



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

**FACULTAD DE ADMINISTRACION FINANZAS E
INFORMATICA**

F.A.F.I

ESCUELA DE SISTEMAS

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE
INGENIERO EN SISTEMAS**

TEMA:

**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
TRANSPORTES DE CARGA PESADA PARA FACILITAR EL
CONTROL DE LOGISTICA DE VIAJES Y LIQUIDACIÓN DE LA
EMPRESA METROMODAL.**

AUTORES:

**Marielisa Arteaga Contreras
Pablo Riquero García**

BABAHOYO– ECUADOR

2011

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Ante las autoridades de la Facultad de Administración Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo declaro que el contenido del trabajo de grado cuyo título es “**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTION DE TRANSPORTES DE CARGA PESADA PARA FACILITAR ELL CONTROL DE LOGISTICA DE VIAJES Y LIQUIDACIÓN DE LA EMPRESA METROMODAL**”, presentado como requisito para la obtención del título de Ingeniero en Sistemas es original, de nuestra autoría y total responsabilidad.

Atentamente.

Pablo Riquero García

Marielisa Arteaga Contreras

DEDICATORIA

Las siguientes líneas; escritas de corazón, con humildad y palabras sencillas, pretenden expresar con la mayor sinceridad mis agradecimientos a todas las personas que posibilitaron con su colaboración y consejos, la conclusión de mi trabajo.

En particular, quiero hacer especial mención de cuatro personas amigos que fueron muy importantes en el desarrollo del mismo.

En primer lugar, mi profesor Director de Tesis, el Ing. Freddy Jordán y el Ing. Raúl Ramos., con quien he tenido el honor de trabajar bajo su acertada conducción desde la ejecución de mi trabajo de investigación en el desarrollo de mi Tesis, Gracias por su confianza, por su eficiente y eficaz conducción. Apoyo que fue fundamental para transitar con el mayor optimismo a mis Profesores, mi eterna gratitud por todas sus enseñanzas.

En segundo lugar a mi Esposo y mi querida hija por su apoyo y confianza al permitirme culminar mi carrera.

El presente trabajo va dedicado con todo respeto a mi familia a Dios Nuestro Señor que me da vida y salud.

Marielisa Arteaga Contreras

DEDICATORIA

Una aptitud de fundamental honestidad nos obliga a aceptar que ningún libro, tesis o monografía es exclusivamente producto de sus autores.

Dedicamos estas páginas con satisfacción y gratitud:

A nuestros sacrificados Padres, por habernos dado la vida, y un fiel ejemplo de perseverancia, quienes con sus sabios consejos supieron guiarnos por el camino del bien y del éxito.

Pablo Riquero García

AGRADECIMIENTO

Hemos llegado al final de este camino, y en él, muchas huellas han sido marcadas.

Por eso, en esta oportunidad queremos agradecer a todos quienes han dejado su huella en nuestra vida, para lo que hoy somos.

Primero queremos agradecer a Dios que siempre ha estado a nuestro lado, protegiéndonos y guiándonos en cada paso que damos.

A nuestros padres que nos han apoyado en todo este trayecto.

A los compañeros del grupo de Ingeniería de Sistemas de Universidad Técnica de Babahoyo gracias por su amistad y por tantos buenos momentos compartidos.

Un agradecimiento especial al Ing. Fredy Jordán, que nos ha ayudado con los aspectos más técnicos de este proyecto.

Y a todas las personas que de una u otra manera colaboraron en la realización de esta tesis.

Marielisa Arteaga Contreras

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque su palabra es la energía que nos impulsa a salir adelante en los momentos más difíciles.

Al Ing. Freddy Jordán C, por su valioso asesoramiento durante el proceso de este trabajo investigativo, quien nos llevó a la conclusión de que no es el conocimiento lo difícil, sino el ponerlo en práctica.

A aquellos amigos que nos motivaron, dándonos siempre palabras de aliento para seguir y no rendirnos.

Pablo Riquero García

INDICE GENERAL

CAPITULO I.

EL PROBLEMA.

Planteamiento del problema	1
Formulación del problema	2
Delimitación	3
Objetivos	3
Justificación	4

CAPITULO II.

MARCO TEORICO.

Antecedentes investigativos	6
Fundamentación científica	7
Hipótesis y Variables.	68

CAPITULO III.

MARCO METODOLOGICO.

Modalidad de la Investigación	.....71
Tipos de Investigación	..... 71
Población y muestra	.....74
Técnicas e Instrumentos	.....74
Interpretación de Datos	.....74
Conclusiones	.....86
Recomendaciones	.....87

CAPITULO IV.

MARCO PROPOSITIVO.

Fundamentación	..... 88
Objetivos	..... 90
Descripción de la propuesta	..... 91
Metodología de desarrollo	.....91
Análisis Previo	.....93
Diseño	.....94

Implementación	.....	149
Conclusiones	.....	152
Recomendaciones	.....	153
Bibliografía	.....	154

Anexos

Anexo N° 1	Prototipo del portal Web
Anexo N° 2	Diseño de la intranet
Anexo N° 3	Diseño del prototipo de un Sistema de Información
Anexo N° 4	Cuestionarios

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	Elementos de un sistema de información	13
Cuadro N° 2	Objetivos de los sistemas de información	15
Cuadro N° 3	Tipos y usos de los sistemas de información	16
Cuadro N° 4	Icono de la barra de tareas	47
Cuadro N° 5	Dimensiones internas y capacidades de Contenedores	67
Cuadro N° 6	Población y Muestra	74