

CERTIFICACION DE AUTORIA

Las ideas, doctrinas y hechos expuestos en este proyecto de Tesis tienen la responsabilidad única y exclusivamente de los autores y el patrimonio intelectual corresponde a la Escuela de Sistemas de la Facultad de Administración Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Francisco Elizondo Mendoza

FIRMA DE RESPONSABILIDAD



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
Facultad de Administración Finanzas e
Informática
F.A.F.I
Escuela de Sistemas

TRIBUNAL DE APROBACIÓN DE LA TESIS

AB. Teodoro Flores
DECANO DE LA FACULTAD

Ing. Washington Ávila
DIRECTOR DE ESCUELA

Ing. Geovanny Vaga Billacis
DIRECTORA DE TESIS

Ing. Raúl Ramos Morocho
LECTOR DE TESIS

Sr. Freddy Vásquez Bermeo
SECRETARIO



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
Facultad de Administración Finanzas e
Informática
F.A.F.I
Escuela de Sistemas

TRIBUNAL DE SUSTENTACION

El Tribunal de Sustentación otorga al presente trabajo de
investigación la certificación de:

Francisco Elizondo Mendoza

Ab. Teodoro Flores
DECANO DE LA FACULTAD

Ing. Washington Ávila
DIRECTOR DE ESCUELA

Ing. Geovanny Vaga Billacis
DIRECTOR DE TESIS

Ing. Raúl Ramos Morocho
LECTOR DE TESIS

Sr. Freddy Vásquez Bermeo
SECRETARIO

INDICE DE CONTENIDO

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.3 Delimitación.....	3
1.4 Objetivos	3
1.4.1. Objetivo general.....	3
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5 Justificación.....	4

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de la investigación.....	6
2.2. Fundamentación científica.....	7
2.2.1. Sistemas de información.....	7
2.2.1.1. Sistema de gestión de decisión.....	8
2.2.1.2. Los sistemas y las empresas.	¡Error! Marcador no definido.

2.2.1.2.1. Porque deben las empresas aplicar sistemas de información.	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.3. Los sistemas que forman la empresa	15	
2.2.1.3.1. Los sistemas de información y las tecnologías de información	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.3.2. La información como recurso de las organizaciones.....	15	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2. La programación web	18	
2.2.2.1. La web como sistema de información.....	19	
2.2.2.2. La web superficial versus la web profunda.....	20	
2.2.2.3. La programación de páginas dinámicas..	25	
I. Programación de páginas dinámicas con HTML.....	25	
II. Estructura básica de un documento HTML.....	26	
III. Programación de páginas dinámicas con php..	28	
IV. Descripción de phpMyAdmin -2.10.1.....	31	
V. ¿Porque php es el lenguaje más usado?.....	33	
2.2.3. Las bases de datos y los sistemas de información.....	34	
2.2.3.1. Ventajas de utilizar bases de datos	34	
2.2.3.2. Las bases de datos en SQL	35	
2.2.3.3. Aplicaciones.....	37	
2.2.3.4. Características de MySql.....	37	
2.2.3.5. Tipos de compilación del servidor MySQL.....	39	
2.2.3.6. WAMPSERVER 2.0	39	
2.2.3.6.1. Cómo instalar PHP en Windows con Wamp.....	39	
2.2.4. Las Bases De Datos Y las Tecnologías Web.	40	¡Error! Marcador no definido.
2.2.4.1. Interfaz de Programación de Aplicaciones (API)	44	
2.2.4.2. Interfaz de Programación de Aplicaciones del Servidor Internet) ...	45	
2.2.4.3. Java, JDBC y JavaScript	46	
2.2.4.4. ¿Por qué Utilizar Bases de Datos en el Web?.....	48	

2.2.4.5. La Integración de Bases de Datos en la Web.....	49
2.2.4.6. Cómo Funciona la Integración de Bases de Datos en la Web.	50
2.2.4.7. Categorización de Interfaces Web/DBMS.....	51
2.2.4.8. Tipos de base de datos	53
2.2.4.9. Funcionamiento de la base de datos	55
2.2.4.10. Aplicaciones de una base de datos en la web.....	56
2.2.4.11. Componentes de una aplicación de base de datos	56
2.2.4.12. Publicación de base de datos en la web.....	56
2.2.4.13. Las base de datos web con tecnologia microsoft	57
2.2.5. Los Presupuestos y los sistemas web	57
2.2.5.1. Importancia del presupuesto en un proyecto de Construcción. ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.2. El Presupuesto estimativo de la obra. ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.3 Los Precios Básicos de un Presupuesto de Obra. ... ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.4. Contenido de un Presupuesto..... ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.5. Estado de mediciones de un presupuesto de obra. ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.6. ¿Qué es el Presupuesto de Obra? ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.7. Presupuesto de Construcción. ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.8. Codificación de un control presupuestario..... ¡Error! Marcador no definido. 5	
2.2.5.9. Mediciones de un presupuesto de Obra. ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.10. Tipos de mediciones ¡Error! Marcador no definido. 7	
2.2.5.11. Como hacer una buena medición para un presupuesto de obra. ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.12. Estimación del Presupuesto o Coste de Una Obra. ¡Error! Marcador no definido.	
2.2.5.13. Precio y coste de materiales para la construcción a pie de obra. ¡Error! Marcador no definido.	

