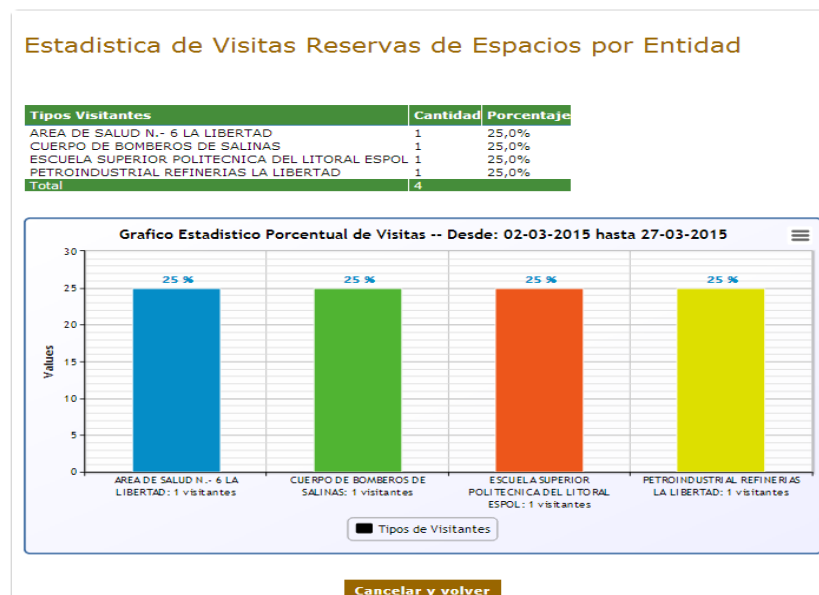
Escoja el rango de fechas de la consulta a realizar.

Espacios por Entidad

Fecha de Inicio: 02-03-2015

Fecha de Final: 27-03-2015

Consultar



La consulta anterior nos indica cuantas veces en el período seleccionado a reservado cada entidad.

## CONSULTAS DE RESERVAS

En estas opciones usted podrá realizar las consultas de reservas, para tener un mejor control de sus reservaciones

### Consulta de Reservas por acontecimientos

Seleccione el acontecimiento y el rango de fecha del que desea realizar la consulta y clic en Consultar.

Por Acontecimientos

Guiada

Espacios

Acontecimiento \*

Fecha de Inicio

Fecha de Final

**Consultar**

### Reservas por Acontecimiento

Identificación	Nombres	Fecha	N° de Visitantes
0901006701	maria balon	2015-01-28	50
0901006701	maria balon	2015-01-29	45
0929012465	Valentino Chalen	2015-01-29	21
0901006701	maria balon	2015-01-30	10
0901006701	maria balon	2015-01-30	7
<b>Total</b>			<b>133</b>

**Exportar pdf**   **Exportar excel**   **Cancelar y volver**

La consulta permite exportar la consulta a dos tipos de archivos pdf y Excel tan solo con dar clic en el botón y se realizará la opción escogida así:



Ministerio de Cultura y Patrimonio

Santa Elena, Lunes 2 de Febrero del 2015

### Consulta de Reservas por Acontecimientos

Resumen de reservas desde: 01-01-2015 hasta :28-02-2015

Cedula	Nombres	Apellidos	Fecha	N° de Visitantes
0901006701	maria	balon	2015-01-28	50
0901006701	maria	balon	2015-01-29	45
0929012465	Valentino	Chalen	2015-01-29	21
0901006701	maria	balon	2015-01-30	10
0901006701	maria	balon	2015-01-30	7
<b>Total de visitantes</b>				<b>133</b>

### Consulta de Reservas Guiadas a museo

Seleccione el rango de fecha del que desea realizar la consulta y clic en Consultar.

Por Acontecimientos  
 Guiada  
 Espacios

Fecha de Inicio   
 Fecha de Final

**Consultar**

### Reservas Guiadas

Identificación	Nombres	Fecha	Nº de Visitantes
0929012465	Valentino Chalen	2015-01-30	12
0929012465	Valentino Chalen	2015-01-31	34
0929012465	Valentino Chalen	2015-01-31	40
0929012465	Valentino Chalen	2015-01-31	12
0901006701	maria balon	2015-02-10	40
<b>Total</b>			<b>138</b>

**Exportar pdf**   **Exportar excel**   **Cancelar y volver**

### Consulta de Reservas de Espacios

Seleccione el acontecimiento y el rango de fecha del que desea realizar la consulta y clic en Consultar.

### Consulta de Reservas

Por Acontecimientos  
 Guiada  
 Espacios

Fecha de Inicio   
 Fecha de Final

**Consultar**

La respuesta de la consulta aparecerá como una tabla con los datos del cliente jurídico: Identificación (RUC), Nombre de empresa, Fecha de reserva de espacios y el horario reservado, así mismo podrá exportarlo en pdf o Excel, tal como se muestra a continuación.

### Espacios

Identificación	Nombres	Fecha	
0968524360001	CUERPO DE BOMBEROS DE SALINAS	2015-03-05	Nocturna
0968515370001	PETROINDUSTRIAL REFINERIAS LA LIBERTAD	2015-03-20	Nocturna
1768036650001	AREA DE SALUD N.- 6 LA LIBERTAD	2015-03-26	Vespertina
0960002780001	ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ESPOL	2015-03-21	Vespertina
<b>Total</b>			<b>4</b>

**Exportar pdf**   **Exportar excel**   **Cancelar y volver**

El archivo generado en pdf se visualizará así:

Identificación	Nombres	Fecha	
0968524360001	CUERPO DE BOMBEROS DE SALINAS	2015-03-05	Nocturna
0968515370001	PETROINDUSTRIAL REFINERIAS LA LIBERTAD	2015-03-20	Nocturna
1768036650001	AREA DE SALUD N. - 6 LA LIBERTAD	2015-03-26	Vespertina
0960002780001	ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ESPOL	2015-03-21	Vespertina
<b>Total de visitantes 4</b>			

### RESERVAS DE ACONTECIMIENTOS

En esta opción usted puede realizar la reserva para un acontecimiento, modificarlo o eliminarlo.

Reservas por Acontecimientos							ADD NEW +
				Cedula	Nombre	Acontecimiento	
1	EDIT	DELETE	TICKET	0929012465	Valentino Chalen	Conferencia Pr	
2	EDIT	DELETE	TICKET	0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Conferencia Pr	
3	EDIT	DELETE	TICKET	0920397811	MARIANITA DE JESUS AGUILAR	Exposición sor	
4	EDIT	DELETE	TICKET	0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Exposición sor	
5	EDIT	DELETE		0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Elaboración de	
6	EDIT	DELETE		0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Exposición de	
7	EDIT	DELETE		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Elaboración de	
8	EDIT	DELETE		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Conferencia ce	
9	EDIT	DELETE		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Conferencia ce	
10	EDIT	DELETE		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Conferencia ce	

10 Page 1 of 4 Displaying 1 to 10 of 35 items

Visor de Reservas de Acontecimientos ingresados en el sistema.

Nuevo: **ADD NEW +**

Creamos una nueva reserva de acontecimientos, nos aparece las siguientes opciones:

## Nueva Reserva por Acontecimientos

Fecha de reserva:    
Clic en el botón Buscar para escoger el acontecimiento

Hacemos clic en el botón **Buscar** se abre una ventana donde debe escoger el acontecimiento disponible de reserva, da un clic en el que desee.

