



**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**INGENIERÍA COMERCIAL**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA COMERCIAL**

**“MEJORAMIENTO DE PROCESOS PARA LA EMPRESA DE  
SERVICIOS DE ACABADOS TEXTILES AFAPIN CÍA. LTDA.”**

**MARLENE ELIZABETH LLUMIQUINGA CAIZA**

**TOMO I**

**DIRECTOR: ING. ARMANDO MORA ZAMBRANO**

**CODIRECTORA: ING. ENA TANDAZO REGALADO**

**SANGOLQUÍ, SEPTIEMBRE DEL 2009**

## AGRADECIMIENTO

Para poder llegar a este momento, el desarrollo de mi Tesis, hubieron muchas personas que me brindaron su apoyo incondicional y a las cuales les debo no solo la realización del presente trabajo sino también su amor, amistad, y cariño.

En primer lugar quiero agradecer a mis queridos padres, Luz María y Segundo, por ser los seres mas maravillosos del mundo; yo sé, y soy testigo de los grandes esfuerzos que realizaron para verme en este momento, de todas las cosas a las que tuvieron que renunciar para cumplir no solo conmigo sino con mis hermanos. No existen palabras en el mundo para expresarles lo mucho que les debo y los amo. Porque sino hubieran estado conmigo hoy no me encontraría aquí, cumpliendo una de mis metas, gracias mil gracias por su paciencia y apoyo.

A mi Dios, porque estuvo conmigo en mis peores momentos y en mis mas grandes alegrías, siempre guiando mis pasos en momentos de dudas y cuidándome.

A mi hermana Angélica porque al igual que mis padres, por ser la hermana mayor, tuviste que sacrificarte por el bienestar de nosotros; y es por esos que te considero un ejemplo a seguir, por tu perseverancia y ganas salir adelante.

A mi hermana menor, Danielita, ya que a pesar de tu cansancio te quedabas conmigo ayudándome.

A ti, Patricio, por el apoyo moral y sentimental que me has brindado para continuar con mi camino, gracias por estar a mi lado en mis mejores y peores momentos y por tenerme tanta paciencia. Recuerda que eres muy importante para mí.

A mi jefa y amiga Mireya, porque tus consejos me hacen ver la vida de una maneras mas fácil, y porque sin tu insistencia no estaría realizando mi tesis.

Quiero dedicar un agradecimiento especial a mi Director Ing. Armando Mora y a mi Codirectora Ing. Ena Tandazo, por su apoyo y confianza en mi trabajo y su capacidad para guiar mis ideas, han sido un aporte invaluable.

A todas mis amigas pasadas y presentes; por ayudarme a crecer y madurar como persona y en especial a Mónica y Sandra, por estar siempre conmigo apoyándome en todo las circunstancias posibles.

Finalmente a los colaboradores de AFAPIN quienes con su valiosa información y compromiso me ayudaron a realizar la presente tesis.

Marlene Elizabeth Llumiquinga Caiza

## DEDICATORIA

Culminar mi carrera estudiantil, después de una lucha constante, de gratas vivencias, de momentos de éxitos y también de angustias y desesperanza, representa un triunfo para mi, una victoria que no hubiera sido posible sin la presencia de los seres más especiales de mi vida, es por ello que debo dedicar esta tesis a quienes en todo momento me llenaron de amor y apoyo, y por sobre todo me brindaron su amistad:

A mi Dios por iluminar mi camino y siempre estar conmigo en los buenos y sobre todo en los malos momentos.

A mis Padres, Segundo y Luz María, pilares fundamentales en mi vida, dignos ejemplos de trabajo y constancia, quienes me han brindado todo el apoyo necesario para alcanzar mis metas y sueños, y han estado allí cada día de mi vida, compartiendo mis buenas y las malas experiencias, desde el día en que nací. Los quiero mucho.

A mis hermanas, Angélica, y Daniela, así como a mis hermanos, David y Rodrigo que siempre tendrán un espacio en mi corazón, por enseñarme a ver la vida desde todas las perspectivas; y,

A mis grandes amigas, que han sido más que una familia para mi, con las cuales he compartido grandes momentos, por haberme dado aliento para continuar luchando y nunca dejarse vencer.

Marlene Elizabeth Llumiquinga Caiza

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIA ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**INGENIERÍA COMERCIAL**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

MARLENE ELIZABETH LLUMIQUINGA CAIZA

### **DECLARO QUE:**

La tesis de grado titulada “MEJORAMIENTO DE PROCESOS PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS DE ACABADOS TEXTILES AFAPIN CÍA. LTDA.”, ha sido desarrollada con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de esta tesis de grado.