2.2.6. La Asociación de Albañiles “Fernandez S.A”	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.1. ¿Qué es una Asociación?	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.2. Tipos de Asociaciones.....	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.3. Estatutos de la Asociación.	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.4. ¿Cómo crear una Asociación?	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.4.1. Asociaciones de ámbito de la Comunidad o locales.	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.4.2. Asociaciones de ámbito Nacional. ..	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.5. Órganos de una Asociación	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.5.1. Asamblea General	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.5.2. Junta Directiva	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.6. Funcionamiento de una Asociación. ..	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.6.1. Libro de Actas.	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.6.2. Libro de Socios.	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.6.3. Libros de Contabilidad.....	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.7. Utilidad Pública.	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.8. Obligaciones derivadas de la declaración.	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.9. Obligaciones de rendición de cuentas.	 Error! Marcador no definido.
2.2.6.10. Reglas generales de la asociación.	 Error! Marcador no definido. 7
2.2.6.10.1. Art. 440 Libreta de asociación.....	 Error! Marcador no definido. 7
2.2.6.10.2. Art. 441 Protección del estado	 Error! Marcador no definido. 8
2.2.6.10.3. La contratación por horas.....	 Error! Marcador no definido. 9
2.2.6.10.4. Modelos adoptados por otros países	 Error! Marcador no definido. 9
2.2.6.10.5. Efectos de la flexibilización laboral	90
2.2.6.10.6. La unificación salarial	90
2.2.6.10.7. La impuntualidad y la prohibición de indexación	91
2.3. Hipótesis y Variables	92
2.3.1. Hipótesis	92
2.3.2. Variables	92

2.3.2.1. Variable dependiente	92
2.3.2.2. Variable independiente	92

CAPITULO III

3. Marco metodológico.....	93
3.1. Modalidad de la investigación	93
3.1.1. La investigación cuantitativa.....	93
3.1.2. La investigación cualitativa.....	93
3.1.3. La diferencia fundamental entre ambas metodologías	93
3.2. Tipo de investigación	94
3.2.1. Investigación de campo	94
3.2.2. Investigación bibliográfica	94
3.3. Población y muestra de la investigación	94
3.3.1. Población	94
3.3.2. Muestra	95
3.4. Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación	95
3.4.1. Métodos investigativos	95
3.4.2. Técnicas e instrumentos	96
3.4.2.1 Técnicas	96
3.4.2.1.1. La encuesta	96
3.4.2.2. Instrumentos	96
3.4.2.2.1. Cuestionarios	96
3.4.2.2.2. Guía de entrevista	96
3.5. Interpretación de resultados	96
3.5.1. Interpretación de resultados de la aplicación de la encuesta	96
3.6. Conclusiones y Recomendaciones	106
3.6.1. Conclusiones	106
3.6.2. Recomendaciones	107

CAPITULO IV

4. Desarrollo técnico de la investigación	108
4.1. Objetivo de la propuesta	108
4.1.1. Objetivo general.....	108
4.1.2. Objetivo específicos	108
4.2. Metodología de desarrollo utilizada.....	108
4.3. Análisis previo	109
4.4. Diseño	109
4.4.1. Listado de requerimientos y funciones que tendrá el software	109
4.5.2. Base de datos	110
4.5.2.1. Modelo conceptual.....	110
4.5.2.2. Modelo Físico.....	110
4.5.3. Diccionario de datos	111
4.5.4. Script de base de datos	113
4.5.5. Diagramas de casos de uso	117
4.5.6. Diagramas de secuencia	118
4.5.6.1. Cliente	118
4.5.6.2. Socio y Administrador	119
4.5.7. Diagramas de despliegue	120
4.5.8. Diseño de interfaces	123
4.5.9. Diseño de salidas	123
4.6. Desarrollo	124
4.6.1. Menú Principal	124
4.7. Pruebas	138
4.7.3. Implementación del sistema	138
4.7.3.1. Requerimientos de hardware	138
4.7.3.2. Requerimientos de Software	138
4.7.3.3. Proceso de instalación	139

INDICE DE FIGURAS

2.2.1.5 -1:Ejemplo de fase	27
2.2.1.5 -2:Código de la estructura de un documento HTML.....	28
2.2.3.6.1-1 Lista de opciones que presenta WampServer.....	41
2.2.3.6.1-2 Página de inicio del WampServer	42
4.5.8- a: Nuevo cliente	125
4.5.8- b: Nueva Obra	125
4.5.9-a: Listado de clientes	126

4.5.9-b: Reporte de clientes.....	126
4.5.9-c: Reporte de Obras	126

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Función en la asociación	94
Tabla 2: Pregunta 1:	97
Tabla 3: Pregunta 2:	98
Tabla 4: Pregunta 3:	99
Tabla 5: Pregunta 4:	100
Tabla 6: Pregunta 5:	101

Tabla 7: Pregunta 6:	102
Tabla 8: Pregunta 7:	103
Tabla 9: Pregunta 8:	104
Tabla 10: Pregunta 9:	105
Tabla 11: Pregunta 10:	106

INDICE DE GRAFICAS

Grafico 1: Pregunta 1:.....	97
Grafico 2: Pregunta 2:.....	98
Grafico 3: Pregunta 3:.....	99
Grafico 4: Pregunta 4:.....	100
Grafico 5: Pregunta 5:.....	101
Grafico 6: Pregunta 6:.....	102

Grafico 7: Pregunta 7:.....	103
Grafico 8: Pregunta 8:.....	104
Grafico 9: Pregunta 9:.....	105
Grafico 10: Pregunta 10:.....	106