### Consulta de reservaciones disponibles

Seleccione con un clic la reservación que desee

Código	Descripción	Fecha de Inicio Acontecimiento	Fecha de Fin Acontecimiento	Cupo de personas disponible
2	Bordados con lana	29-01-2015	31-01-2015	Ilimitado
4	Exposición sombreros paja toquilla	16-02-2015	18-02-2015	Ilimitado

Luego haga clic en **Buscar Cliente** y de la misma forma escoja el cliente que desee con un clic.

### Consulta de Clientes

Seleccione con un clic el cliente que desee

Código	Nombres	Apellidos
1	Valentino	Chalen
2	maria	balon

## Nueva Reserva por Acontecimientos

Fecha de reserva:    
Clic en el botón Buscar para escoger el acontecimiento

Acontecimiento:

Desde:  Hasta:

Para el acontecimiento elegido existen cupos disponibles:

Cliente:

Nombres:

Apellidos:

Fecha de visita:

Cantidad de visitantes:

Comentarios:

Llene el resto de campos del formulario y haga clic en Aceptar para guardar la nueva reserva de acontecimientos.

Modificar:



Con esta opción puede editar los campos de la reserva que usted elija.

Eliminar: 

Si desea eliminar una reserva de acontecimiento haga clic en el botón anterior.















Imprimir: 




Aquí puede imprimir el ticket de la reserva por acontecimiento seleccionada.



## RESERVAS GUIADAS

Aquí reservará visitas guiadas al museo, podrá modificarlas y eliminarlas.

Reservas Guiadas								ADD NEW 
				Cedula	Nombre	Acontecimiento	Canl	
1	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0920398245	Carolina Lino Santana	Guiada	3 	
2	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0920397810	Jesús María Rosales Coello	Guiada	4	
3	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	2	
4	EDIT 	DELETE 		0919714451	Glenda Verónica Ramos Suár	Guiada	6 	

10   Page 1 of 1  Displaying 1 to 8 of 8 items

Visor de Reservas Guiadas almacenadas en el sistema.

Nuevo: 

Puede crear una nueva reserva guiada escogiendo al cliente que asistirá a esa reserva en la opción Buscar Cliente luego escoger la fecha de visita, el rango de horario de asistencia, la cantidad de visitantes que irán e ingresar un comentario.

Luego clic en Guardar para registrar la reserva guiada.

**Nueva Reserva Guiada**

Fecha de reserva: 29-01-2015

Cliente: **Buscar Cliente**

Fecha de visita:

Desde: 09:00

Hasta: 09:30

Cantidad de visitantes:

Comentarios:

**Guardar**

**Modificar:**

Puede modificar los campos de la reserva guiada que usted escoja.

**Eliminar:**

Puede eliminar la reserva que escoja dando clic en Delete.

**Imprimir:**

Aquí puede imprimir el ticket de la reserva guiada seleccionada.



## RESERVAS DE ESPACIOS

Las reservas de espacios son las reservas del salón de eventos del museo

Reserva de Espacios  
Reservar el salon de eventos para realizar el acontecimiento que usted desee.  
Para el mes de: Febrero del 2015

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1 +
2	3 +	4 +	5 +	6 +	7 +	8 +
9	10 +	11 +	12 +	13 +	14 +	15 +
16	17 +	18 +	19 +	20 +	21 +	22 +
23	24 +	25 +	26 +	27 +	28 +	

« Mes Anterior - Mes Siguiente »

Nueva +

Con un clic en el + usted realizará una nueva reserva de espacios en la fecha escogida.

19 +	20 +	21 +	22 +
Agregar un Evento el 19/02/2015			
26 +	27 +	28 +	

Se abrirá la siguiente ventana donde seleccionará el cliente buscándolo en Buscar Clientes, y escogerá el horario disponible de los tres rangos que se ofrecen, clic en guardar y se habrá almacenado la reserva de espacio.

Agregar una reserva el 25-02-15

<input type="text" value="0960006340001"/>	RUC
<input type="text" value="ILUSTRE MUNICIPALIDAD DEL CANTOI"/>	RAZÓN SOCIAL
	<b>Buscar clientes</b>
<input type="text" value="Nocturna: 5:00 pm. hasta 08:00 pm"/>	HORARIO
	<b>Horarios Disponibles</b>
Realice una descripción de su evento	
<input type="text" value="Exposición de sombreros hechos con paja toquilla por los artesanos de Libertador Bolívar"/>	
<b>Guardar</b>	

Estos son los tres tipos de horario para espacios disponibles

Seleccione con un clic el horario que desee

Codigo	Descripcion	Rango
1	Matutina	9:00 am. hasta 01:00 pm
2	Vespertina	2:00 pm. hasta 04:00 pm
3	Nocturna	5:00 pm. hasta 08:00 pm

## VISITAS

Permite registrar las visitas que los clientes han realizado previamente la reserva de acontecimientos o guiadas al museo.

**Visitas** 
[Nueva Visita con Reserva](#)
[Nueva Visita sin Reserva](#)

#	Nombre	Acontecimiento	Cant	Fecha de Visita	Tipo
1	maria balon	Integracion Juvenil 2015	2	2015-02-12	Con Reserva
2	Valentino Chalen	Exposición sombreros paja toquilla	24	2015-02-18	Sin Reserva
3	maria balon	Exposición sombreros paja toquilla	3	2015-02-17	Con Reserva
4	maria balon	Exposición sombreros paja toquilla	68	2015-02-17	Sin Reserva
5	maria balon	Bordados con lana	7	2015-01-29	Sin Reserva
6	maria balon	guiada	45	2015-03-26	Sin Reserva
7	maria balon	guiada	24	2015-01-29	Sin Reserva
8	Valentino Chalen	guiada	77	2015-01-31	Sin Reserva
9	Valentino Chalen	guiada	73	2015-01-30	Sin Reserva
10	Valentino Chalen	guiada	30	2015-01-28	Sin Reserva

10 ▾
⏪ ⏩
Page 1 of 3
⏴ ⏵
🔄
Displaying 1 to 10 of 21 items

Visor de visitas registradas en el sistema, con la descripción de tipo para poder diferenciar y clasificarlas.

Las visitas pueden ser:

Con Reserva Nueva Visita con Reserva

Sin Reserva Nueva Visita sin Reserva

Haga clic en el botón que usted desee.

## VISITAS CON RESERVAS

En visitas con reservas existen dos tipos:

**Visitas con Reservas a acontecimientos.-** Se ingresarán las visitas que se hayan realizados con reservas de acontecimientos previa.

**Visitas con Reservas Guiadas.-** Se registrarán las visitas que se hayan realizado con reservas guiadas al museo previamente.

Escoja la opción que desee:

### Consultas de reservas

Buscar Reserva:  |

	Reserva	Ticket	Cedula	Nombre	Acontecimiento	Cant
1	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000020		vicky fernandez	Guiada	9
2	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000017	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	3
3	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000015	1703021087	Jose Enrique Avila Velez	Guiada	4
4	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000007	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	76
5	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000001	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	5
6	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000019		vicky fernandez	Taller de "Creación de artesan	8
7	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000018		vicky fernandez	Taller de "Creación de artesan	7
8	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000016	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Taller de "Creación de artesan	6
9	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000009	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Taller de "Creación de artesan	5
10	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000008	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Taller de "Creación de artesan	12

Page 1 of 2 | Displaying 1 to 10 of 14 items

### Visitas con Reserva de Acontecimientos

Clic en el botón Ver Reserva y escoger la que deseamos.