Sangolquí, Septiembre de 2009

Marlene Elizabeth Llumiquinga Caiza

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIA ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**INGENIERÍA COMERCIAL**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Marlene Elizabeth Llumiquinga Caiza, autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del Mejoramiento de Procesos para la empresa de servicios y acabados textiles AFAPIN CÍA. LTDA.”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Septiembre de 2009

Marlene Elizabeth Llumiquinga Caiza

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIA ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS  
Y DE COMERCIO**

**INGENIERÍA COMERCIAL**

**CERTIFICADO**

Ing. Armando Mora Zambrano e Ing. Ena Tandazo Regalado

**CERTIFICAN**

Que la tesis titulada Mejoramiento de Procesos para la empresa de servicios de acabados textiles “AFAPIN CÍA. LTDA.”, realizada por la señorita Marlene Elizabeth Llumiquinga Caiza, ha sido dirigida y revisada periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a la importancia que, por su contenido, representa la investigación para lograr el mejoramiento en el cumplimiento de las actividades que se desarrollan en “AFAPIN CÍA. LTDA.”, así como por la capacidad investigativa demostrado por el autor, si se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto, el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat pdf. Autorizan a nombre de la autora, señorita Marlene Elizabeth Llumiquinga Caiza para que se entregue al señor Ing. Guido Crespo, Director de la Carrera de Ingeniería Comercial

Sangolquí, Septiembre de 2008

Ing. Armando Mora Zambrano  
DIRECTOR

Ing. Ena Tandazo Regalado  
CODIRECTOR



## INTRODUCCIÓN

Actualmente, las organizaciones, independientemente de su tamaño y de su sector de actividad, debido a la globalización, se enfrentan constantemente a mercados competitivos en los que tratan de satisfacer las necesidades de los clientes sin dejar de controlar la eficiencia económica de sus actividades.

Tradicionalmente, las organizaciones se han estructurado sobre la base de departamentos funcionales que dificultan la orientación hacia el cliente. La Gestión de Procesos percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente. La Gestión por Procesos implica un cambio de paradigmas y un cambio de actitud de las personas en la forma de hacer el trabajo.

La estructura de la empresa por procesos es con un flujo de trabajo horizontal, donde los puestos de trabajo son multifuncionales, y existe una integración del conocimiento e información.

La iniciativa de la puesta en marcha de esta tesis, nace como resultado de identificar los problemas que se presentan en la empresa, es así, que las primeras acciones que se realizaron son:

1. Un diagnóstico situacional, para determinar las fortalezas y debilidades que posee la empresa, y plantear las estrategias que se deben aplicar para minimizar el impacto de las amenazas y aprovechar las oportunidades.
2. El direccionamiento estratégico, para establecer los lineamientos que guían las decisiones de la empresa y definen el liderazgo de la misma.
3. Un análisis de procesos, para levantar, inventariar seleccionar y analizar los procesos que se desarrollan en la empresa e identificar los problemas que presentan, el tiempo y los costos en los que incurren, las personas

responsables y los productos o servicios que se entregan al cliente interno o externo.

4. Una propuesta de mejoramiento de los procesos, con el propósito de mejorar las eficiencias en tiempos y costos encontradas en el análisis de procesos y aumentar la satisfacción de los clientes; y ,
5. Una propuesta de organización por procesos, para visualizar las mejoras y los beneficios que se alcanzarán, sí se aplica el mejoramiento de procesos.

Mediante una organización por procesos se determina, que los causantes de un problema, son los procesos y no el recurso humano, son los procesos que necesitan ser mejorados o rediseñados para alcanzar objetivos establecidos.

## INTRODUCTION

Currently, organizations, irrespective of size and sector of activity, due to globalization, are constantly faced with competitive markets in trying to meet customer needs while managing the economic efficiency of their activities.

Traditionally, organizations have been structured on the basis of functional departments that hinder customer orientation. Process Management perceives the organization as an interrelated system of processes that together contribute to increase customer satisfaction. The Process Management involves a paradigm shift and a change of attitude of people on how to do the job.

The structure of the company's processes with a workflow horizontal, where the jobs are multifunctional, and there is an integration of knowledge and information.

The initiative for the implementation of this thesis is the result of identifying the problems that arise in business, so that the first actions to be performed are:

1. A situational analysis to determine the strengths and weaknesses that the company owns, and put the strategies to be applied to minimize the impact of threats and take advantages of the opportunities.
2. The strategic direction, to establish guidelines that guide business decisions and define the leadership of it.
3. A process analysis, to lift, inventory selection and analysis of the processes within the company and identify the problems they present, the time and costs they incur, the responsible persons and goods or services that are delivered to the customer internal or external.