Una vez escogido el sistema filtra los datos de la consultas y presenta en pantalla el acontecimiento, los datos del cliente, el horario.

### Visita con Reserva por Acontecimientos

Fecha de reserva: 2015-01-29

Acontecimiento: Charla de nuevas teorías

Desde: 22-01-2015 Hasta: 27-02-2015

Para el acontecimiento elegido existen cupos disponibles: 20

Nombres: maria

Apellidos: balon

Fecha de visita: 30-01-2015

Tipo de Visitantes: Niños

Cantidad de visitantes: 3

Comentarios:

**Insertar Visitantes**

Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar

Page 1 of 1 | Displaying 1 to 10 of 10 items

**Aceptar**

Se debe ingresar la fecha de visita, y el tipo de visitantes con sus cantidades en la tabla de visitantes, luego que estén completos los datos, clic en el botón Aceptar y se habrá almacenado en el sistema la visita.

## Visitas con Reservas Guiadas al museo

Si escogió una reserva guiada aparecerá lo siguiente:

### Visita con Reserva Guiada

Fecha de reserva:	2015-01-27
Nombres:	Valentino
Apellidos:	Chalen
Fecha de visita:	30-01-2015
Desde	09:00
Hasta	09:30
Tipo de Visitantes	Adultos Mayores
Cantidad de visitantes:	2
Comentarios:	

**Insertar Visitantes**

	Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
1	Niños	4	4	DELETE X
2	Adultos Mayores	2	6	DELETE X

10 | Page 1 of 1 | Displaying 1 to 2 of 2 items

**Guardar**

Los datos que el sistema filtra de la reserva para presentarlos es la fecha de la reserva y los datos del cliente, usted debe llenar los datos que faltan fecha de visita, rango de horario (desde – hasta), y los tipos de visitantes con sus cantidades en la tabla.

Clic en Guardar y su visita guiada con reserva quedará almacenada en el sistema.

## VISITAS SIN RESERVAS

### Visitas por acontecimientos:

Cuando el usuario cliente desea realizar una visita a un acontecimiento pero no realizó la reserva respectiva, usted le puede asignar un cupo a dicha visita de la siguiente manera:

Clic en el botón buscar para escoger el acontecimiento disponible

Visita por Acontecimientos

Visita Guiada

**Nueva Visita por Acontecimientos**

Fecha de reserva: 28-01-2015 **Buscar**

Clic en el botón Buscar para escoger el acontecimiento

Selecciona el acontecimiento de la lista.

Codigo	Descripcion	Fecha de Inicio Acontecimiento	Fecha de Fin Acontecimiento	Cupo de personas disponible
2	matematicas online	28-01-2015	31-01-2015	Ilimitado
4	matrimonio	16-02-2015	18-02-2015	Ilimitado

Visita por Acontecimientos  
 Visita Guiada

### Nueva Visita por Acontecimientos

Fecha de reserva: 29-01-2015 **Buscar**  
 Clic en el botón Buscar para escoger el acontecimiento

Acontecimiento: salon para exposicion

Desde: 16-10-2014 Hasta: 17-10-2015

Para el acontecimiento elegido existen cupos disponibles: 40

Cliente: **Buscar Cliente**

Fecha de visita: 30-01-2015

Desde: 09:00

Hasta: 09:30

Tipo de Visitantes: Niños

Cantidad de visitantes: 2

Comentarios:

**Insertar Visitantes**

<input type="checkbox"/>	Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar

10 Page 1 of 1 Displaying 1 to 10 of 10 items

**Aceptar**

Busca clientes a través del botón e ingresa el resto de datos del formulario, escoge el tipo de visitantes y la cantidad a ingresar, luego da clic a insertar Visitantes y aparecerá adjuntado a la tabla y así sucesivamente podrá ingresar otros tipos de visitantes y la tabla quedará como la siguiente imagen.

**Insertar Visitantes**

<input type="checkbox"/>	Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
1	Niños	3	3	DELETE X
2	Adultos	4	7	DELETE X

10 Page 1 of 1 Displaying 1 to 2 of 2 items

**Aceptar**

Puede eliminar un tipo de visitante con el botón Delete, antes de dar clic en Aceptar.

### Visitas guiadas sin reserva

Para registrar una visita guiada sin reserva, debe buscar el cliente a quien le va a registrar la visita, luego escoge la fecha de la visita, el rango de horario en el que va a asistir (desde – hasta), por último inserta los tipos de visitantes con su cantidad, selecciona guardar y termina el registro de visita

#### Nueva Visita Guiada

Fecha de reserva: 28-01-2015

Cliente: **Buscar Cliente**

Nombres: Valentino

Apellidos: Chalen

Fecha de visita: 28-01-2015

Desde: 09:00

Hasta: 09:30

Tipo de Visitantes: Discapacitados

Cantidad de visitantes: 12

Comentarios:

**Insertar Visitantes**

	Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
1	<input type="checkbox"/> Niños	3	3	DELETE
2	<input type="checkbox"/> Adultos	5	8	DELETE
3	<input type="checkbox"/> Discapacitados	12	20	DELETE

10 Page 1 of 1 Displaying 1 to 3 of 3 items

**Guardar**

Puede eliminar un tipo de visitante con el botón Delete, antes de dar clic en Aceptar.

Visita por Acontecimientos

Visita Guiada

#### Nueva Visita Guiada

Fecha de reserva: 28-01-2015

Cliente: **Buscar Cliente**

Nombres: Valentino

Apellidos: Chalen

Fecha de visita: 28-01-2015

Desde: 11:00

Hasta: 15:30

Tipo de Visitantes: Adultos Mayores

Cantidad de visitantes: 7

Comentarios:



## ADMINISTRACIÓN DE PÁGINA WEB

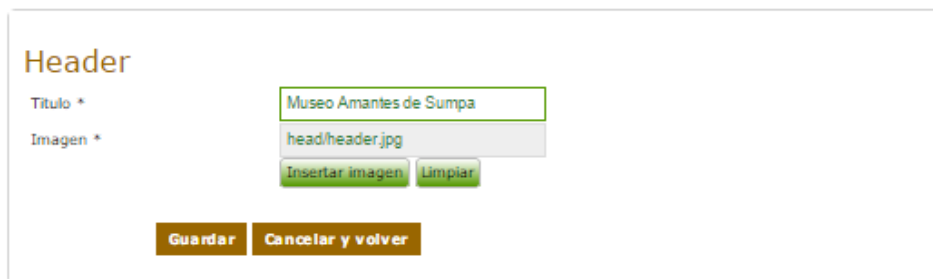
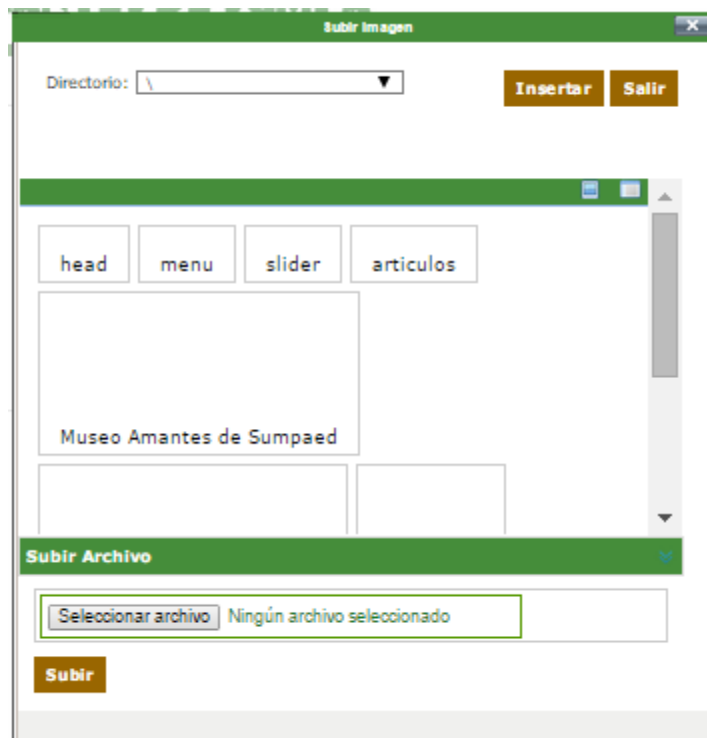
### Mantenimiento:

Aquí podrá realizar el mantenimiento del sitio web



### Cabecera:

Puede realizar cambios de la imagen del encabezado del sitio web, clic en Insertar imagen busca la imagen que desee colocar clic en Guardar, si no desea esa imagen clic en Cancelar y volver.

Una interfaz de usuario para configurar el encabezado. Incluye el título "Header", campos para "Titulo \*" (con el valor "Museo Amantes de Sumpa") y "Imagen \*" (con el valor "head/header.jpg"). Hay botones "Insertar imagen" y "Limpiar". En la parte inferior hay botones "Guardar" y "Cancelar y volver".

En esta ventana puede subir la nueva imagen para el encabezado.

### Slider Imagen:

Puede cambiar las imágenes del slider, ingresar, eliminarlas, cambiar de posición.


#### Imagen del Slider


Uri

Nombre

Estado  ▼

▼	BANNER-MUSEO	EDIT	DELETE
▲ ▼	BANNER-SALON-EVENTOS	EDIT	DELETE
▲	BANNER-PERIODO-PREC	EDIT	DELETE

Con las flechas , puede cambiar de ubicación a las imágenes del slider.

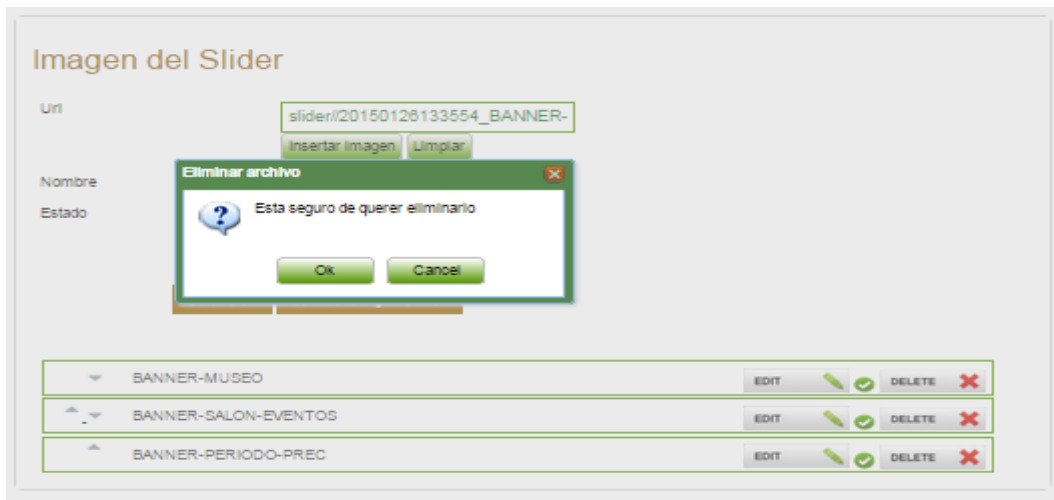
**Modificar:**  Permite editar los campos del slider que seleccione.


Uri

Nombre

Estado  ▼

**Eliminar:**  Permite borrar el slider.



**Publicar:**  Permite publicar o des publicar el slider, para no eliminarlo sólo lo des publica y no aparecerá en el sitio.

## Pie de Página

**Modificar:**  Puede editar en esta opción el pie de la página.

Con un clic edita el nombre y el texto de descripción del pie de página, luego clic en Actualizar y guardar



Visor de pies de página del sitio.

1	<input type="checkbox"/>	EDIT	hola 1a	1
2	<input checked="" type="checkbox"/>	EDIT	Pie 2	2
3	<input type="checkbox"/>	EDIT	Pie 3	3

10 | Page 1 of 1 | Displaying 1 to 3 of 3 items

Nombre:

Texto del Pie \*

Font family | Font size

Insertar imagen | Actualizar y Guardar

**Todos:**

### Elementos de la Pagina

	<input type="checkbox"/>	Nombre	Estado	Posick	Id
1	<input type="checkbox"/>	head	Publicado	0	1
2	<input type="checkbox"/>	menu	Publicado	1	2
3	<input type="checkbox"/>	slider	Publicado	2	3
4	<input type="checkbox"/>	noticias	Publicado	3	4
5	<input type="checkbox"/>	Contactos	Publicado	4	5
6	<input type="checkbox"/>	Right	Publicado	5	6
7	<input type="checkbox"/>	hola 1a	Publicado	6	9
8	<input type="checkbox"/>	Pie 2	Publicado	7	10
9	<input type="checkbox"/>	Pie 3	Publicado	8	11
10	<input type="checkbox"/>	quienes somos	Publicado	3	12

10 | Page 1 of 1 | Displaying 1 to 10 of 10 items

Aquí se presentan todos los elementos de la página web, haciendo clic en estado usted podrá publicar o despublicar los elementos que desea que se presenten o no para visualización del usuario.

## Menú -> Principal



Se presentan todos los ítems del menú de la página principal del museo.

**Menú**

	<input type="checkbox"/>			Nombre	Status	Orden	Inicio
1	<input type="checkbox"/>	EDIT	DELETE	Inicio		1	
2	<input type="checkbox"/>	EDIT	DELETE	Museo		2	
3	<input type="checkbox"/>	EDIT	DELETE	Galería		3	
4	<input type="checkbox"/>	EDIT	DELETE	Regístrate		4	
5	<input type="checkbox"/>	EDIT	DELETE	Contactos		5	
6	<input type="checkbox"/>	EDIT	DELETE	Logeo		6	

Page 1 of 1 | Displaying 1 to 6 of 6 items

Visor de elementos del menú del sitio web, cada menú consta del nombre, descripción, imagen, nombre de imagen los que usted puede modificarlos en la siguiente opción:

**Modificar:** Permite cambiar el nombre, descripción, la imagen del menú.

**Modificar Menu**

Menu \*

Descripcion \*

Url \*

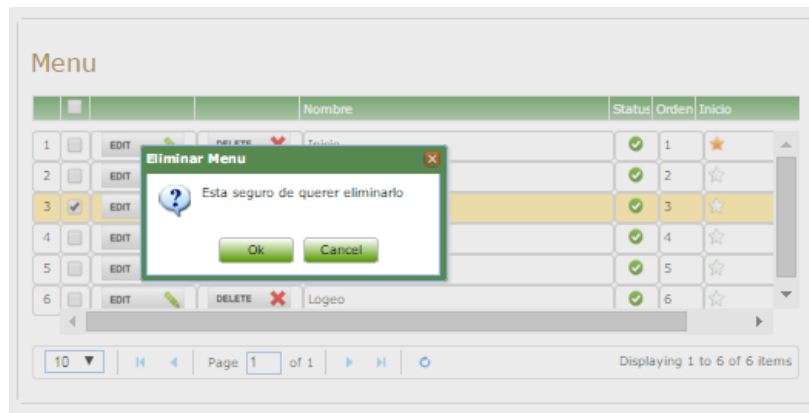
Imagen \*

Nombre imagen

Bloquear Menu No  Si

ID

**Eliminar:** Elimina el menú que haya seleccionado.



## Contenido



En esta sección se administrará el contenido del sitio web, los artículos, categorías e imágenes.