4. A proposal for improving processes, with the aim of improving efficiencies in time and costs found in the analysis of processes and increase customer satisfaction; and,
5. A proposed organization for processes to see the improvements and benefits to be achieved, it does apply process improvement.

Processes through an organization is determined that the cause of a problem is the processes and not human resources, are the processes that need to be improved or redesigned to achieve stated goals.

## ÍNDICE

Agradecimiento	II
Dedicatoria	IV
Declaración de responsabilidad	V
Autorización	VI
Certificado	VII
Carta de auspicio	VIII
Introducción	IX

## ÍNDICE TEMÁTICO

### CAPITULO I

#### GENERALIDADES

1. La empresa	2
1.1. Giro del negocio	2
1.2. Ubicación	5
1.3. Breve síntesis histórica	7
1.4. Organización	8
2. Productos y servicios	13
2.1. Datos Históricos	15
3. Problemática de AFAPIN CÍA. LTDA.	22
3.1. Diagrama de Ishikawa	23
3.2. Interpretación del diagrama de Ishikawa	24
4. Marco teórico y conceptual	26
4.1. Marco teórico	26
4.1.1. Industria Textil	26
4.1.2. Teoría de procesos	33
4.2. Marco conceptual	38

## CAPITULO II

### DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.

2.1.	Análisis Externo	44
2.1.1	Microambiente	44
2.1.1.1	Clientes	45
2.1.1.2	Proveedores	50
2.1.1.3	Competencia	55
2.1.1.4	Normativa Legal	57
2.1.1.5	Tecnología	59
2.2.	Análisis Interno	59
2.2.1	Capacidades	60
2.2.1.1	Capacidad Administrativa	60
2.2.1.2	Capacidad Financiera	73
2.2.1.3	Capacidad de Servicios	77
2.2.1.4	Capacidad de Producción	81
2.2.1.5	Capacidad Tecnológica	83
2.2.1.6	Capacidad de Talento Humano	86
2.3.	Matrices	91
2.4.	Matriz de Impacto	91
2.5.	Matriz de Aprovechabilidad	95
2.6.	Matriz de Vulnerabilidad	96
2.7.	Hoja de trabajo FODA	98
2.8.	Matriz DE Estrategia FODA	99
2.9.	Matriz de Síntesis	101

### DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

2.10.	Matriz Axiológica	106
2.10.1	Misión	112
2.10.2	Visión	113
2.10.3	Objetivos	114
2.10.4	Políticas	118

2.11	Estrategias	126
2.11.1	POA	126
2.11.2	Mapa Estratégico	132

## **CAPITULO III**

### **ANÁLISIS DE PROCESOS**

3.1.	Cadena de valor empresarial	134
3.2.	Diagrama IDEF-0	135
3.3.	Inventario de procesos	137
3.3.1.	Procesos Gobernantes	137
3.3.2.	Procesos Básicos	137
3.3.3.	Procesos Habilitantes	137
3.3.4.	Selección de procesos	139
3.4.	Mapa de procesos	141
3.5.	Hoja de costos de personal de operaciones y total	142
3.6.	Levantamiento y análisis de procesos seleccionados	145
3.7.	Diagramación costos de cada proceso, eficiencias e informe	147
3.7.1.	Planificación semanal de objetivos	147
3.7.2.	Planificación semanal de actividades	149
3.7.3.	Recepción y confirmación de pedidos para el servicio	151
3.7.4.	Elaboración y aprobación de ordenes de producción	153
3.7.5.	Programación de trabajo	156
3.7.6.	Aprobación de nuevos colores	158
3.7.7.	Coordinación de fechas de entrega	160
3.7.8.	Coordinación de rutas para el transporte	162
3.7.9.	Solución de reclamos y quejas	164
3.7.10.	Pagos	167
3.8.	Matriz de análisis resumido de los procesos analizados	169
3.8.1.	Novedades generales	170