## Artículos

	Nombre	Status	Categoria	Orden
1	Tercera	✓	contactos	
2	Contacto Museo	✓	contactos	
3	Próximos Acontecimientos	✓	eventos	
4	Últimos Acontecimientos	✓	eventos	
5	Museo Amantes de Sumpa	✓	museo	
6	Cepillado de dientes	✓	noticias	
7	Personas	✓	noticias	

Visor de artículos almacenados en el sistema.

**Nuevo:** Puede crear un nuevo artículo, colocarle un título, tipo de categoría el estado, y el texto que desee almacenar en el artículo.

### Nuevo Artículo

Título \*

Alias

Categoría \*

Estado

ID

Texto del artículo \*

Rich text editor toolbar with options for font family, font size, bold, italic, underline, link, unlink, list, and image.

Insertar imagen

Url \*

Nombre imagen

Escoja el tipo de categoría que desea para su artículo

- noticias
- contactos
- museos
- eventos

**Modificar:**  Permite modificar los datos almacenados del artículo.

### Modificar Artículo

Título \*

Alias

Categoría \*

Estado

ID

Texto del artículo \*


Rich text editor toolbar with options for font family, font size, bold, italic, underline, link, unlink, list, and image.

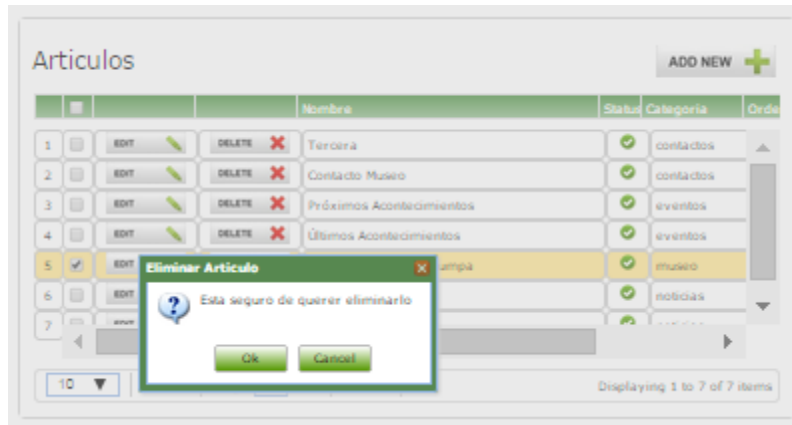
- Tel: 042-942-765
- Fax: 042-942-764
- Email: info@imuseosumpaecuador.com
- Web: www.museosumpaecuador.com

Insertar imagen

Url \*

Nombre imagen


**Eliminar:**  Puede eliminar el artículo seleccionado.



## Categorías



Visor de Categoría almacenados en el sistema.


**Nuevo:**  Crea una nueva categoría para sus artículos, ingresando un título y el estado bloqueado o desbloqueado.

### Nuevo Categoría

Título

Bloquear Categoría  Si  No

ID

**Modificar:**  Permite modificar la categoría, en sus datos título y estado.



**Modificar Categoría**

Título \*

Bloquear Categoría No  Si

ID

**Eliminar:**   Elimina la categoría deseada

**Categorías** ADD NEW +

			Nombre	Status	Orden	Id
1	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="EDIT"/>	historias	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="EDIT"/>	contactos	<input checked="" type="checkbox"/>	2	2
3	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="EDIT"/>	museo	<input checked="" type="checkbox"/>	3	3
4	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="EDIT"/>	eventos	<input checked="" type="checkbox"/>	4	4

10

Displaying 1 to 4 of 4 items

## Imágenes

Permite almacenar todas las imágenes y administrarlas, están organizadas por carpetas que podemos crear nuevas y subir nuevas imágenes en la carpeta que deseamos o en la raíz de las imágenes.

**Multimedia** Miniatura / Detalle

**Carpetas**  **Archivos**

- head
- menu
- slider
- articulos

templatemo\_img\_1

templatemo\_img\_1

pareja

images

jemas

DE TEJIDOS ALGODON DO POR LA PALIDAD DE A ELENA

DE TEJIDOS ALGODON DO POR LA PALIDAD DE A ELENA

museo.webatu.com/imagen/articulos/

**Subir Archivos**

Ningún archivo seleccionado

En esta sección escribimos el nombre de la nueva carpeta damos clic en Crear Carpeta y se almacenará y presentará junto a las anteriores.


museo.webatu.com/imagen/

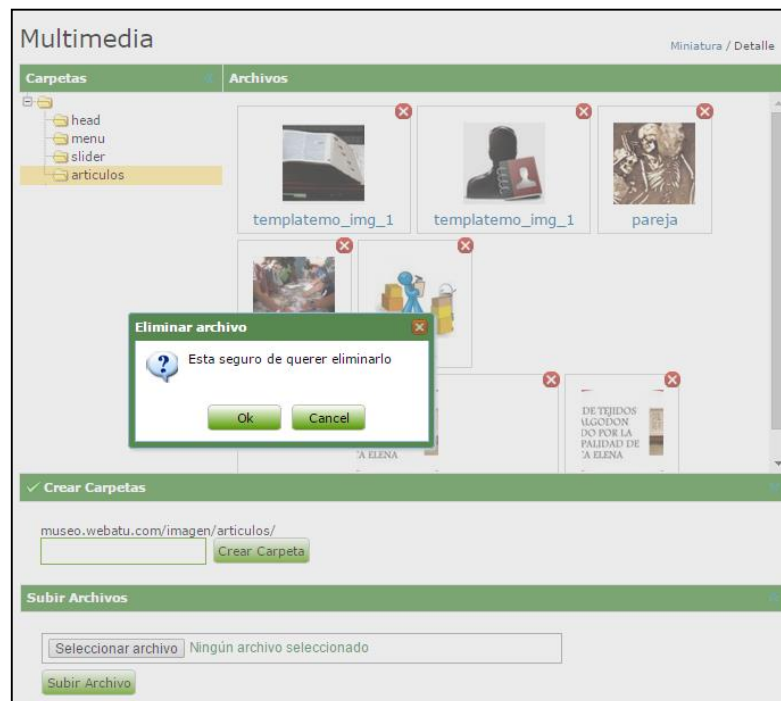
### Añadir una imagen nueva

Aquí es donde nos ubicaremos para subir las imágenes, clic en seleccionar archivo se abrirá una ventana, donde buscaremos la imagen que deseamos le hacemos clic, luego seleccionamos el botón Subir Archivo.



### Eliminar imagen

Para eliminar clic en  presenta mensaje de confirmación si está seguro clic en Ok, caso contrario Cancelar y regresa a Multimedia.



## MANUAL DE USUARIO EMPLEADO

Accede a Menú Principal de la página [www.museo.webatu.com/museo](http://www.museo.webatu.com/museo)



Escoja la opción de menú **LOGEO**

Aparecerá el siguiente formulario donde colocará su nombre de usuario y contraseña.

Formulario de acceso a la cuenta con el título "Accede a tu cuenta". Incluye un ícono de un hombre con un candado y un documento. Hay campos de texto para "Usuario" y "Clave", un botón "INGRESAR" y enlaces para "Eres usuario nuevo? Regístrate aquí" y "Olvidaste tu contraseña".

Ingrese su usuario y contraseña y dé clic en Ingresar, en caso de no recordar su contraseña clic en [Olvidaste tu contraseña](#) y aparecerá el siguiente formulario:

Formulario de restablecimiento de clave con el título "Restablecer Clave". Incluye un ícono de un cuaderno y un código QR. Hay un campo de texto para "Ingrese su email" y un campo de texto para el código QR. Hay un botón "Enviar".

Ingrese su dirección de email y el código que el sistema genera automáticamente, clic en enviar y recibirá en el correo electrónico registrado en su cuenta la contraseña para que pueda acceder al sistema.

Una vez ingresado los datos correctos accederá al sistema que es el siguiente:

## MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA



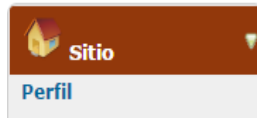
En la parte superior derecha del sistema aparecerá el nombre que está registrado con su usuario, junto a él un acceso para finalizar que permite cerrar sesión y salir del sistema.



En la parte izquierda aparecerá el menú principal



Al darle clic a Sitio se desplegará el menú:



**Perfil.-** Permite visualizar los datos de su cuenta, así como las opciones para cambiar la contraseña de acceso.

The 'Mis datos' form contains the following fields: 'Nombres:' with the value 'Tomas', 'Apellidos:' with 'Chalen', 'Email:' with 'tomas\_chalen@hotmail.es', 'Usuario:' with 'adminj', 'Password actual:', 'Nueva Password:', and 'Confirme Password:'. A 'Cambiar password' button is located at the bottom.

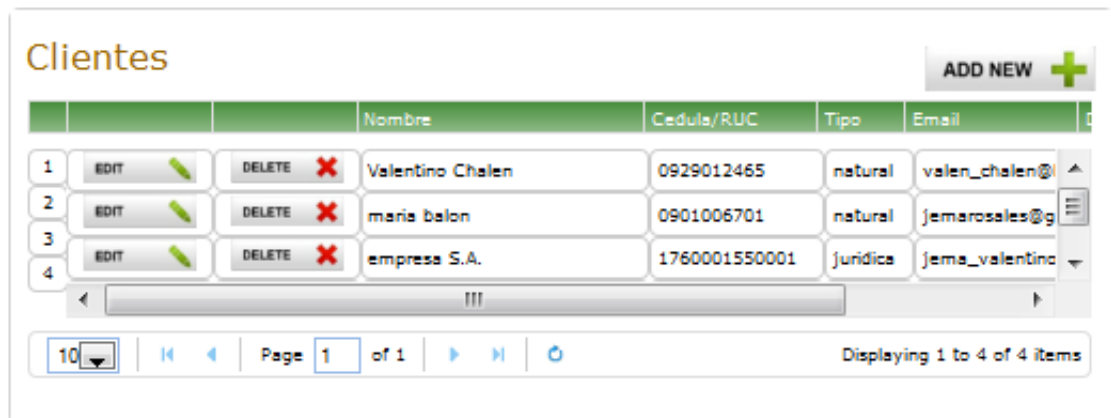
Para realizar cambio de contraseña debe ingresar la clave que usa actualmente con la que ingresó al sistema, luego colocar su clave nueva y repetirla para confirmarla, hacer clic en el botón **Cambiar Password** y listo habrá cambiado su contraseña.

El siguiente menú es Ingresos:



## CLIENTES

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar clientes

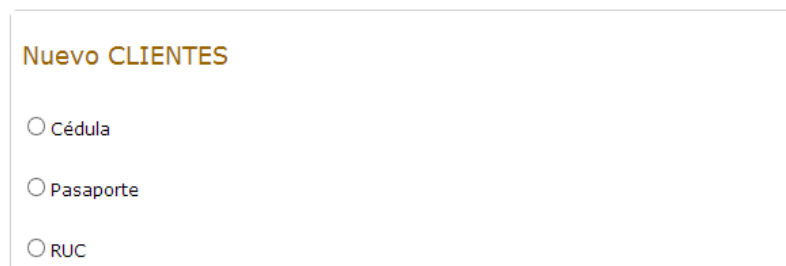


The screenshot shows a web interface for managing clients. At the top left is the title 'Clientes' and at the top right is an 'ADD NEW +' button. Below is a table with columns: 'Nombre', 'Cedula/RUC', 'Tipo', and 'Email'. There are four rows of data, each with 'EDIT' and 'DELETE' buttons. Below the table is a pagination control showing 'Page 1 of 1' and 'Displaying 1 to 4 of 4 items'.

			Nombre	Cedula/RUC	Tipo	Email
1	EDIT	DELETE	Valentino Chalen	0929012465	natural	valen_chalen@
2	EDIT	DELETE	maria balon	0901006701	natural	jemarossales@g
3	EDIT	DELETE	empresa S.A.	1760001550001	juridica	jema_valentino
4						

Visor de Clientes ingresados en el sistema.

Nuevo 



The form is titled 'Nuevo CLIENTES'. It contains three radio button options for selecting the client type: 'Cédula', 'Pasaporte', and 'RUC'.

Escoge el tipo de cliente, si es persona natural da clic en Cédula o Pasaporte y si es persona jurídica (entidad, empresa), clic en RUC.

**Cédula.-** Ingrese los siguientes datos

**INGRESO DE DATOS**

Cédula: \*

Nombres: \*

Apellidos: \*

Edad:

País \*

Ciudad: \*

Email: \*

Nombre de usuario: \*

Contraseña: \*

Repetir Contraseña: \*

**Enviar**

**Pasaporte.-** Ingrese los siguientes datos

**INGRESO DE DATOS**

Pasaporte: \*

Nombres: \*

Apellidos: \*

Edad:

País \*

Ciudad: \*

Email: \*

Nombre de usuario: \*

Contraseña: \*

Repetir Contraseña: \*

**Enviar**

## RUC

Llene los datos del formulario de clientes jurídicos.

**INGRESO DE DATOS**

RUC: \*

Nombre empresa: \*

País \*

Ciudad: \*

Email: \*

Nombre de usuario: \*

Contraseña: \*

Repetir Contraseña: \*

**Enviar**

**Editar:**



Puede realizar modificaciones de los clientes en cualquiera de sus campos, solo seleccionando y cambiando los datos .