## CAPÍTULO IV

### PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS

4.1. Herramientas a utilizar en cada procesos	178
4.1.1. Caracterización de los macroprocesos	179
4.1.2. Flujo diagramación de los procesos seleccionados	196
4.1.2.1. Planificación semanal de objetivos	198
4.1.2.2. Planificación semanal de actividades	203
4.1.2.3. Recepción y confirmación de pedidos para el servicio	207
4.1.2.4. Elaboración y aprobación de ordenes de producción	211
4.1.2.5. Programación de trabajo	217
4.1.2.6. Aprobación de nuevos colores	220
4.1.2.7. Coordinación de fechas de entrega	223
4.1.2.8. Coordinación de rutas para el transporte	225
4.1.2.9. Solución de reclamos y quejas	228
4.1.2.10. Pagos	230
4.2. Hoja de mejoramiento de procesos analizados	233
4.2.1. Planificación semanal de objetivos	234
4.2.2. Planificación semanal de actividades	236
4.2.3. Recepción y confirmación de pedidos para el servicio	238
4.2.4. Elaboración y aprobación de ordenes de producción	240
4.2.5. Programación de trabajo	242
4.2.6. Aprobación de nuevos colores	244
4.2.7. Coordinación de fechas de entrega	246
4.2.8. Coordinación de rutas para el transporte	248
4.2.9. Solución de reclamos y quejas	250
4.2.10. Pagos	252
4.3. Matriz de análisis comparativo	254
4.4. Informe del beneficio esperado	255

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN POR PROCESOS**

5.1.	Cadena de valor en base al proceso administrativo	258
5.2.	Factores de éxito	261
5.3.	Indicadores de Gestión	263
5.4.	Organización por proceso	268
5.4.1.	Organigrama Funcional	270
5.4.2.	Organigrama personal	271
5.5.	Funciones de cada área	272
5.6.	Manual de responsabilidades y competencias	278

## **CAPITULO VI**

<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>308</b>
<b>7.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>312</b>
<b>8.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS</b>	<b>315</b>
<b>9.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>317</b>

## **ÍNDICE FOTOGRÁFICO**

FOTOGRAFÍA 1:	La empresa	2
FOTOGRAFÍA 2:	La empresa (vista exterior)	3
FOTOGRAFÍA 3:	Máquina OVER	4
FOTOGRAFÍA 4:	Máquina JET	4
FOTOGRAFÍA 5:	Máquina BARCA	4
FOTOGRAFÍA 6:	Máquina CALANDRA	4

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Clientes y su participación (enero-marzo/2009)	15
TABLA 2: Clientes y su participación (mes de marzo 2009)	16
TABLA 3: Detalle de la participación de clientes varios	17
TABLA 4: Producción Deport Punto por tonos	18
TABLA 5: Producción (excepto Deport Punto) clasificación en tonos	19
TABLA 6: Producción vs. Ingresos	20
TABLA 7: Calidad de los servicios	46
TABLA 8: Tiempo de respuesta	47
TABLA 9: Horario de Atención	47
TABLA 10: Precio	48
TABLA 11: Forma de Pago	49
TABLA 12: Devoluciones o reclamos	50
TABLA 13: Calidad de los productos	51
TABLA 14: Garantía de los productos	52
TABLA 15: Tiempo de entrega	53
TABLA 16: Forma de transporte	53
TABLA 17: Forma de cobro	54
TABLA 18: Volumen de ventas	55
TABLA 19: Principios y valores	60
TABLA 20: Misión y Visión	61
TABLA 21: Planes, objetivos, políticas y estrategias	62
TABLA 22: Estructura organizacional	63
TABLA 23: Funciones y responsabilidades	64
TABLA 24: Espacio físico	64
TABLA 25: Procesos	65
TABLA 26: Manual de procesos	66
TABLA 27: Estilo de Liderazgo	67
TABLA 28: Motivación	68
TABLA 29: Comunicación con los superiores	69
TABLA 30: Información	69

TABLA 31: Control	70
TABLA 32: Reprocesos, lavados, igualaciones o matizaciones	71
TABLA 33: Verificación de actividades	72
TABLA 34: Presupuesto	73
TABLA 35: Forma de llevar la contabilidad	74
TABLA 36: Sistema contable	74
TABLA 37: Seguridad de cobros y pagos	75
TABLA 38: Cartera de Clientes	76
TABLA 39: Materia Prima	77
TABLA 40: Normas de Seguridad	78
TABLA 41: Desperdicios de materia prima	78
TABLA 42: Revisión de productos terminados	79
TABLA 43: Orden de producción	80
TABLA 44: Información sobre los servicios	81
TABLA 45: Trato al cliente	82
TABLA 46: Atención a los reclamos	83
TABLA 47: Estado de los equipos y herramientas	84
TABLA 48: Requerimiento de herramientas y maquinaria	85
TABLA 49: Mantenimiento y limpieza de equipos y herramientas	85
TABLA 50: Capacitación	87
TABLA 51: Orientación de la capacitación	88
TABLA 52: Perfil de puesto	89
TABLA 53: Relación con los compañeros de trabajo	89
TABLA 54: Salario	90

## **ÍNDICE DE IMÁGENES**

IMAGEN 1: Ubicación de AFAPIN CÍA. LTDA.	5
IMAGEN 2: Ubicación de AFAPIN CÍA. LTDA.	6

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Organigrama provisional de AFAPIN CÍA. LTDA. (2009)	9
GRÁFICO 2: Participación de los clientes	16
GRÁFICO 3: Producción Deport Punto	18
GRÁFICO 4: Clasificación de la producción en tonos	19
GRÁFICO 5: Producción vs. Ingresos	21
GRÁFICO 6: Diagrama de Ishikawa	23
GRÁFICO 7: Tejido plano	28
GRÁFICO 8: Estructura de un procesos	33
GRÁFICO 9: Calidad de los servicios	46
GRÁFICO 10: Tiempo de respuesta	47
GRÁFICO 11: Horario de Atención	48
GRÁFICO 12: Precio	48
GRÁFICO 13: Forma de pago	49
GRÁFICO 14: Devoluciones o reclamos	51
GRÁFICO 15: Calidad de los productos	52
GRÁFICO 16: Garantía de los productos	52
GRÁFICO 17: Tiempo de entrega	53
GRÁFICO 18: Forma de transporte	54
GRÁFICO 19: Forma de cobro	54
GRÁFICO 20: Volumen de ventas	55
GRÁFICO 21: Principios y valores	61
GRÁFICO 22: Misión y visión	62
GRÁFICO 23: Planes, objetivos, políticas y estrategias	62
GRÁFICO 24: Estructura organizacional	63
GRÁFICO 25: Funciones y responsabilidades	64
GRÁFICO 26: Espacio físico	65
GRÁFICO 27: Procesos	65
GRÁFICO 28: Manual de procesos	66
GRÁFICO 29: Estilo de liderazgo	67
GRÁFICO 30: Motivación	68

GRÁFICO 31: Comunicación con los superiores	69
GRÁFICO 32: Información	70
GRÁFICO 33: Control	70
GRÁFICO 34: Reprocesos, lavados, igualaciones o matizaciones	71
GRÁFICO 35: Verificación de actividades	72
GRÁFICO 36: Presupuesto	73
GRÁFICO 37: Forma de llevar la contabilidad	74
GRÁFICO 38: Sistema contables	75
GRÁFICO 39: Seguridad de cobros y pagos	75
GRÁFICO 40: Cartera de clientes	76
GRÁFICO 41: Materia prima	77
GRÁFICO 42: Normas de seguridad	78
GRÁFICO 43: Desperdicios de materia prima	79
GRÁFICO 44: Revisión de productos terminados	79
GRÁFICO 45: Orden de producción	80
GRÁFICO 46: Información sobre los servicios	81
GRÁFICO 47: Trato al cliente	82
GRÁFICO 48: Atención a los reclamos	83
GRÁFICO 49: Estado de los equipos y herramientas	84
GRÁFICO 50: Requerimiento de herramientas y maquinaria	85
GRÁFICO 51: Mantenimiento y limpieza de equipos y herramientas	86
GRÁFICO 52: Capacitación	87
GRÁFICO 53: Orientación de la capacitación	88
GRÁFICO 54: Perfil de puesto	89
GRÁFICO 55: Relación con los compañeros de trabajo	90
GRÁFICO 56: Salario	90
GRÁFICO 57: Mapa estratégico	132
GRÁFICO 58: Factores de éxito	261
GRÁFICO 59: Relación entre objetivos e indicadores	263
GRAFICO 60: Esquema de la organización por procesos	268
GRÁFICO 61: Organización por procesos	269
GRÁFICO 62: Organigrama funcional	270

GRÁFICO 63: Organigrama personal	271
----------------------------------	-----

### **ÍNDICE DE MATRICES**

Matriz de impacto externo	92
Matriz de impacto interno	93
Matriz de aprovechabilidad	95
Matriz de vulnerabilidad	97
Hoja de trabajo FODA	98
Matriz de estrategias FO-FA	99
Matriz de estrategias DO-DA	100
Matriz Axiológica	106
Matriz resumen procesos analizados (situación actual)	169
Matriz comparativa (situación actual vs. Situación propuesta)	254

### **ÍNDICE DE CUADRO**

CUADRO 1: Procedimiento de tintura y su método de tintura	31
CUADRO 2: Máquinas de tintura por agotamiento	32
CUADRO 3: Competidores	56
CUADRO 4: Mapa de procesos y cadena de valor de AFAPIN CÍA. LTDA.	135
CUADRO 5: Mapa de procesos seleccionados	141
CUADRO 6: Símbolos utilizados en la diagramación	145
CUADRO 7: Cadena de valor en base al proceso administrativo	260