**Modificar Clientes**

Cédula:

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Dirección:

Email:

Nombre de usuario:

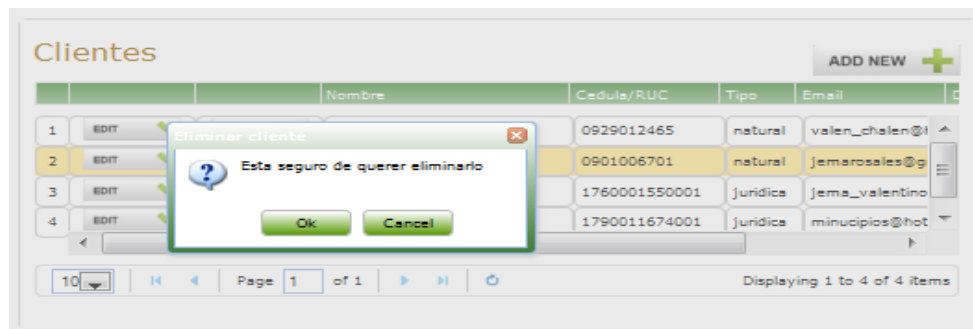
Contraseña:

Repetir Contraseña:

Clic en Enviar y guardará los cambios o Cancelar y volver y regresará al menú anterior.

**Borrar:**

Elimina al cliente que desee, el sistema le da la opción de confirmar su eliminación con el mensaje de advertencia que aparece en la siguiente imagen, si desea realmente borrar clic en Ok, caso contrario Cancel, y regresa al visor de Clientes.



## MENÚ RESERVAS



## RESERVAS DE ACONTECIMIENTOS

En esta opción usted puede realizar la reserva para un acontecimiento, modificarlo o eliminarlo.

Reservas por Acontecimientos							ADD NEW 
				Cedula	Nombre	Acontecimiento	
1	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0929012465	Valentino Chalen	Conferencia Pr	
2	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Conferencia Pr	
3	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0920397811	MARIANITA DE JESUS AGUILAR	Exposición sor	
4	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Exposición sor	
5	EDIT 	DELETE 		0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Elaboración de	
6	EDIT 	DELETE 		0919714451	Glenda Verónica Ramos Suárez	Exposición de	
7	EDIT 	DELETE 		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Elaboración de	
8	EDIT 	DELETE 		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Conferencia ce	
9	EDIT 	DELETE 		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Conferencia ce	
10	EDIT 	DELETE 		0925878951	Tomás Alexander Chalén	Conferencia ce	

10 Page 1 of 4 Displaying 1 to 10 of 35 items

Visor de Reservas de Acontecimientos ingresados en el sistema.

Nuevo: 

Creamos una nueva reserva de acontecimientos, nos aparece las siguientes opciones:

### Nueva Reserva por Acontecimientos

Fecha de reserva:

Clic en el botón **Buscar** para escoger el acontecimiento

Hacemos clic en el botón **Buscar** se abre una ventana donde debe escoger el acontecimiento disponible de reserva, da un clic en el que desee.

### Consulta de reservaciones disponibles

Seleccione con un clic la reservación que desee

Código	Descripción	Fecha de Inicio Acontecimiento	Fecha de Fin Acontecimiento	Cupo de personas disponible
2	Bordados con lana	28-01-2015	31-01-2015	Ilimitado
4	Exposición sombreros paja toquilla	16-02-2015	18-02-2015	Ilimitado

Luego haga clic en **Buscar Cliente** y de la misma forma escoja el cliente que desee con un clic.



### Consulta de Clientes

Seleccione con un clic el cliente que desee

Codigo	Nombres	Apellidos
1	Valentino	Chalen
2	maria	balon

### Nueva Reserva por Acontecimientos

Fecha de reserva:

Clic en el botón Buscar para escoger el acontecimiento

Acontecimiento:

Desde:  Hasta:

Para el acontecimiento elegido existen cupos disponibles:

Cliente:

Nombres:

Apellidos:

Fecha de visita:

Cantidad de visitantes:

Comentarios:

Llene el resto de campos del formulario y haga clic en Aceptar para guardar la nueva reserva de acontecimientos.

**Modificar:**

Con esta opción puede editar los campos de la reserva que usted elija.

**Eliminar:**

Si desea eliminar una reserva de acontecimiento haga clic en el botón anterior.


**Imprimir:**














Aquí puede imprimir el ticket de la reserva por acontecimiento seleccionada.



## RESERVAS GUIADAS

Aquí reservará visitas guiadas al museo, podrá modificarlas y eliminarlas.

**Reservas Guiadas** ADD NEW 

				Cedula	Nombre	Acontecimiento	Cant
1	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0920398245	Carolina Lino Santana	Guiada	3 
2	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0920397810	Jesús María Rosales Coello	Guiada	4
3	EDIT 	DELETE 	TICKET 	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	2
4	EDIT 	DELETE 		0919714451	Glenda Verónica Ramos Suár	Guiada	6 

Page 1 of 1 | Displaying 1 to 8 of 8 items

Visor de Reservas Guiadas almacenadas en el sistema.

**Nuevo:** ADD NEW 

Puede crear una nueva reserva guiada escogiendo al cliente que asistirá a esa reserva en la opción Buscar Cliente luego escoger la fecha de visita, el rango de horario de asistencia, la cantidad de visitantes que irán e ingresar un comentario.

Luego clic en Guardar para registrar la reserva guiada.

### Nueva Reserva Guiada

Fecha de reserva: 29-01-2015

Cliente:

Fecha de visita:

Desde: 09:00

Hasta: 09:30

Cantidad de visitantes:

Comentarios:

**Modificar:**

Puede modificar los campos de la reserva guiada que usted escoja.

**Eliminar:**

Puede eliminar la reserva que escoja dando clic en Delete.

**Imprimir:**

Aquí puede imprimir el ticket de la reserva guiada seleccionada.




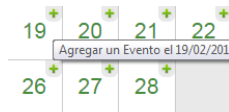
### RESERVAS DE ESPACIOS

Las reservas de espacios son las reservas del salón de eventos del museo



Nueva 

Con un clic en el  usted realizará una nueva reserva de espacios en la fecha escogida.



Se abrirá la siguiente ventana donde seleccionará el cliente buscándolo en Buscar Clientes, y escogerá el horario disponible de los tres rangos que se ofrecen, clic en guardar y se habrá almacenado la reserva de espacio.

Estos son los tres tipos de horario para espacios disponibles

Seleccione con un clic el horario que desee

Codigo	Descripcion	Rango
1	Matutina	9:00 am. hasta 01:00 pm
2	Vespertina	2:00 pm. hasta 04:00 pm
3	Nocturna	5:00 pm. hasta 08:00 pm

## VISITAS

Permite registrar las visitas que los clientes han realizado previamente la reserva de acontecimientos o guiadas al museo.

Visitas						Nueva Visita con Reserva	Nueva Visita sin Reserva
	Nombre	Acontecimiento	Canl	Fecha de Visita	Tipo		
1	maria balon	Integracion Juvenil 2015	2	2015-02-12	Con Reserva		
2	Valentino Chalen	Exposición sombreros paja toquilla	24	2015-02-18	Sin Reserva		
3	maria balon	Exposición sombreros paja toquilla	3	2015-02-17	Con Reserva		
4	maria balon	Exposición sombreros paja toquilla	68	2015-02-17	Sin Reserva		
5	maria balon	Bordados con lana	7	2015-01-29	Sin Reserva		
6	maria balon	guiada	45	2015-03-26	Sin Reserva		
7	maria balon	guiada	24	2015-01-29	Sin Reserva		
8	Valentino Chalen	guiada	77	2015-01-31	Sin Reserva		
9	Valentino Chalen	guiada	73	2015-01-30	Sin Reserva		
10	Valentino Chalen	guiada	30	2015-01-28	Sin Reserva		

10 ▼ | Page 1 of 3 | Displaying 1 to 10 of 21 items

Visor de visitas registradas en el sistema, con la descripción de tipo para poder diferenciar y clasificarlas.

Las visitas pueden ser:

Con Reserva **Nueva Visita con Reserva**

Sin Reserva **Nueva Visita sin Reserva**

Haga clic en el botón que usted desee.

## VISITAS CON RESERVAS

En visitas con reservas existen dos tipos:

**Visitas con Reservas a acontecimientos.-** Se ingresarán las visitas que se hayan realizados con reservas de acontecimientos previa.

**Visitas con Reservas Guiadas.-** Se registrarán las visitas que se hayan realizado con reservas guiadas al museo previamente.

Escoja la opción que desee:

### Consultas de reservas

Buscar Reserva:  |

	Reserva	Ticket	Cedula	Nombre	Acontecimiento	Cant
1	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000020		vicky fernandez	Guiada	9
2	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000017	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	3
3	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000015	1703021087	Jose Enrique Avila Velez	Guiada	4
4	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000007	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	76
5	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000001	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Guiada	5
6	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000019		vicky fernandez	Taller de "Creación de artesan	8
7	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000018		vicky fernandez	Taller de "Creación de artesan	7
8	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000016	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Taller de "Creación de artesan	6
9	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000009	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Taller de "Creación de artesan	5
10	<a href="#">Ver Reserva</a>	0000008	0925878951	Tomás Alexander Chalén	Taller de "Creación de artesan	12

Page 1 of 2 | Displaying 1 to 10 of 14 items

### Visitas con Reserva de Acontecimientos

Clic en el botón Ver Reserva y escoger la que deseamos, adicional puede buscar la reserva por número de identificación o de ticket.

Una vez escogido el sistema filtra los datos de la consultas y presenta en pantalla el acontecimiento, los datos del cliente, el horario.

#### Visita con Reserva por Acontecimientos

Fecha de reserva:

Acontecimiento:

Desde:  Hasta:

Para el acontecimiento elegido existen cupos disponibles:

Nombres:

Apellidos:

Fecha de visita:

Tipo de Visitantes:

Cantidad de visitantes:

Comentarios:

<input type="checkbox"/>	Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
<input type="checkbox"/>				

Page 1 of 1 | Displaying 1 to 10 of 10 items

Se debe ingresar la fecha de visita, y el tipo de visitantes con sus cantidades en la tabla de visitantes, luego que estén completos los datos, clic en el botón Aceptar y se habrá almacenado en el sistema la visita.

## Visitas con Reservas Guiadas al museo

Si escogió una reserva guiada aparecerá lo siguiente:

### Visita con Reserva Guiada

Fecha de reserva:	2015-01-27
Nombres:	Valentino
Apellidos:	Chalen
Fecha de visita:	30-01-2015
Desde	09:00
Hasta	09:30
Tipo de Visitantes	Adultos Mayores
Cantidad de visitantes:	2
Comentarios:	

**Insertar Visitantes**

	Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
1	Niños	4	4	DELETE
2	Adultos Mayores	2	6	DELETE

10 | Page 1 of 1 | Displaying 1 to 2 of 2 items

**Guardar**

Los datos que el sistema filtra de la reserva para presentarlos es la fecha de la reserva y los datos del cliente, usted debe llenar los datos que faltan fecha de visita, rango de horario (desde – hasta), y los tipos de visitantes con sus cantidades en la tabla.

Clic en Guardar y su visita guiada con reserva quedará almacenada en el sistema.

## VISITAS SIN RESERVAS

### Visitas por acontecimientos:

Cuando el usuario cliente desea realizar una visita a un acontecimiento pero no realizó la reserva respectiva, usted le puede asignar un cupo a dicha visita de la siguiente manera:

Clic en el botón buscar para escoger el acontecimiento disponible

Visita por Acontecimientos

Visita Guiada

### Nueva Visita por Acontecimientos

Fecha de reserva: 28-01-2015 **Buscar**

Clic en el botón Buscar para escoger el acontecimiento

Selecciona el acontecimiento de la lista.

Código	Descripcion	Fecha de Inicio Acontecimiento	Fecha de Fin Acontecimiento	Cupo de personas disponible
2	matematicas online	28-01-2015	31-01-2015	ilimitado
4	matrimonio	16-02-2015	18-02-2015	ilimitado

Visita por Acontecimientos  
 Visita Guiada

### Nueva Visita por Acontecimientos

Fecha de reserva:  **Buscar**  
 Clic en el botón **Buscar** para escoger el acontecimiento

Acontecimiento:

Desde:  Hasta:

Para el acontecimiento elegido existen cupos disponibles:

Cliente: **Buscar Cliente**

Fecha de visita:

Desde:

Hasta:

Tipo de Visitantes:

Cantidad de visitantes:

Comentarios:

**Insertar Visitantes**

Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
10	Page 1 of 1	Displaying 1 to 10 of 10 items	

**Aceptar**

Busca clientes a través del botón e ingresa el resto de datos del formulario, escoge el tipo de visitantes y la cantidad a ingresar, luego da clic a insertar Visitantes y aparecerá adjuntado a la tabla y así sucesivamente podrá ingresar otros tipos de visitantes y la tabla quedará como la siguiente imagen.

**Insertar Visitantes**

Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
1 <input type="checkbox"/> Niños	3	3	DELETE <input checked="" type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/> Adultos	4	7	DELETE <input checked="" type="checkbox"/>

Page 1 of 1 Displaying 1 to 2 of 2 items

**Aceptar**

Puede eliminar un tipo de visitante con el botón Delete, antes de dar clic en Aceptar.



### Visitas guiadas sin reserva

Para registrar una visita guiada sin reserva, debe buscar el cliente a quien le va a registrar la visita, luego escoge la fecha de la visita, el rango de horario en el que va a asistir (desde – hasta), por último inserta los tipos de visitantes con su cantidad, selecciona guardar y termina el registro de visita

**Nueva Visita Guiada**

Fecha de reserva: 28-01-2015  
Cliente: **Buscar Cliente**  
Nombres: Valentino  
Apellidos: Chalen  
Fecha de visita: 28-01-2015  
Desde: 09:00  
Hasta: 09:30  
Tipo de Visitantes: Discapacitados  
Cantidad de visitantes: 12  
Comentarios:

**Insertar Visitantes**

<input type="checkbox"/>	Visitantes	Cantidad	Total	Eliminar
<input type="checkbox"/>	Niños	3	3	DELETE ✖
<input type="checkbox"/>	Adultos	5	8	DELETE ✖
<input type="checkbox"/>	Discapacitados	12	20	DELETE ✖

10 Page 1 of 1 Displaying 1 to 3 of 3 items

**Guardar**

Puede eliminar un tipo de visitante con el botón Delete, antes de dar clic en Aceptar.

Visita por Acontecimientos  
 Visita Guiada

**Nueva Visita Guiada**

Fecha de reserva: 28-01-2015  
Cliente: **Buscar Cliente**  
Nombres: Valentino  
Apellidos: Chalen  
Fecha de visita: 28-01-2015  
Desde: 11:00  
Hasta: 15:30  
Tipo de Visitantes: Adultos Mayores  
Cantidad de visitantes: 7  
Comentarios: