

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS**  
**SECCIÓN DE POST GRADO**



**APLICACIÓN DEL BALANCED SCORECARD COMO METODOLOGÍA DE  
GESTIÓN EN LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE ENVASES  
TERMOFORMADOS DE PLÁSTICO TECNIPACK S.A.C.**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**LUIS JESÚS CÓRDOVA AGUIRRE**

**LIMA – PERÚ**  
**2004**

## EXTRACTO

El presente trabajo trata acerca de la implantación del Balanced Scorecard como metodología de gestión, en una mediana empresa nacional del sector plástico.

Es sabido que una de las desventajas competitivas que enfrentan la mayoría de pequeñas y medianas empresas en el país, es la manera como estas vienen siendo gestionadas: de una forma totalmente informal y poco profesional, debido a una carencia o desconocimiento del uso o utilidad de las diversas herramientas de gestión empresariales, que les permitan lograr eficiencia, eficacia y rentabilidad y un desarrollo sostenido a través de la planificación y el control del cumplimiento de lo planificado.

Este problema constituye un serio obstáculo para el desarrollo de las PyMES y MyPES en el país.

El Objetivo General de la presente investigación es:

Proponer la implantación del Balanced Scorecard como Metodología de Gestión, en la Empresa Tecnipack S.A.C., para planificar y controlar estratégicamente el crecimiento de la misma y contribuir a revertir la crisis financiera que actualmente atraviesa y que sirva como modelo para ser aplicado en otras PyMES.

Siendo los Objetivos específicos:

- a) Demostrar que el crecimiento rentable de una empresa, sólo se conseguirá a través de un Sistema de Gestión holístico o sistémico que tenga en cuenta el crecimiento del recurso humano, la optimización de los procesos y la satisfacción del cliente; como impulsores del crecimiento financiero de una empresa.

- b) Remarcar que, cualquier herramienta de gestión, para que tenga éxito, debe vincular el Control Operativo al Planeamiento Estratégico.
- c) Diseñar un Cuadro de Mando Integral para la Empresa Tecnipack, que le permita planificar y controlar su crecimiento rentable y que pueda servir de modelo para ser aplicado en otras PyMES del sector plástico.

Para lo cual se demostrará la siguiente Hipótesis:

“La formulación y aplicación del Balanced Scorecard , en la Empresa Tecnipack S.A., permitirá planificar y controlar estratégicamente el crecimiento rentable de la misma”.

Además de las siguientes Sub-Hipótesis:

- a) La implantación del Balanced Scorecard, permitirá establecer un proceso de Planeamiento Estratégico que identifique la realidad actual de la empresa y establezca objetivos y estrategias para alcanzar la Visión de la misma.
- b) El cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos agrupados en cuatro perspectivas y concatenados mediante relaciones causa-efecto, será controlado mediante indicadores estratégicos, lo cual permitirá crear feedback para la mejora continua.
- c) Una gestión eficaz y eficiente permitirá enfrentar los cambios, riesgos y amenazas del ambiente externo y permitirán que internamente todas las áreas de la empresa realicen sus labores eficiente y eficazmente, para brindar un servicio de calidad que logre la satisfacción del cliente dentro de un nivel de competitividad que permita alcanzar el crecimiento rentable de la misma.

El presente trabajo, es desarrollado en seis capítulos:

En el primer capítulo, se expone el Planteamiento Metodológico, que incluye, la formulación y definición del problema, el objetivo de la investigación, la hipótesis, sub-hipótesis y variables, la justificación de la investigación y las limitaciones de la misma.

En el segundo capítulo se desarrolla el Marco de referencia, el cual involucra el Marco Teórico y el Marco Conceptual.

El tercer capítulo, trata sobre la Metodología, donde se describen los métodos y técnicas utilizados en la investigación.

El cuarto capítulo, es el capítulo central de la investigación, y trata sobre la Construcción de un Modelo de Administración Estratégica basado en el Balanced Scorecard, donde se hace la descripción de la empresa y luego se detalla paso a paso, el desarrollo del Balanced Scorecard para la misma, el cual abarca desde el Planeamiento Estratégico, hasta la construcción del Cuadro de Mando Integral, que contiene una serie de indicadores de gestión, que permitirán controlar el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados, agrupados en las perspectivas financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje, crecimiento y desarrollo tecnológico, vinculados entre sí bajo una metodología causa-efecto.

Como corolario de este capítulo; utilizando los resultados obtenidos en el desarrollo del Balanced Scorecard, se hace la contrastación de la Hipótesis.

En el quinto capítulo, se realiza la justificación económica de la investigación, sustentándola mediante una aplicación práctica del BSC planteado y luego en base a los resultados obtenidos, se realiza una proyección de los Estados de Pérdidas y Ganancias de la empresa para los siguientes cinco años.

Finalmente, en el sexto capítulo, se exponen las conclusiones y recomendaciones concernientes a los resultados de la investigación.

**TESIS:** “APLICACIÓN DEL BALANCED SCORECARD COMO METODOLOGÍA DE GESTIÓN EN LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE ENVASES TERMOFORMADOS DE PLÁSTICO TECNIPACK S.A.C.”

## **CONTENIDO**

TITULO	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
EXTRACTO	IV
CONTENIDO	VII

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
---------------------	----------

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

1.1. FORMULACIÓN Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1.1. EL PROBLEMA	3
1.1.2. IMPORTANCIA DEL PROBLEMA	3
1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.2.1. OBJETIVO GENERAL	5
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.3. <u>HIPÓTESIS</u>	6
1.3.1. SUB – HIPÓTESIS	6
1.3.2. VARIABLES DE LA HIPÓTESIS	7
1.3.2.1. <u>Variables Independientes</u>	7
1.3.2.2. <u>Variable Dependiente</u>	7

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	7
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	9

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO DE REFERENCIA**

2.1. <u>MARCO TEÓRICO</u>	10
2.1.1. EL BALANCED SCORECARD	10
2.1.1.1. <u>Perspectiva Financiera</u>	13
2.1.1.2. <u>Perspectiva de Clientes</u>	13
2.1.1.3. <u>Perspectiva de Procesos Internos</u>	13
2.1.1.4. <u>Perspectiva de Aprendizaje, Desarrollo e Innovación</u>	14
2.1.2. ELABORACIÓN DEL BALANCED SCORECARD	15
2.1.2.1. <u>Diseño del mapa Estratégico</u>	15
2.1.2.2. <u>Elaboración de Indicadores</u>	16
2.2. <u>EL MARCO CONCEPTUAL</u>	17

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

3.1. <u>MÉTODO A UTILIZAR</u>	20
3.2. <u>DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA</u>	20

3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS QUE SE UTILIZARÁN EN LA INVESTIGACIÓN	22
3.3.1. TÉCNICAS DE CONFRONTACIÓN DOCUMENTARIA	22
3.3.2. TÉCNICAS PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN	22
3.3.3. TÉCNICAS PARA ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS	22

## **CAPÍTULO IV**

### **CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA BASADO EN EL BALANCED SCORECARD.**

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	23
4.1.1. PRODUCTOS QUE ELABORA LA EMPRESA	23
4.1.2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS	24
4.1.2.1. <u>Materias Primas</u>	25
4.1.2.2. <u>Materiales Indirectos</u>	26
4.1.2.3. <u>Productos Terminados</u>	26
4.1.2.4. <u>Flujogramas de los Procesos</u>	27
4.1.3. PRINCIPALES PROVEEDORES	30
4.1.4. PRINCIPALES CLIENTES	31
4.1.5. PARTICIPACIÓN DEL MERCADO	31
4.1.6. ORGANIZACIÓN	32
4.1.7. VOLUMEN DE VENTAS ANUALES	32
4.1.8. PERSONAL	33
4.2. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA	34
4.2.1. DEFINICIÓN DE LA VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA	34
4.2.1.1. <u>Visión de la Empresa</u>	34
4.2.1.2. Establecimiento de la Misión y los valores de la Empresa	34
4.2.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA REALIDAD ACTUAL DE LA EMPRESA	37

4.2.2.1. <u>Análisis Interno</u>	37
4.2.2.1.1. Análisis de la Cadena de Valor de la Empresa	37
4.2.2.1.2. Análisis del Portafolio de Productos	45
4.2.2.1.3. Análisis del Ciclo de Vida de la Empresa	46
4.2.2.1.4. Análisis del Ciclo de Vida de los Productos	48
4.2.2.2. <u>Análisis Externo</u>	49
4.2.2.2.1. Análisis del Macroambiente	49
4.2.2.2.2. Análisis del Sector Industrial	51
4.2.2.3. Elaboración de la Matriz FODA	53
4.2.2.3.1. Fortalezas y debilidades	53
4.2.2.3.2. Amenazas y oportunidades	60
4.2.2.4. <u>Evaluación de los factores</u>	64
4.2.2.4.1. Evaluación de los factores internos	64
4.2.2.4.2. Evaluación de los factores externos	66
4.2.2.5. Evaluación de la Posición Competitiva	68
4.2.3. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	69
4.2.4. DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA	71
4.2.4.1. <u>Conceptos Básicos</u>	71
4.2.4.2. <u>Definición de la estrategia</u>	71
4.2.4.2.1. Estrategia del negocio	71
4.2.4.2.2. Estrategias Funcionales y Operativas	74
4.2.4.2.3. Elección de la Estrategia Funcional	82
4.3. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN A IMPLANTAR	92
4.3.1. DISEÑO DEL MAPA ESTRATÉGICO	92
4.3.2. ELABORACIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO	94
4.3.2.1. <u>Indicadores de resultado</u>	94
4.3.2.2. <u>Indicadores de causa</u>	94
4.3.3. CONSTRUCCIÓN DEL BALANCED SCORECARD DE LA EMPRESA	96
4.4. <u>CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS</u>	100

**CAPÍTULO V**  
**JUSTIFICACIÓN ECONOMICA**

5.1. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA PRACTICA, SIGUIENDO LA METODOLOGÍA DEL BSC	101
----------------------------------------------------------------------------	-----

**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1. <u>RECOMENDACIONES</u>	106
6.2. <u>CONCLUSIONES</u>	107
 BIBLIOGRAFÍA	 110
 ANEXOS	 113

## **INTRODUCCION**

Es conocido que una de las principales restricciones al desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa resulta de la falta o insuficiencia de metodologías o sistemas de gestión.

Tecnipack S.A.C., la empresa en estudio, es una mediana empresa nacional del sector industrial de plásticos, que no escapa a la restricción mencionada.

Para que estas empresas puedan afrontar solas los radicales cambios que le impone el nuevo entorno operativo de la Era de la Información, basado en las funciones cruzadas, los vínculos con proveedores y clientes, la segmentación de clientes, la escala global y los empleados de nivel, se hace necesario entre otros factores una eficiente administración de las mismas, a través de una metodología de gestión dinámica y proactiva que permita alinear la visión y estrategias de la compañía con los resultados operativos.

El reto de la competitividad es apremiante, y como es obvio, estas empresas requieren contar con mecanismos que les permitan desarrollar estrategias y establecer indicadores de desempeño con el fin de obtener productividad y eficiencia en sus procesos , mejorar sus vínculos con los mercados, el acceso a la innovación y la tecnología, modernizar la gestión de sus recursos humanos y consecuentemente lograr la rentabilidad deseada.

Existen diversas metodologías de gestión, pero creemos que el Balanced Scorecard, es la metodología adecuada para enfrentar exitosamente el nuevo entorno operativo de la actual Era de la Información y ayudar al desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas en el país.

Actualmente no existe ningún estudio acerca de la implementación de esta metodología en el sector industrial de plásticos en el ámbito nacional. En otros sectores industriales tales como el sector de bebidas gaseosas y cerveza, se ha implantado esta herramienta, pero sólo a nivel de software de medición de desempeño para la toma de decisiones, sin embargo nuestro estudio pretende ir más allá de ser una herramienta de gestión de desempeño; se pretende utilizar esta herramienta como una Metodología de Gestión Estratégica, la cual vincule el Planeamiento Estratégico con el Control Operativo.

El rol decisivo que están llamadas a jugar las micro, pequeñas y medianas empresas, como fuentes de contribución sustancial al conjunto de la economía nacional, nos motiva, a través del presente estudio, a bregar por el impulso, apoyo y estímulo de este sector, contribuyendo a solucionar su problemática actual.

**CAPITULO I**  
**PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

**1.1. FORMULACIÓN Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

**1.1.1. EL PROBLEMA**

Actualmente la Empresa en estudio, Tecnipack S.A.C., está enfrentando una seria crisis financiera, a raíz de una paulatina pérdida de mercado, producto de la carencia de una Metodología de Gestión que le permita tanto planificar su crecimiento, como monitorear el cumplimiento de sus objetivos, con el fin de obtener competitividad y rentabilidad.

**1.1.2. IMPORTANCIA DEL PROBLEMA**

Es sabido que una de las desventajas competitivas que enfrentan la mayoría de pequeñas y medianas empresas en el país, es la manera como estas vienen siendo gestionadas: de una forma totalmente informal y poco profesional, debido a una carencia o desconocimiento del uso o utilidad de las diversas herramientas de gestión empresariales, que les permitan lograr eficiencia, eficacia y rentabilidad y un desarrollo sostenido a través de la planificación y el control del cumplimiento de lo planificado. Este problema constituye un serio obstáculo para el desarrollo de las PYMES y Mypes en el país.

El cuadro N° 1 muestra la importancia de las PYMEs en la economía peruana.

**CUADRO N° 1**  
**PARTICIPACIÓN DE LAS PYMES EN EL PBI**

<b>SECTOR</b>	<b>PARTICIPACION SECTORIAL (1)</b>	<b>PYME EN CADA SECTOR (2)</b>	<b>PARTICIPACION DE PYME (3)</b>
AGRICULTURA	11.6	90.0	10.4
PESCA	1.0	30.0	0.3
MINERÍA	2.5	5.0	0.1
MANUFACTURA	23.1	30.0	6.9
CONSTRUCCIÓN	8.8	35.0	3.1
SERVICIOS	53.0	40.0	21.2
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>		<b>42.1</b>

FUENTE: INEI, 1998 del libro "Riqueza Popular" de Fernando Villarán, Pg.91

1. Contribución de cada sector en el PBI.
2. Participación de la pequeña empresa en el producto de cada sector.
3. Participación global de la pequeña empresa en el PBI (3 =1x2)

Como se aprecia, las PYMEs contribuyen con el 42 % del PBI. El consumo se está reactivando por las PYMEs con su impacto en la reactivación de la demanda interna.

El Perú es uno de los países que registra la mayor participación de estas pequeñas unidades en su estructura empresarial. En los últimos años han venido creciendo mas cuantitativamente que cualitativamente, representando el 98% del total de las empresas, con más de tres millones de pequeñas empresas que generan el 42% de la producción nacional y emplean una masa laboral equivalente al 75% de la población económicamente activa.

El cuadro N° 2 muestra la contribución de las PYMEs en la creación de puestos de trabajo.

**CUADRO N° 2**  
**PARTICIPACIÓN DE LAS PYMES EN EL EMPLEO**

<b>SECTOR</b>	<b>PEA SECTORIAL</b>	<b>PARTIC. SECTORIAL</b>	<b>PYME EN CADA SECTOR</b>	<b>PARTIC. DE LA PYME</b>	<b>PEA DE LA PYME</b>
	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>
AGRICULTURA Y PESCA	3018335	33.0	98.0	32.3	2957968
MINERÍA	228662	2.5	20.0	0.5	45732
MANUFACTURA	951233	10.4	50.0	5.2	475616
CONSTRUCCIÓN	338419	3.7	60.0	2.2	203051
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	27439	0.3	-	-	-
COMERCIO	1472582	16.1	95.0	15.3	1398952
TRANSPORTE	402445	4.4	70.0	3.1	281711
SERV. FINANCIEROS	210369	2.3	-	-	-
SERVICIOS	2496987	27.3	60.0	16.4	1498192
<b>TOTAL</b>	<b>9146471</b>	<b>100.0</b>		<b>75.0</b>	<b>6859853</b>

FUENTE: INEI 1998, del libro "Riqueza Popular" de Fernando Villarán, Pg. 94

Dentro de este contexto, la empresa en estudio, Tecnipack S.A.C., contribuye al sostenimiento de los hogares de 81 empleados, así como al desarrollo de la industria nacional de envases de plástico, por lo cual es de importancia contribuir a que esta empresa logre mantenerse competitiva en el mercado, lo cual generará rentabilidad para el bienestar de sus empleados y accionistas, así como coadyuvará al desarrollo de la industria nacional.

Pero para que esta empresa pueda afrontar eficazmente los radicales cambios que le impone el proceso de globalización, se hace necesario entre otros factores una eficiente administración de la misma a través de una metodología que permita alinear la visión y estrategias de la compañía con los resultados operativos.

## **1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. OBJETIVO GENERAL**

El propósito de la presente investigación, es proponer la implantación del Balanced Scorecard como Metodología de Gestión, en la Empresa Tecnipack S.A.C., para planificar y controlar estratégicamente el crecimiento de la misma y contribuir a revertir la crisis financiera que actualmente atraviesa y que sirva como modelo para ser aplicado en otras PyMES.

### **1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Demostrar que el crecimiento rentable de una empresa, sólo se conseguirá a través de un Sistema de Gestión holístico o sistémico que tenga en cuenta el crecimiento del recurso humano , la optimización de los procesos y la satisfacción del cliente; como impulsores del crecimiento financiero de una empresa.
  
- b) Remarcar que, cualquier herramienta de gestión, para que tenga éxito, debe vincular el Control Operativo al Planeamiento Estratégico.
  
- c) Diseñar un Cuadro de Mando Integral para la Empresa Tecnipack, que le permita planificar y controlar su crecimiento rentable y que pueda servir de modelo para ser aplicado en otras PyMES del sector plástico.

### **1.3. HIPÓTESIS**

La formulación y aplicación del Balanced Scorecard , en la Empresa Tecnipack S.A.C., permitirá planificar y controlar estratégicamente el crecimiento rentable de la misma.

#### **1.3.1. SUB – HIPÓTESIS**

- a) La implantación del Balanced Scorecard, permitirá establecer un proceso de Planeamiento Estratégico que identifique la realidad actual de la empresa y establezca objetivos y estrategias para alcanzar la Visión de la misma.
  
- b) El cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos agrupados en cuatro perspectivas y concatenados mediante relaciones causa-efecto, será controlado mediante indicadores estratégicos, lo cual permitirá crear feedback para la mejora continua.

- c) Una gestión eficaz y eficiente permitirá enfrentar los cambios, riesgos y amenazas del ambiente externo y permitirán que internamente todas las áreas de la empresa realicen sus labores eficiente y eficazmente, para brindar un servicio de calidad que logre la satisfacción del cliente dentro de un nivel de competitividad que permita alcanzar el crecimiento rentable de la misma.

### **1.3.2. VARIABLES DE LA HIPÓTESIS**

#### **1.3.2.1. Variables Independientes**

**X1** : Capacitación y desarrollo de personal

**X2** : Optimización de procesos internos

**X3** : Satisfacción de clientes

#### **1.3.2.2. Variable dependiente**

**Y** : Crecimiento Rentable

**Donde:**

$$Y = f(X1, X2, X3)$$

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Al inicio del tercer milenio, momento en que se viven tiempos de globalización de las economías, de los mercados, de la competitividad; las organizaciones deben adecuarse rápidamente al cambio, en busca de eficiencia, eficacia y de la calidad total, con el afán de mantenerse o desarrollarse en el mercado.

La creciente globalización de los mercados, así como crea oportunidades para incursionar en nuevos mercados extranjeros, también trae consigo la amenaza de ingreso de nuevos competidores nacionales o extranjeros al

mercado local, lo cual obliga a las empresas a ser cada vez más competitivas.

Tal situación genera la urgente necesidad de implantar innovadoras Metodologías de Gestión en las empresas que les permitan enfrentar exitosamente dicho entorno competitivo.

Es por ello necesario que se generen, diversos mecanismos que contribuyan a mejorar la gestión corporativa que vinculen tanto la Planeación Estratégica como el Control operativo de dichas entidades.

Una de las herramientas que conjuga perfectamente estos dos conceptos es el Balanced Scorecard , difundido por los profesores de la Universidad de Harvard; R.Kaplan y D. Norton, desde hace una década.

En este sentido, la investigación conllevará a diseñar un Modelo que permita el logro de una eficiente gestión no sólo en la empresa en estudio, sino en otras empresas similares de su rubro y también servirá de base para que empresas de otros rubros hagan un modelo similar manteniendo los lineamientos generales pero aplicando cambios específicos que se adapten a sus respectivos rubros.

### **¿Por qué necesitamos el Balanced Scorecard?**

La salud y vitalidad de todo negocio se reflejan por un conjunto de cifras. Para capitalizar totalmente en la ciencia del manejo del desempeño, lo que es esperado en la dirección de la organización debe ser medido en la línea operativa. Hoy las organizaciones de alto desempeño usan el Balanced Scorecard, una combinación de indicadores financieros y no financieros, para aumentar el involucramiento, establecer propiedad e impulsar su organización hacia la competitividad del siglo 21.

El Balanced Scorecard es una metodología probada en otros países, que beneficia a todo tipo de organización incluyendo las grandes corporaciones, pequeños negocios, agencias gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro.

El Balanced Scorecard fortalece y refuerza las actividades prioritarias establecidas dentro del Planeamiento Estratégico, controlando dinámicamente su cumplimiento..

Diseñado para proveer a los gerentes de una rápida pero comprensiva visión de la organización, el Balanced Scorecard es un sistema de gestión estratégica del desempeño, no sólo un sistema de medición, que define la estrategia de la organización en términos de metas específicas y medibles, que son generadas desde cuatro distintas perspectivas: financiera, clientes, procesos internos del negocio e innovación y aprendizaje.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Las principales limitaciones son las siguientes:

1. La empresa Tecnipack S.A.C., no posee suficiente información, acerca del desempeño de sus principales actividades, ya que sólo se ha venido controlando la parte contable financiera tradicional.
2. Como se mencionó inicialmente, actualmente no existe ningún estudio acerca de la implementación de esta metodología en el sector industrial de plásticos en el ámbito nacional. En otros sectores industriales tales como el sector de bebidas gaseosas y cerveza, se ha implantado esta herramienta, pero sólo a nivel de software de medición de desempeño para la toma de decisiones, sin embargo el presente estudio pretende utilizar esta herramienta como una Metodología de Gestión Estratégica, la cual vincule el Planeamiento Estratégico con el Control Operativo.

## **CAPITULO II**

### **EL MARCO DE REFERENCIA**

#### **2.1. EL MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1. EL BALANCED SCORECARD**

El Balanced Scorecard es una Metodología de Gestión del Desempeño, iniciada en 1992 por los profesores de Harvard, Robert Kaplan y David Norton.

Es un Sistema para comunicación multi-dimensional, implementando y gerenciendo la estrategia en todos los niveles. Traduce la estrategia de la empresa para los niveles operacionales.

Provee una visión “Empresarial” del desempeño, integrando:

Medidas Financieras

Perspectivas de Cliente

Procesos Internos de los Negocios

Crecimiento Organizacional, Aprendizaje e Innovaciones

A la fecha, las medidas financieras han sido el método más común para evaluar el desempeño de una compañía. El Balanced Scorecard es una técnica probada que combina medidas financieras claves con inductores operacionales para así dar una figura más completa del desempeño.

La clave está en vincular. Los ejecutivos hoy quieren saber que toda la organización está alineada y moviéndose hacia la visión estratégica. El Balanced Scorecard proporciona una serie de medidas diseñadas para unir

la brecha entre la gran visión de la empresa y las acciones del día a día de los empleados. Ayuda a asegurar que los sistemas internos y los procesos estén orientados hacia la satisfacción del cliente y el desempeño financiero.

#### GRÁFICO N° 1

##### FILOSOFÍA: LIGANDO LA ESTRATEGIA A LA ACCIÓN



FUENTE: Creación Propia

Según Kaplan y Norton, el Balanced Scorecard es la representación en una estructura coherente, de la estrategia del negocio a través de objetivos claramente encadenados entre sí.

Con ello se quiere destacar que el Balanced Scorecard es más que una lista de indicadores de cualquier naturaleza.

El poder del Balanced Scorecard radica en su habilidad de traducir la visión organizacional en los objetivos operacionales, para diseñar relaciones causa-efecto dentro de los objetivos que representan la estrategia y para enfocarse en medir el progreso de la estrategia utilizando una combinación de medidas de evaluación de desempeño .

El marco de trabajo que provee es ideal para comunicar dirección y resultados ligados a los presupuestos, incentivos por compensación, y sistemas de desarrollo del rendimiento individual. Incorporando todas las facetas del Balanced Scorecard, podremos manejar el enfoque y alineamiento de la organización.

La metodología del Balanced Scorecard, utiliza un sistema de índices para medir y analizar los datos recolectados concernientes a cada una de estas cuatro perspectivas.

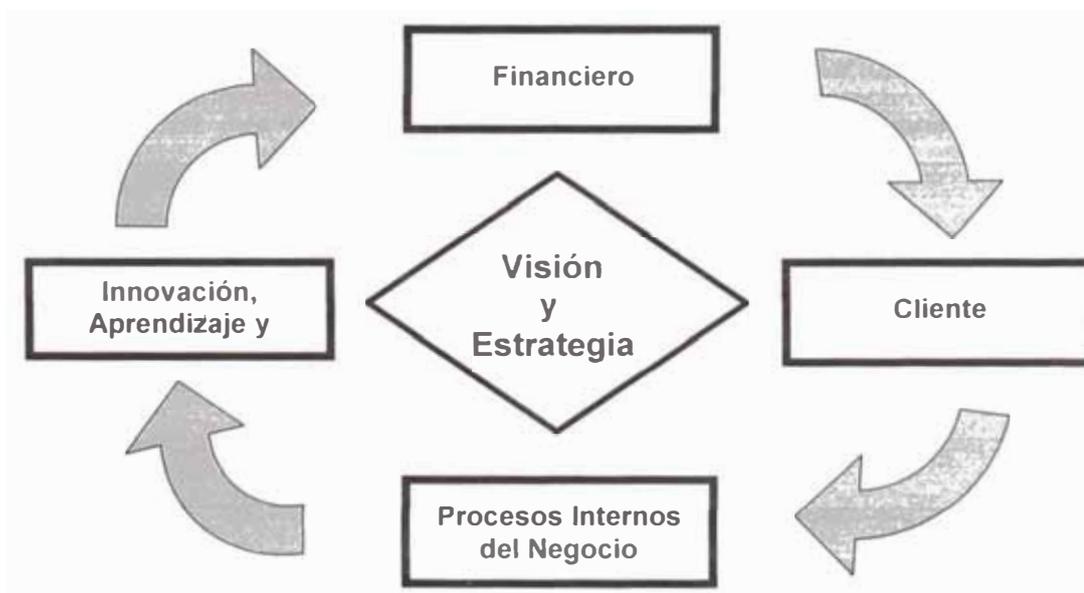
En vez de enfocarse solamente en la línea operativa, el Scorecard está balanceado entre los objetivos de corto y largo plazo, medidas financieras y no financieras, indicadores de avance y retraso, y perspectivas de desempeño internas y externas.

Dicha herramienta se fundamenta y elabora -tradicionalmente- en torno a cuatro perspectivas fundamentales:

1. Perspectiva Financiera
2. Perspectiva del cliente
3. Perspectiva interna ( procesos internos )
4. Perspectiva de innovación y aprendizaje

#### GRÁFICO N° 2

EL BSC: SISTEMA QUE ESTABLECE UN VÍNCULO ENTRE LOS OBJETIVOS DE LARGO PLAZO Y LOS DE CORTO PLAZO CONTROLÁNDOLOS BALANCEADAMENTE A TRAVÉS DE 4 PERSPECTIVAS



FUENTE: Creación Propia

**Componente Estratégico:** El BSC parte de la **visión** y **estrategias** de la empresa. Es un instrumento para comunicar la estrategia.

#### **2.1.1.1. Perspectiva Financiera: ¿cómo nos ven los accionistas?**

La perspectiva financiera tiene como objetivo responder a las expectativas de los accionistas. Esto requiere definir objetivos e indicadores que permitan responder a las expectativas del accionista en cuanto a los parámetros financieros de:

Crecimiento, Beneficios, Retorno de Capital, Uso del Capital.

Algunos de sus objetivos estratégicos son:

- Maximizar el Valor Agregado
- Incrementar los Ingresos y diversificar las fuentes
- Mejorar la Eficiencia de las Operaciones
- Mejorar el Uso del Capital

#### **2.1.1.2. Perspectiva del Cliente: ¿cómo nos ven los clientes?**

Se busca responder a las expectativas de los Clientes. Del logro de los objetivos que se plantean en esta perspectiva dependerá en gran medida la generación de ingresos. Cubre el espectro de expectativas compuesto por: calidad, precio, relaciones, imagen, las que muestran la transferencia al cliente. Algunos de sus indicadores típicos son:

- Satisfacción de los Clientes
- Desviaciones en Acuerdos de Servicio
- Reclamos resueltos del total de reclamos
- Incorporación y retención de clientes
- Mercado

#### **2.1.1.3. Perspectiva Interna: ¿en qué debemos superarnos?**

Se identifican los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos clave de la organización o empresa, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y accionistas. Usualmente, esta perspectiva se desarrolla luego que se han definido los objetivos e indicadores de las perspectivas

Financiera y del Cliente (1 y 2). Los indicadores de esta perspectiva deben manifestar la naturaleza misma de los procesos propios de la empresa u organización. Algunos indicadores son:

- Tiempo de ciclo del proceso (cycle time)
- Costo Unitario por Actividad
- Niveles de Producción
- Costos de Falla
- Costos de Retrabajo, desperdicio (Costos de Calidad)
- Eficiencia en Uso de los Activos

#### **2.1.1.4. Perspectiva de aprendizaje, desarrollo e innovación: ¿podemos continuar mejorando y creando valor?**

Se refiere a los objetivos e indicadores que sirven como motor del desempeño futuro de la empresa, y reflejan su capacidad para adaptarse a nuevas realidades, cambiar y mejorar. Estas capacidades están fundamentadas en las competencias de su gente, el uso de la tecnología, la disponibilidad de información estratégica que asegure la oportuna toma de decisiones y la creación de un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del negocio. Esta perspectiva refuerza la importancia de invertir para crear valor futuro.

Algunos indicadores típicos son:

- Brecha de Competencias Clave (personal)
- Desarrollo de Competencias clave
- Retención de personal clave
- Captura y Aplicación de Tecnologías y Valor Generado
- Ciclo de Toma de Decisiones Clave
- Disponibilidad y Uso de Información Estratégica
- Progreso en Sistemas de Información Estratégica
- Satisfacción del Personal
- Clima Organizacional

Cada una de estas perspectivas está enfocada en términos de los objetivos de la compañía, medidas de desempeño, metas, e iniciativas, y todas están encaminadas a implementar la estrategia y visión organizacional. Pero hay que reconocer que las mejoras de largo plazo en las primeras tres áreas son difíciles de lograr con las actuales tecnologías y capacidades. Por lo cual es necesario dar especial énfasis al aprendizaje y desarrollo organizacional como los medios para mejorar el desempeño general de la organización. El aprendizaje y desarrollo consiste en el desarrollo integral de: los empleados, la información y las capacidades de los sistemas.; estas son las guías fundamentales de todo el proceso.

## **2.1.2. ELABORACIÓN DEL BALANCED SCORECARD**

La construcción del **Balanced Scorecard**, consta de 2 partes fundamentales:

- **El diseño del Mapa Estratégico**
- **La elaboración de Indicadores Estratégicos**

### **2.1.2.1. Diseño del Mapa Estratégico**

Se denomina **Mapa Estratégico** al conjunto de **objetivos estratégicos definidos para cada perspectiva**, establecidos en el Planeamiento Estratégico con el fin de obtener la Visión de la organización; **que se conectan a través de relaciones causales**.

Los vínculos causa – efecto en los mapas estratégicos del Balanced Scorecard, describen el camino por el que las mejoras en las capacidades de los activos intangibles se traducen en resultados tangibles, tanto financieros como con los clientes.

Los mapas estratégicos son el aporte conceptual más importante del Balanced Scorecard. Ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la organización.

El mapa estratégico ayuda a valorar la importancia de cada objetivo estratégico, ya que nos los presenta agrupados en perspectivas. Las cuatro perspectivas más comúnmente utilizadas son: Perspectiva Financiera, Perspectiva de Clientes, Perspectiva Interna, Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.

### 2.1.2.2. Elaboración de Indicadores

Los indicadores son los medios que utilizamos para visualizar si se están cumpliendo los objetivos estratégicos.

Un objetivo estratégico, puede medirse a través de indicadores

Se pueden establecer dos tipos de indicadores:

- **Indicadores de resultado:** Miden la consecución del objetivo estratégico. También se les llama **indicadores de efecto**, y en inglés **lag indicators** u **outcome measures**.
- **Indicadores de causa:** Miden las acciones que conducen a la consecución de los indicadores de resultado. También se les llama **indicadores inductores**, y en inglés, **lead indicators** o **performance drivers**.

#### Indicadores de Resultados

##### **Propósito**

Medir con alta correlación un determinado Objetivo.

Enfocar los resultados para medir la performance al final de un periodo de tiempo o de una actividad.

##### **Ejemplos**

“Facturación del mes”  
”Calidad de Atención”

##### **Aspectos relevantes**

Reflejan éxitos o fracasos del pasado y no las actividades o decisiones actuales. Corresponden a niveles de intención mayores.

#### Indicadores Conductivos

##### **Propósito**

Enfocar actividades y comportamientos intermedios para predecir la tendencia de los Indicadores de Resultados. Tienen baja correlación con el Objetivo bajo análisis.

##### **Ejemplos**

“Cotizaciones presentadas a prospectos”  
”Satisfacción del personal de servicio”

##### **Aspectos relevantes**

Se basa en hipótesis Causa-Efecto. Corresponden a niveles de intención menores. Pueden ser Llamados “de Resultados” en relación a niveles inferiores

## **2.2. EL MARCO CONCEPTUAL**

En el presente estudio se han utilizado varios términos considerados relevantes en la investigación, entre los cuales se procederá a definir los siguientes:

### **Termoformado**

El termoformado es el proceso de calentar una lámina termoplástica al punto de ablandamiento y presionarla a través de un medio neumático contra un molde contorneado. Este medio neumático puede consistir en un vacío entre el plástico y el molde, el uso de aire comprimido para presionar el material contra el molde o una combinación de los dos.

### **Planificación**

Proceso para establecer metas u objetivos, y un curso de acción para alcanzarlos.

### **Administración**

Administración es el proceso dinámico de planificar, organizar, dirigir, y controlar las actividades de los miembros de la organización y el empleo de todos los demás recursos organizacionales, con el propósito de alcanzar los objetivos establecidos para la organización.

### **Administración Estratégica**

Proceso Administrativo que implica que la organización realice la planificación estratégica y luego actúe de acuerdo con dichos planes.

Consta de 3 etapas: Formulación de la Estrategia, Implementación de la Estrategia y Evaluación de la Estrategia.

### **Proceso**

Método sistemático para manejar actividades.

### **Estrategia**

Es la determinación de las metas y objetivos básicos de una empresa a largo plazo y la adopción de cursos de acción y asignación de recursos necesarios para lograr dichas metas (Alfred Chandler).

### **Control**

Proceso para asegurar que las actividades reales se ajusten a las actividades planificadas.

### **Indicadores**

Son índices o ratios que permiten medir el desempeño organizacional.

### **Objetivos**

Son los resultados que uno desea alcanzar y deben ser cuantificables y establecidos sobre un período de tiempo.

A nivel operativo los objetivos reciben el nombre de Metas.

### **Visión**

Es un punto de vista de la dirección futura del negocio y de la estructura del negocio; un concepto que sirve de guía para lo que se está tratando de hacer y en lo que se quiere convertir la organización.

### **Misión**

Propósito o fines que desarrolla una organización desde un claro entendimiento de sus clientes cautivos y sus clientes potenciales.

Sirve de guía e inspiración para tomar las decisiones de objetivos, estrategias y tácticas.

### **Productividad**

Es la relación entre insumos y productos; y mide la eficiencia de un administrador o empleado en cuanto al aprovechamiento de los recursos escasos de la organización para producir bienes y servicios.

### **Eficiencia**

Capacidad de reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización. P. Drucker dice; eficiencia significa:

“ hacer correctamente las cosas”.

### **Eficacia**

Capacidad para determinar los objetivos apropiados. P. Drucker dice; eficiencia significa: “hacer las cosas correctas”.

### **Desempeño Organizacional**

Medida de la eficiencia y la eficacia de una organización; grado en que alcanza los objetivos establecidos.

### **Competitividad**

Es la posición que tiene un competidor con relación a otros competidores.(Stoner p. 141)

### **Globalización**

Reconocimiento por parte de las organizaciones, de que los negocios deben tener un enfoque global, en lugar de local.(Stoner p. 138).

### **Factores Críticos de Exito**

Son aquellas áreas claves que surgen desde las fortalezas o ventajas competitivas de una empresa y que van a permitir el logro de los objetivos. Son los concernientes a los atributos del producto, las competencias, las habilidades competitivas y los logros de mercado que tienen la mayor relación directa con los rendimientos de la compañía. Los Factores Críticos de Éxito deben estar soportados por los supuestos críticos (SC), la información crítica (IC) y las decisiones críticas (DC).

La información Crítica es importante, porque nos permite medir el desempeño de la organización a través de los indicadores. Los indicadores deben proporcionar información económica-financiera, de eficiencia de procesos, de eficiencia en el servicio al cliente, sobre Recursos humanos y sobre la tecnología, para así identificar los procesos clave, y las actividades que agregan valor y los que no agregan valor.

### **Políticas**

Son los lineamientos que se dan a través de normas y procedimientos que van a facilitar el logro y la buena gestión de los objetivos. Son afectados por la regulación del Estado y por la competencia.

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA

#### **3.1. MÉTODO A UTILIZAR**

En esta investigación se utilizarán los siguientes métodos:

- Método Analítico
- Método Deductivo
- Método Inductivo

#### **3.2. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de la investigación se realizará un estudio operativo, ExPost Facto y consistirá en recopilar y analizar los datos históricos de todas las actividades realizadas actualmente en las diferentes áreas de la empresa.

Luego se procederá a detallar los procedimientos inadecuados y finalmente se procederá a la elaboración de un **modelo** de gestión basado en la metodología del Balanced Scorecard, que va desde el **Planeamiento Estratégico** hasta el **control operativo** enfocado desde las cuatro perspectivas: finanzas, clientes, procesos internos e innovación, desarrollo y aprendizaje; el cual comprenderá:

- Definición de la **Visión** y establecimiento de la **Misión** de la empresa.
- **Análisis Interno y Externo** de la empresa
- Definición de **Objetivos**
- Establecimiento de **Estrategias**
- Configuración de **Mapa Estratégico**

Establecimiento de **Indicadores** para las diferentes áreas de la compañía desde el punto de vista de las cuatro perspectivas del BSC

Propuestas: **Iniciativas y Planes de Acción.**

Para el análisis de la realidad actual, se utilizarán las siguientes herramientas:

Matriz FODA

Análisis de la cadena de Valor de Porter. (para determinar las ventajas competitivas), para determinar Fortalezas y Debilidades

Análisis del Portafolio de Productos mediante la Matriz BCG y la Matriz GE

Análisis del Ciclo de Vida de la Empresa y de los Productos por rubro.

Análisis del macroambiente y análisis del sector (a través de las 5 fuerzas competitivas de Porter), para determinar Oportunidades y Amenazas.

Una vez realizado el diagnóstico , se establecerán los Objetivos Estratégicos que se deberán cumplir para alcanzar la Visión de la empresa a partir de la realidad actual y luego se elegirán las Estrategias pertinentes para conseguir los Objetivos Estratégicos. En primer lugar, se elegirá la ESTRATEGIA GENERICA, que permita cumplir la Misión y la Visión de la empresa. Luego de establecer la Estrategia General o Genérica, se establecerán las ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS (Funcionales y Operacionales).

Luego de realizado lo anterior se procederá a diseñar el Mapa Estratégico de la empresa, agrupando los Objetivos estratégicos establecidos para cada perspectiva, y la elaboración de los Indicadores para monitorear el cumplimiento de los Objetivos trazados vinculados a las estrategias.

Finalmente se desarrollará el Balanced Scorecard ó Cuadro de Mando Integral de la Empresa.

### **3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS QUE SE UTILIZARÁN EN LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.3.1. TÉCNICA DE CONFRONTACIÓN O CONTRASTACIÓN DOCUMENTARIA**

Se estudia la información disponible que se obtenga sobre las actividades de las diferentes áreas de la empresa.

#### **3.3.2 TÉCNICAS PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN**

- Observación sistemática
- Revisión y análisis documental
- Entrevistas con los directivos y responsables de la empresa
- Encuesta

#### **3.3.3. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS**

- Estadística inferencial a partir de resultados actuales
- Análisis de la Cadena de Valor de la empresa.
- Análisis de la Matriz BCG y de la Matriz Mc Kinsey GE
- Análisis del Ciclo de Vida de la Empresa y de los Productos
- Análisis de las 5 Fuerzas Competitivas ( Modelo de Porter )
- Evaluación de Factores: Matriz EFI, Matriz EFE
- Matriz de la Posición Competitiva
- Matriz FODA
- Matriz MCPE

## **CAPITULO IV**

### **CONSTRUCCIÓN DE MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA BASADO EN EL BALANCED SCORECARD**

#### **4.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

Tecnipack es una empresa industrial del ramo de plásticos, cuyo rubro principal es la elaboración de envases plásticos termoformados, para tortas, chocolates, etc. Además da servicios de embalaje por termoencogido, blister pack y skin pack Cuenta también con un área de Impresión serigráfica en plástico, donde se elabora material publicitario.

##### **4.1.1. PRODUCTOS QUE ELABORA LA EMPRESA**

Los productos que elaboran son: Envases plásticos Termoformados, Impresiones Serigráficas en Plástico y Servicio de Empaques (Termocontraídos, Skin Pack, etc.)

##### **Envases Plásticos Termoformados**

- Envases de Tortas
- Envases de Chocolates
- Envases de Turrónes
- Envases de Sándwich
- Envases de Flores
- Otros Envases



#### **4.1.2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS QUE PERMITEN LA OBTENCIÓN DE LOS BIENES**

El proceso se inicia con el retiro de la Materia Prima (Laminas de PSII ó PVC) según el producto a fabricar para ser llevado al área de maquinas.

Al recibir la bobina de material, el operario la pesa para luego controlar las mermas.

Luego se coloca el molde en la máquina de acuerdo al modelo del producto que se va a fabricar y se acondicionan las maquinas de acuerdo al proceso.

Luego se encienden las maquinas, se coloca las laminas en las maquinas termo formadoras y se forma el producto y finalmente se corta el remanente de la maquina termo formadora, ese remanente se corta y se pesa y luego se reprocesa.

Si el envase termoformado, requiere ser troquelado, pasa al área de troquelado, para ser procesado, una vez troquelado pasa al área de acabado y ensamble, donde se apilan los productos en determinado numero y luego se embolsan.

Finalmente el proceso termina con el almacenamiento del producto, para su posterior despacho de acuerdo a los pedidos de los clientes.



Dentro de los procesos que permiten la obtención de los bienes, se tiene que considerar lo siguiente

#### **4.1.2.1. Materias Primas**

Existen dos materias primas principales que se utilizan durante el proceso de producción de envases plásticos para alimentos

Poliestireno de Alto impacto (PSHI)

Policloruro de Vinilo (PVC)

La materia prima PSHI se adquiere en pellets y son enviadas a las fabricas extrusoras ó laminadoras, externas quienes las procesan y devuelven en bobinas ya laminadas listas para ser utilizadas en el proceso de producción.

La materia prima PVC se adquiere en forma de laminas no requiriendo un proceso adicional.



#### **4.1.2.2. Materiales Indirectos**

Matrices de termoformado  
Resina epóxica  
Lijas  
Pegamento  
Bolsas de polietileno  
Cuchillas de corte  
Cintas de embalaje  
Troqueles de corte  
Pinturas  
Planchas galvanizadas  
Etiquetas  
Etc.

#### **4.1.2.3. Productos Terminados**

Se produce unos 30 modelos distintos de envases plásticos termoformados para alimentos clasificados de acuerdo a la forma y a las dimensiones (diámetro y altura).

Los mismos que son utilizados en las industrias de pastelería, chocolatería, vegetales y carnes. Cabe destacar que todos los modelos de envases sufren el mismo proceso de producción. Los envases constan de dos partes, las tapas hechas con PVC y las bases hechas con PSII.

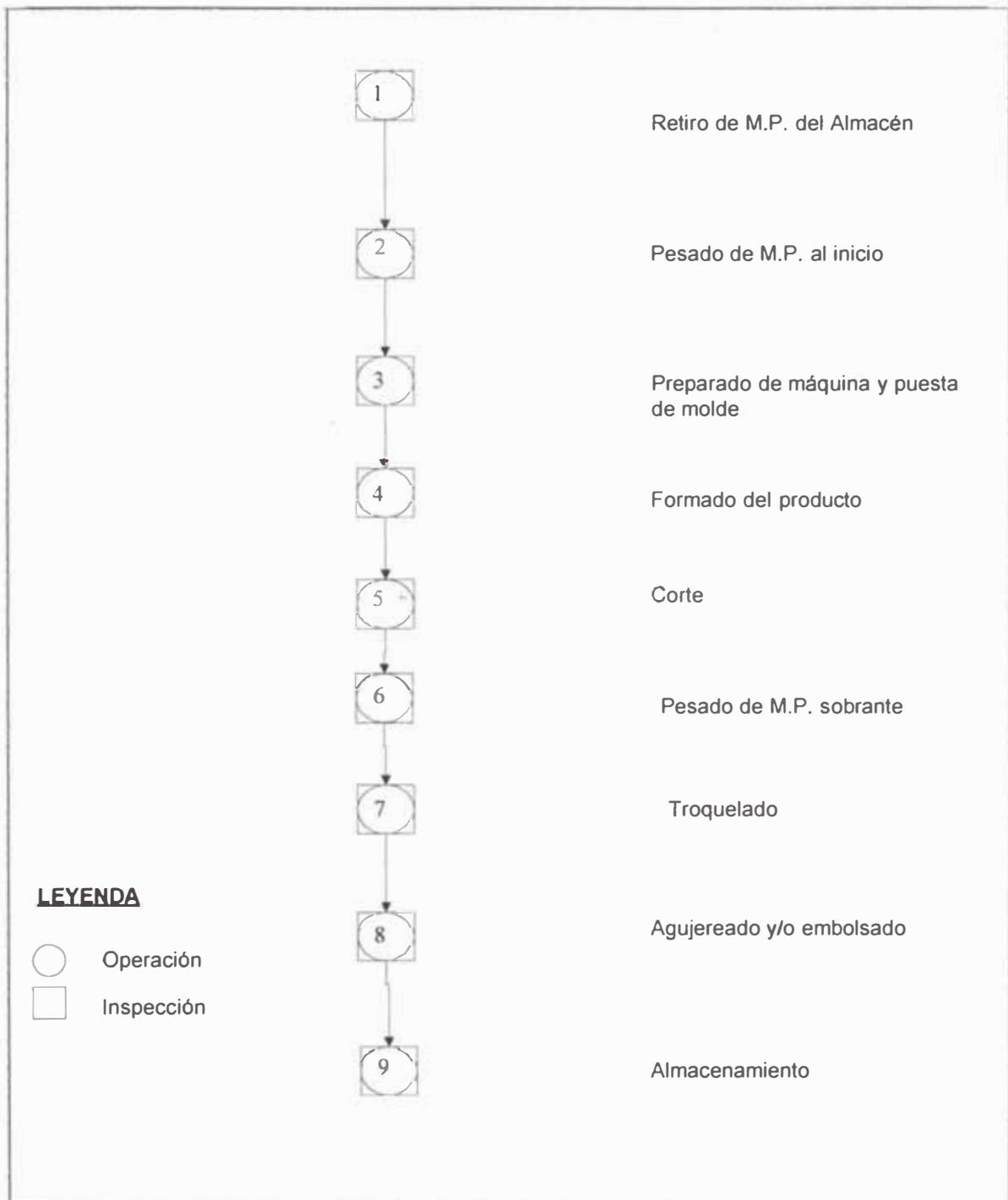


#### **4.1.2.4. Flujiogramas de los procesos para un producto típico,**

En este caso se ha escogido como producto de análisis el envase para tortas redondas de 30 cm. de diámetro y 13 cm. de altura utilizado en el sector de pastelería.

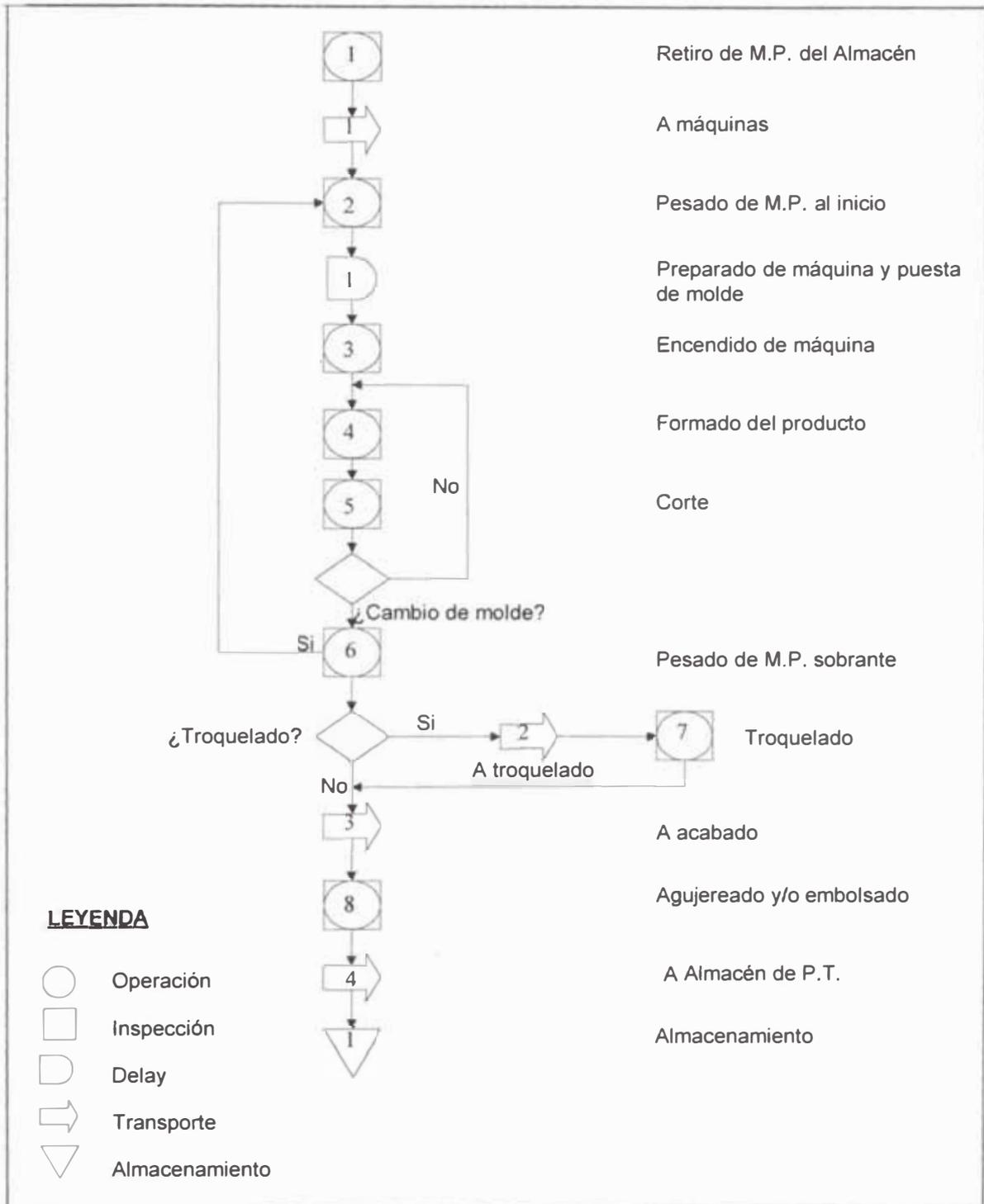
A continuación se ha realizado el Diagrama de Operaciones del Proceso (D.O.P) que incluye el seguimiento solamente de las operaciones e inspecciones realizadas por la mano de obra directa esencialmente y en algunas inspecciones también interviene personal indirecto como supervisor y almacenero . Así mismo también se ha realizado el Diagrama de Actividades del Proceso (D.A.P.) que incluye seguimiento de operaciones, inspecciones, transporte, demoras y almacenamiento donde se visualiza las operaciones de la mano de obra directa, flujo de materia prima, producto en proceso y producto terminado, incluyendo demoras en el proceso, transporte y almacenamiento, donde además intervienen personal y materiales indirectos. (Ver diagramas).

**GRÁFICO N° 3**  
**DIAGRAMA DE OPERACIONES DEL PROCESO (DOP)**



FUENTE: Creación propia en base a información de la empresa.

**GRAFICO N° 4**  
**DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO (DAP)**



**FUENTE:** Creación propia en base a información de la empresa.

#### **4.1.3. PRINCIPALES PROVEEDORES**

##### **a. Poliestireno de alto impacto (PSHI):**

Mercado Internacional:

- DEXTON (Venezuela)
- DOW CHEMICAL (Colombia)
- MOBIL (USA)

Mercado Nacional:

- Celimsa
- Cominter S.A.

##### **b. Policloruro de Vinilo (PVC):**

Mercado Internacional:

- Plastifilm (Brasil)
- Klockner Pentafilm (U A)

Mercado Nacional:

- Corporación de Industrias Plásticas
- Dista S.A.

##### **c. Insumos y Materiales Indirectos:**

- Resinas Epóxicas: Química Suiza
- Pinturas: ALL
- Bolsas de polietileno multiempaque: Plastibol S.A.
- Troqueles: Troqueles Gráficos S.A.
- Planchas Galvanizadas: Yohersa
- Cintas de Embalaje: Kuresa S.A.
- Etiquetas para empaque: Imprenta Gráfica S.A.

Los demás materiales son adquiridos en ferreterías locales.

#### 4.1.4. PRINCIPALES CLIENTES

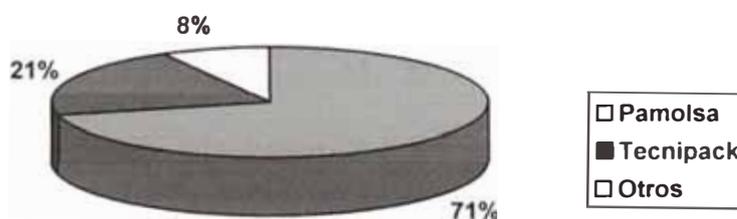
- Corporación E. Wong S.A.
- Corporación José R. Lindley S.A.
- Embotelladora Latinoamericana S.A.
- SC Johnson & son del Perú S.A.
- Procter & Gamble S.R.L.
- Henkel Peruana S.A.
- Panificadora Bimbo del Perú S.A.
- Total Pack S.A.C.
- F.L.P. del Perú S.A.
- Industrias Pacocha S.A.
- Etc.

#### 4.1.5. PARTICIPACIÓN DEL MERCADO

Actualmente la composición del mercado, es la siguiente:

PAMOLSA, es la compañía líder del mercado con el 71% de participación del mismo. TECNIPACK ocupa el segundo lugar con el 21% de participación y el restante 8% se lo reparten diversas pequeñas compañías que abastecen en su mayoría a los mercados informales.

GRÁFICO N° 5  
PARTICIPACION DEL MERCADO

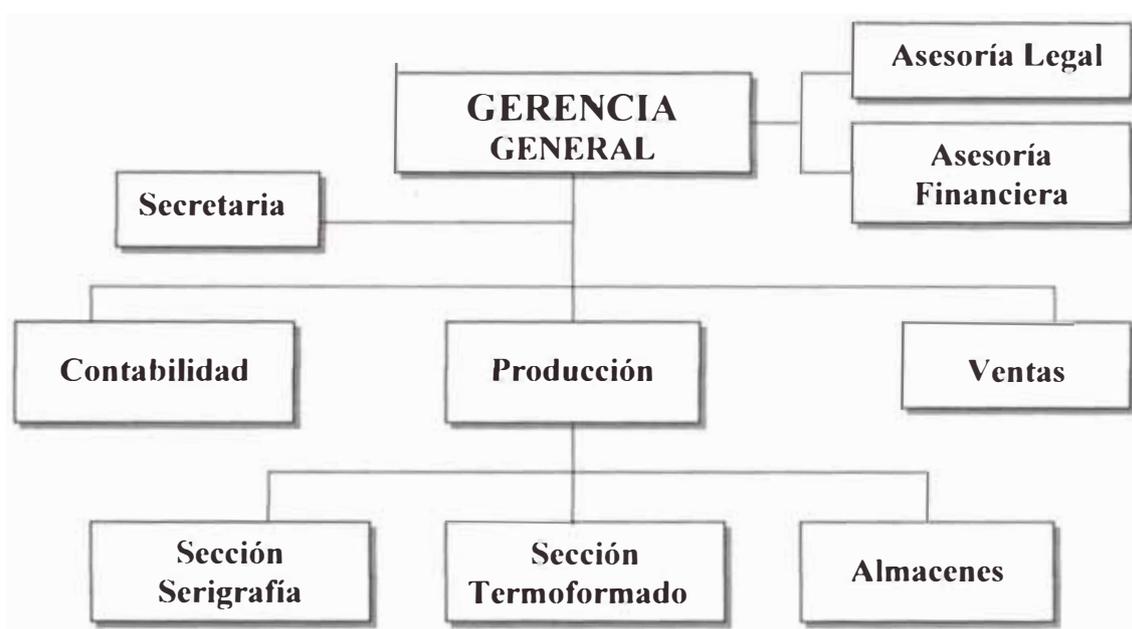


FUENTE : Empresa

#### 4.1.6. ORGANIZACIÓN

La estructura organizacional de la empresa, está construida en base al esquema mostrado en el Gráfico N° 6.

GRAFICO N° 6  
ORGANIGRAMA GENERAL DE LA EMPRESA



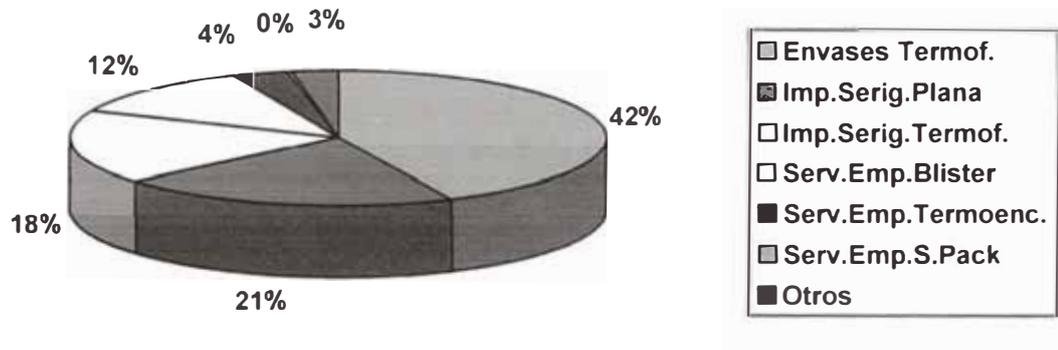
FUENTE: Empresa

#### 4.1.7. VOLUMEN DE VENTAS ANUALES

La Empresa actualmente genera un volumen de ventas anual de U. S. \$ 740,000, del cual, aproximadamente, 43% corresponde a envases termoformados, 20.5% a productos con impresiones serigráficas planas, 18% a productos termoformados con impresión serigráfica, 12% a servicios de empaque blister, 3.5% a servicio de empaque por termoencogido, 0.25% a servicio de empaque skin pack y el resto a otros ingresos.

### GRÁFICO N° 7

#### COMPOSICION DE VENTAS ANUALES



**FUENTE:** Empresa

#### 4.1.8. PERSONAL

El personal actual de la compañía se compone de 81 personas, distribuidos de la siguiente manera:

Ejecutivos : 1 (Gerente General)

Empleados: 10

Operarios : 70

**TOTAL : 81**

## **4.2. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA**

### **4.2.1. DEFINICIÓN DE LA VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA**

#### **4.2.1.1. Visión de la Empresa**

Llegar a ser la empresa líder en el mercado nacional de envases de plástico termoformados para el año 2010.

#### **4.2.1.2. Establecimiento de la Misión y los valores de la Empresa**

Para establecer la Misión, y posteriormente las estrategias, de la empresa; se tomará en cuenta la teoría de Derek F. Abell, para definir el negocio.(Ver Anexo N° 1).

A continuación se hará uso de una plantilla para definir la MISIÓN y los VALORES de la empresa:

TABLA N° 1  
DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

META A LARGO PLAZO, expresada de modo sintético, que establece una dirección INSPIRADORA UNICA				
<b>VISION</b>	Llegar a ser la empresa líder en el mercado nacional de envases de plástico termoformados para el año 2010.			
Los clientes, en términos de los tipos de NECESIDADES a cubrir				
<b>M I S I O N</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"><b>Q U I E N</b></td> <td style="padding: 5px;">Satisfacer las necesidades de empaque, para productos de diversas industrias</td> </tr> </table>	<b>Q U I E N</b>	Satisfacer las necesidades de empaque, para productos de diversas industrias	
	<b>Q U I E N</b>	Satisfacer las necesidades de empaque, para productos de diversas industrias		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Los productos o servicios, en términos del VALOR que representan para cubrir las necesidades</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"><b>Q U E</b></td> <td style="padding: 5px;">Proporcionar envases de plástico termoformados que cumplan con los requerimientos de calidad, seguridad y diseño, solicitados por los clientes.</td> </tr> </table>	Los productos o servicios, en términos del VALOR que representan para cubrir las necesidades		<b>Q U E</b>
Los productos o servicios, en términos del VALOR que representan para cubrir las necesidades				
<b>Q U E</b>	Proporcionar envases de plástico termoformados que cumplan con los requerimientos de calidad, seguridad y diseño, solicitados por los clientes.			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Los medios o mecanismos, en términos de PROCESOS ESENCIALES que permiten generar el valor</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"><b>C O M O</b></td> <td style="padding: 5px;">Mediante la utilización eficiente de tecnología adecuada, utilización de materias primas de calidad, desarrollo de moldes y personal capacitado.</td> </tr> </table>	Los medios o mecanismos, en términos de PROCESOS ESENCIALES que permiten generar el valor		<b>C O M O</b>	Mediante la utilización eficiente de tecnología adecuada, utilización de materias primas de calidad, desarrollo de moldes y personal capacitado.
Los medios o mecanismos, en términos de PROCESOS ESENCIALES que permiten generar el valor				
<b>C O M O</b>	Mediante la utilización eficiente de tecnología adecuada, utilización de materias primas de calidad, desarrollo de moldes y personal capacitado.			
CREENCIAS que actúan como sistema de AUTOCONTROL personal, propician apoyo a la VISIÓN Y MISIÓN				
<b>V A L O R E S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eficiencia y eficacia:</b> Lograr resultados que superen las expectativas.</li> <li>• <b>Colaboración:</b> Trabajar en equipo. No limitarse a cubrir objetivos personales.</li> <li>• <b>Seriedad:</b> Comportarse éticamente. Ser transparente y honesto.</li> <li>• <b>Proactividad:</b> Tomar iniciativas valiosas y sensatas, sin esperar indicaciones de clientes, jefes o compañeros.</li> <li>• <b>Productividad:</b> Hacer más con menos. Obtener mayores resultados con los menores costos posibles.</li> <li>• <b>Calidad:</b> Ofrecer productos y servicios de calidad a clientes externos e internos.</li> <li>• <b>Innovación:</b> Desarrollo permanente de nuevos productos y procesos.</li> <li>• <b>Organización:</b> Manejo eficiente de los recursos humanos a través de una organización moderna, participativa y orientada al cumplimiento de objetivos.</li> <li>• <b>Disciplina:</b> Estricto cumplimiento de las normas y reglamentos de la empresa</li> <li>• <b>Orientación al cliente:</b> Compromiso con el éxito del cliente, ofreciendole productos y servicios que satisfagan sus necesidades.</li> </ul>			

Seguidamente, en base al análisis anterior se muestra la definición del negocio con la declaración consolidada de **MISION** para la empresa:

TABLA N° 2  
DEFINICIÓN CONSOLIDADA DEL NEGOCIO

**VISIÓN**

Llegar a ser la empresa líder en el mercado nacional de envases de plástico termoformados para el año 2010.

**MISIÓN**

Satisfacer las necesidades de empaque para productos de diversas industrias, proporcionando envases de plástico termoformados que cumplan con los requerimientos de calidad, seguridad y diseño solicitados por los clientes; mediante la utilización eficiente de tecnología adecuada, materias primas de calidad, desarrollo de moldes y personal capacitado.

**VALORES**

- Eficiencia y eficacia
- Colaboración
- Seriedad
- Proactividad
- Productividad
- Calidad
- Organización
- Disciplina
- Orientación al Cliente

## 4.2.2. ANÁLISIS DE LA REALIDAD ACTUAL DE LA EMPRESA

Para efectuar el análisis de la Realidad Actual de la Empresa, se hará uso del análisis **FODA**, para establecer tanto las fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas, que actualmente tiene la empresa.

### 4.2.2.1. Análisis Interno

Este análisis tiene por objetivo establecer las **Fortalezas y Debilidades**, que se presentan actualmente al interior de la empresa en estudio.

Para realizar el diagnóstico interno de la empresa, se utilizará la CADENA DEL VALOR de Porter, (Ver Anexo N° 2 ), para luego a través de la matriz FODA, traducir el diagnóstico y determinar si son fortalezas o debilidades y a qué parte de la MISIÓN afectan.

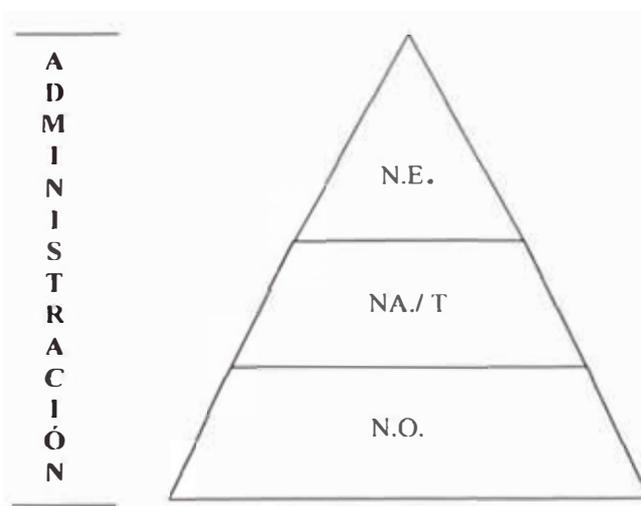
#### 4.2.2.1.1. Análisis de la Cadena de Valor de la Empresa.

##### Actividades de Apoyo

##### ➤ **Infraestructura de la empresa**

Organizacionalmente, se aprecia que dentro del marco de la Estructura Organizacional:

GRÁFICO N° 8  
PIRÁMIDE ORGANIZACIONAL DE UNA EMPRESA



- a) El nivel Administrativo-Táctico, es deficitario ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas. Actualmente esas áreas están acéfalas; en el caso del área de Producción, esta es manejada por personal no profesional, en cuanto al área de Ventas sólo se cuenta con 2 vendedores que son los que manejan el área y finalmente el área de Administración está conformada por la Secretaria de Gerencia General y una Auxiliar contable.
- b) En el nivel Estratégico, no existe una VISIÓN ni una MISIÓN de la empresa, ni tampoco existe **Planeamiento Estratégico**, que permita desarrollar estrategias para lograr los objetivos que permitan alcanzar la Visión de la compañía. Si no saben hacia dónde se dirigen, entonces cómo van a dirigir la compañía.
- c) No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.
- d) Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.
- e) La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.
- f) Débil situación financiera.

➤ **Desarrollo Tecnológico**

- a) Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten atender eficientemente la demanda.

- b) Cuenta con área de matricería eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes.

➤ **Administración de Recursos Humanos**

- a) No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional, que permita administrar eficientemente las operaciones, ni que aporte con iniciativas de innovación para la mejora continua de las mismas.
- b) No existe un proceso adecuado de selección de personal.
- c) No existe un plan de desarrollo y capacitación de personal.
- d) No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos.
- e) No existe un área formal de recursos humanos, sólo en el área de contabilidad se lleva el pago de planillas, afiliación al seguro social y a las administradoras de fondos de pensión.
- f) Personal cumplidor en el nivel operativo, pero sin la suficiente preparación, que permitan efectuar una eficiente labor de las operaciones.

➤ **Abastecimiento**

- a) Aunque existe la función de logística, no se cuenta con un área de logística que ayude a la gestión, de la producción y distribución, hasta la entrega a los consumidores.

- b) No se cuenta con un sistema adecuado de información logístico.
- c) El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente, desde el control y administración de almacenes a cargo de un almacenero, sin la debida capacitación ni requisitos para cumplir eficientemente sus funciones, hasta las compras realizadas una parte por el Gerente General y otra por el Jefe de Producción.

### **Actividades Primarias**

#### **➤ Logística Interna**

- a) El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente, desde el control y administración de almacenes a cargo de un almacenero, sin la debida capacitación ni requisitos para cumplir eficientemente sus funciones, hasta las compras realizadas una parte por el Gerente General y otra por el Jefe de Producción.
- b) Existe un **excesivo período de rotación de inventarios**, sobre todo teniendo en cuenta que esta es una empresa en donde aproximadamente el 80% se hace contra pedido, por lo cual no debería existir inventario y por lo tanto el período de rotación de inventarios debería ser mínimo. **Este alto ratio denota 2 cosas:** que existe un **mala programación de la producción** ya que se estaría produciendo demás y por tanto creando stocks de productos terminados que se quedarán sin rotar hasta que venga un pedido similar y además

también denota que existe una **mala gestión de compras** ya que también se estaría **comprando materiales en forma excesiva** para la fabricación de pedidos para cubrir las posibles deficiencias, en cuanto a productos fallados, al fabricar las ordenes de producción, lo cual redundaría en la generación de inventarios de materias primas y/o insumos en almacén que elevan el número de días de rotación de inventarios y además esto afecta la liquidez y la rentabilidad de la compañía.

- c) El control de los inventarios físicos es deficiente, debido a que el personal a cargo de los almacenes, no está lo suficientemente capacitado para asumir eficientemente el cargo. De otro lado al no existir una programación de producción adecuada así como no existir un control adecuado de la producción por existir data no confiable, se crean permanentemente errores en el control de inventarios.

#### ➤ **Operaciones**

- a) Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de desperdicios.
- b) Énfasis en la calidad de los productos y servicios
- c) No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción, que controle el consumo real de materias primas e insumos utilizados durante el proceso productivo así como las **mermas** generadas que aumentan los costos de producción y afectan las utilidades.
- d) Otra de las limitaciones que ya se ha mencionado es que actualmente en la empresa no se utilizan

(ni existen) formatos para requisiciones internas de materiales ni entrega de productos en proceso de una sección a otra lo cual a nuestro entender conlleva a un descontrol en la utilización de recursos.

- e) Los formatos de Control de Producción pueden evaluar la actuación de las personas responsables del Departamento de Producción, pero en forma limitada, ya que si bien se detallan las unidades producidas tanto buenas como falladas y se registran los consumos de materiales, los tiempos empleados en los procesos y la cantidad de personas utilizadas; creemos que en estos formatos deberían incluirse campos con los índices estándar de tiempos, consumos de materiales y requerimientos de personal para cada producto, lo cual permitiría realizar una comparación inmediata con los resultados obtenidos y de esta manera poder hacer una mejor evaluación de la eficiencia de los procesos y del desempeño de los responsables.
- f) En cuanto al acervo documentario, se encuentra que no existen documentos de vital importancia como por ejemplo, formatos de Requisición de Materiales a Almacén, Entregas de Productos en Proceso entre secciones, Entregas de Productos Terminados a Almacén, etc.
- g) Los controles de Producción existentes no permiten realizar una evaluación de la eficiencia de los procesos y del desempeño de los responsables, ya que no permiten comparar los resultados reales obtenidos con los resultados estándar previstos.

- h) Actualmente la empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no controla adecuadamente los gastos generados por cada Orden de Producción y pedido y por ende no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos
- i) El Gerente de Planta es el que fija los precios a base de una ESTRUCTURA de costos de producción **estándar** para cada producto a la cual le agrega un porcentaje de dicho costo para cubrir los gastos de Administración y Ventas y sobre el total de costos le asigna un porcentaje de utilidad. El área contable no interviene en el costeo de los productos.
- j) No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.
- k) Tamaño, localización y facilidades de Planta adecuados.

➤ **Logística Externa**

- a) Manejo de almacenes y stocks de P.T., igual que manejo de almacenes y stocks de M.P.
- b) No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera el no cumplimiento de entrega de productos a clientes en las fechas pactadas, o sino se tienen que realizar turnos extraordinarios de producción para cumplir con las fechas de entrega pactadas con los clientes.
- c) No se cumple programación de fechas de entrega de P.T. a clientes

### ➤ **Marketing y Ventas**

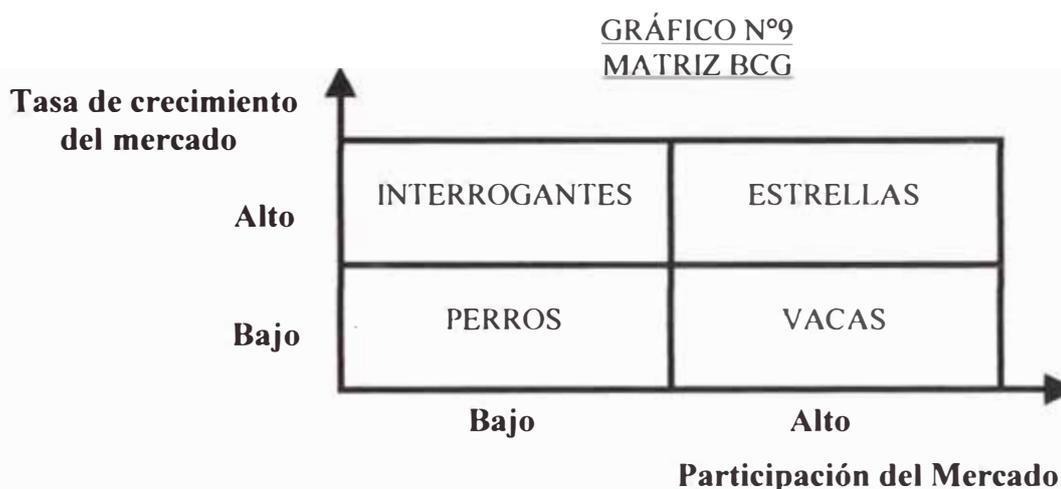
- a) El área de Ventas sólo cuenta con 2 vendedores que son los que manejan el área.
- b) No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función.
- c) Las ventas son reactivas, se espera la llamada de clientes o se visitan los mismos clientes.
- d) No existe un presupuesto mensual de ventas
- e) No existen indicadores de gestión
- f) No existe publicidad en medios masivos de comunicación, sólo se hace publicidad en las revistas especializadas del rubro.
- g) El Gerente de Planta es el que fija los precios en base a una ESTRUCTURA de costos de producción **estándar** para cada producto a la cual le agrega un porcentaje de dicho costo para cubrir los gastos de Administración y Ventas y sobre el total de costos le asigna un porcentaje de utilidad.

### ➤ **Servicios**

- a) Al ser estos productos de naturaleza descartable, el servicio post-venta, sólo se limita a escuchar los reclamos o sugerencias de los clientes. En el caso de reclamos, si son fundados se repone el producto y para el caso de sugerencias, en los siguientes tirajes de producción, se realizan las modificaciones de calidad y diseño sugeridas.

#### 4.2.2.1.2. Análisis del Portafolio de Productos

Para analizar el Portafolio de Productos que maneja la empresa, se utilizará en primer lugar la Matriz Boston Consulting Group (BCG), analizando los productos por rubro.



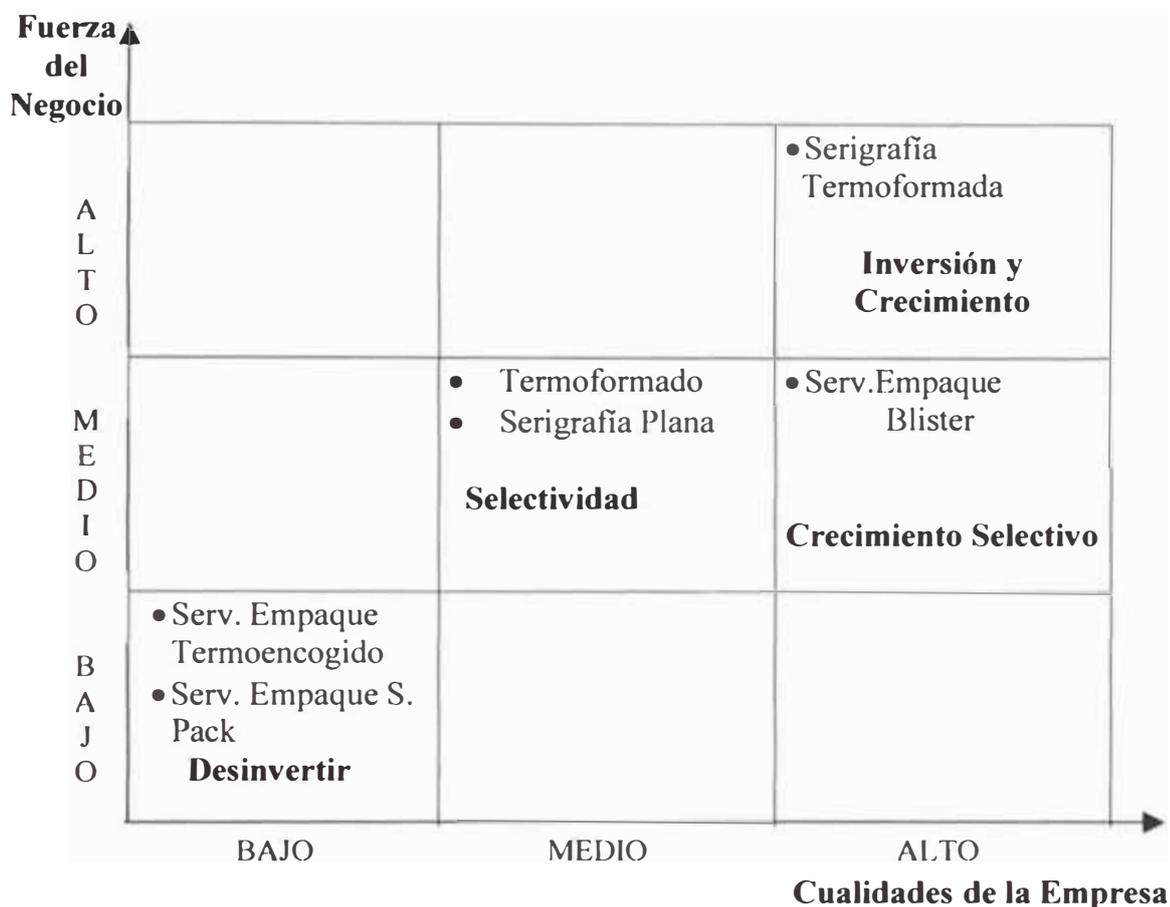
Del análisis de las ventas de la empresa (Ver Anexo N°6), en primer lugar, se obtuvo lo siguiente:

CUADRO N° 3  
ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE PRODUCTOS POR RUBRO SEGÚN  
MATRIZBCG

RUBRO	particip. mcd.	crec. mcd.	Clasific.	Iniciativa Estratégica
Termoformado	alto	bajo	vaca	reduc. Costos, buscar nvos.mdos.
Serigrafía Plana	alto	bajo	vaca	reduc. Costos, buscar nvos.mdos.
Serig. Termoformada	alto	alto	estrella	invertir, buscar nvos.mdos.
Servicio Blister	bajo	alto	interrog.	invertir, buscar nvos.mdos.
Servicio Skin Pack	bajo	bajo	perro	desinvertir
Serv. Termoencog.	bajo	bajo	perro	desinvertir

En segundo lugar para profundizar el análisis, se hizo uso de la matriz Mc Kinsey ó General Electric, obteniendo lo siguiente :

**CUADRO N° 4**  
**ANÁLISIS DE LA MATRIZ MC KINSEY, PARA LA EMPRESA**  
**(GENERAL ELECTRIC)**



#### 4.2.2.1.3. Análisis del Ciclo de Vida de la Empresa

Como es sabido la vida de una empresa o negocio, está dividida en 4 etapas: Introducción, Crecimiento, Madurez y Declive.

##### Introducción

Es la etapa inicial del ciclo de vida de la empresa, se caracteriza por:

- Industria que recién empieza a consolidarse.
- Etapa de crecimiento lento porque el producto no es conocido.

Precios altos: no se sabe aún aprovechar la economía de escala.

- Gran esfuerzo de comercialización.
- La rivalidad se centra en precios, educación al cliente, abrir nuevos canales de distribución y perfeccionar el diseño.
- Mercado de vendedores.

#### Crecimiento

- Mercado de vendedores y compradores.
- Aumenta la demanda: el mercado conoce los productos o servicios, los precios tienden a bajar.
- Se inicia la diferenciación y la segmentación.
- Esfuerzo en comercialización y distribución.
- Rivalidad baja: todos incrementan sus ingresos y utilidades.

#### Madurez

- Mercado de compradores
- Crecimiento bajo o cero.
- Demanda se limita al mercado.
- Bajan los precios.
- Concentración en minimización de costos y búsqueda de lealtad de marca.

#### Declive

Crecimiento negativo por: tecnología, cambios sociales, competencia internacional, etc.

- Barreras de salida
- Capacidad ociosa
- Guerra de precios
- Escasa gama de productos.

#### **Diagnóstico:**

De acuerdo a lo descrito, se concluye que Tecnipack S.A.C., la empresa en estudio, se encuentra en la etapa de **Madurez**.

### **Iniciativa Estratégica:**

La clave para las empresas cuyo ciclo de vida se encuentra en la etapa de madurez es: La Efectividad en el marketing y el Control de Costos.

#### **4.2.2.1.4. Análisis del Ciclo de Vida de los Productos por Rubro**

CUADRO N° 5  
ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS POR RUBRO

<b>RUBRO</b>	<b>CICLO DE VIDA</b>	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Termoformado</b></li><li>• <b>Serigrafía Plana</b></li></ul>	<b>Madurez</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación del mercado Incrementar el consumo del producto, a través de nuevos usuarios y segmentos de mercado. Por ej. Sector Agroindustrial.</li><li>• Modificación del producto Incrementar el atractivo del producto, añadiéndole nuevas características que lo puedan hacer más útil, seguro o conveniente. Por ej. Nuevos diseños, mejorar el cierre de los envases.</li><li>• Control de costos Mejorar eficiencia y productividad. Implementar Sistema de Acumulación de costos para saber costos reales de los productos y compararlos con los presupuestados.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Serigrafía Termoformada</b></li><li>• <b>Servicio Empaque Blister</b></li></ul>	<b>Crecimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reducción de costos con el fin de reducir los precios de venta en los momentos precisos, para atraer más compradores.</li><li>• Diferenciar el producto de los imitadores</li><li>• Mejorar calidad del producto o servicio de entrega</li><li>• Penetrar en nuevos segmentos de mercado.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Servicio Empaque Skin Pack</b></li><li>• <b>Servicio Empaque Termoenc.</b></li></ul>	<b>Declive</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desinvertir</li></ul>

#### **4.2.2.2. Análisis Externo**

Este análisis tiene por objetivo establecer las **Oportunidades y Amenazas**, que se presentan actualmente en el entorno de la empresa en estudio.

Para realizar el diagnóstico externo de la empresa, en primer lugar se hará un análisis del **entorno ó macroambiente** y seguidamente se realizará el análisis del **sector industrial**, para lo cual se utilizará el ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS COMPETITIVAS de Porter (Ver Anexo N° 3), para luego a través de la matriz FODA, traducir el diagnóstico y determinar si son oportunidades o amenazas y a qué parte de la MISION afectan.

##### **4.2.2.2.1. Análisis del Macroambiente.**

Se analizarán los **entornos: macroeconómico, socio - cultural, demográfico, tecnológico y político – legal**, que afectan a la empresa.

##### **a. Entorno macroeconómico**

- La inflación alcanzada en el 2003 fue del 2.5%, y se prevé una cifra similar o menor para el 2004.
- El tipo de cambio respecto al dólar, se mantiene estable y se prevé que en el siguiente año siga esta tendencia por lo cual los precios de la materia prima importada no sufrirá variación.
- Por otro lado, se prevé un crecimiento de las exportaciones para el año 2004, por ejemplo en el sector agroindustrial se prevé un incremento del 15.7% en las exportaciones de espárragos y frutas, productos que son empacados en envases termoformados.

- Sin embargo aún persiste una alta tasa de desempleo, lo cual genera una merma en el poder adquisitivo de la población.

**b. Entorno socio - cultural**

- Un cambio socio- cultural que podría afectar positivamente la demanda de los envases de plástico, es la educación.
- Una mayor difusión de los beneficios del uso de consumir productos envasados, permitiría cambiar los hábitos de consumo y conduciría a elevar la demanda de los envases plásticos.

**c. Entorno Demográfico**

- Existe un crecimiento poblacional, sobre todo en Lima, lo cual implica un potencial crecimiento de los mercados.

**d. Entorno Político - Legal**

- Existe una política general de libre mercado.
- En general a la empresa le afectan en gran medida las políticas sobre aranceles, tributos, monetarias y financieras. Por ejemplo se ha creado el impuesto a las transacciones financieras, la bancarización y se ha elevado en 2% el Impuesto a la Renta, lo cual afectará a la empresa.
- Otro aspecto a considerar son los aranceles a la importación. Un pago menor en los aranceles para la importación de materia prima manteniendo por encima los aranceles para los productos terminados importados, permitiría una mayor rentabilidad para la empresa.

#### **f. Entorno Tecnológico**

- La maquinaria que se utiliza en la industria, es de origen extranjero. Existe un desarrollo externo constante en la fabricación de maquinaria que permiten reducir los costos de producción.

#### **4.2.2.2.2. Análisis del Sector Industrial.**

##### **a. Amenaza de Nuevos Ingresantes**

- Existe posibilidad de incursión de nuevos competidores en el mercado, incluyendo compañías extranjeras, con nueva tecnología y procesos que abaratan sus costos y sus precios, ya que la mayoría de empresas cuentan con maquinarias y tecnología obsoleta.

##### **b. Poder de Negociación de Proveedores**

- Poder de negociación con proveedores es equilibrado, debido a que materia prima y materiales que ofrecen carecen de diferenciación. Además, una de las materias primas principales (el poliestireno de alto impacto, se puede recuperar vía reproceso).

##### **c. Poder de Negociación de Clientes**

- Se cuenta con una cartera de clientes importante, pero se cumple la ley de Pareto, por lo que no se tiene poder de negociación con ellos. Esto genera que se tenga que atender sus pedidos preferentemente ya sean programados o no,

dificultando por ende la atención de los demás clientes. Además imponen condiciones de pago que generan que los índices de rotación de cuentas por cobrar sean mayores a los índices de rotación de cuentas por pagar, lo que a su vez genera iliquidez constantemente.

- Productos ofrecidos en el mercado son casi estándar, últimamente la competencia ha lanzado al mercado productos con diferenciación en el diseño y al mismo precio.
- Exigencia por parte de clientes, en un futuro cercano, acerca del uso de nuevas herramientas de negocios, como ERP, CRM, e- business, etc. para las cuales, la empresa no está preparada, ni en infraestructura informática, ni en personal capacitado para enfrentar eficientemente dichos retos competitivos.

#### **d. Productos Sustitutos**

- Envases de cartón, se presentan como productos sustitutos, sin embargo actualmente el mercado prefiere los envases plásticos.
- Posible incremento de los aranceles a los materiales plásticos, podría elevar precios de productos terminados.
- Incremento de precios del petróleo que hagan subir los precios de los polímeros (plásticos).

#### **e. Intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales**

- El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de compatibilidad que amarre a sus compradores y que los proteja de otros competidores que quieran arrebatárles dichos compradores.
- Recientemente la compañía líder del mercado ha absorbido a la compañía que se disputaba el segundo lugar con Tecnipack.
- Competidor líder en el mercado cuenta con maquinaria y equipos de última generación.
- Posibilidad de convertirse en líder de mercado nacional, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos, ante crecimiento de grandes cadenas de supermercados en el país.
- Poca capacidad de endeudamiento, lo cual imposibilita a acceder a nuevos créditos, para compra de maquinaria de última generación, y para compensar bajo índice de rotación de cuentas por cobrar.

#### **4.2.2.3. Elaboración de la Matriz FODA**

##### **4.2.2.3.1. Fortalezas y Debilidades**

Se procederá a establecer las **Fortalezas y Debilidades** en función al diagnóstico del **Análisis Interno** previamente realizado, y se identificará a que parte de la **Misión** afecta, para ello se utilizará la siguiente plantilla:

**TABLA N° 3**  
**ANÁLISIS INTERNO**

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Fo	De		Qn	Que	Cm	
	X	El nivel Administrativo-Táctico, es deficitario ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas.			X	Contratar personal profesional idóneo, para ocupar los puestos claves mencionados, al más corto plazo.
	X	No existe una VISIÓN ni una MISIÓN de la empresa, ni tampoco existe un Planeamiento Estratégico.	X	X	X	<p>Crear una declaración de Visión y Misión de la empresa.</p> <p>Elaborar a corto plazo un PLAN ESTRATÉGICO, que establezca los objetivos estratégicos de la compañía.</p>
	X	No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.			X	<p>Integrar las áreas a través de una red (Intranet).</p> <p>Trabajar a mediano plazo con MRP ó ERP.</p>
	X	Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.	X	X	X	Elaborar Plan Estratégico y determinar Objetivos Estratégicos a largo plazo.
	X	La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.	X	X	X	Implantar BSC como Metodología de Gestión.
X		Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten, atender eficientemente la demanda.		X		Establecer un Programa de Mantenimiento Preventivo, para minimizar la pérdida de hrs.-máquina.
X		Cuenta con área de matricería eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes.	X	X		<p>Capacitar y desarrollar personal del área.</p> <p>Promover desarrollo de nuevos modelos de moldes, creando necesidades a los clientes.</p>

**TABLA N° 3**  
**ANÁLISIS INTERNO**  
(continuación)

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Fo	De		Qn	Que	Cm	
	X	No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional, que permita administrar eficientemente las operaciones, ni que aporte con iniciativas de innovación para la mejora continua de las mismas.		X	X	Contratar un Ing. Industrial que se haga cargo del Dpto. de Producción, así como contratar personal profesional para la administración de almacenes y supervisión de la producción.
	X	No existe un proceso adecuado de selección de personal.			X	Implantar un sistema de selección, en todos los niveles, basado en experiencia y calificación profesional.
	X	No existe un plan de desarrollo y capacitación de personal			X	Fijar metas por áreas concernientes a horas de capacitación anuales.
	X	No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos			X	Desplegar el Scorecard en toda la organización y fijar incentivos por el cumplimiento de objetivos, que agreguen valor y beneficien a toda la organización.
	X	No existe un área formal de recursos humanos, sólo en el área de contabilidad se lleva el pago de planillas, afiliación al seguro social y a las administradoras de fondos de pensión.			X	Crear un área formal de Recursos Humanos, ya que la gestión de Recursos Humanos, será fundamental para el éxito del BSC.
	X	Personal cumplidor en el nivel operativo, pero sin la suficiente preparación, que permitan efectuar una eficiente labor de las operaciones, además existe un alto índice de rotación de personal en este nivel		X	X	Contratar personal operativo capacitado, de preferencia egresado de un instituto técnico.

TABLA N° 3  
ANÁLISIS INTERNO●  
(continuación)

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Fo	De		Qn	Que	Cm	
	X	El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente, desde el control y administración de almacenes a cargo de un almacenero, sin la debida capacitación ni requisitos para cumplir eficientemente sus funciones, hasta las compras realizadas una parte por el Gerente General y otra por el Jefe de Producción.		X	X	Crear el área de logística, ó en el corto plazo, para no erogar gastos , que sea el Ing. Industrial que se va a contratar, para hacerse cargo del Dpto. de Producción, quien asuma esta función, contando además con personal calificado a su cargo para administrar los almacenes, y realizar las compras.
	X	Existe un excesivo período de rotación de inventarios. Este alto ratio denota 2 cosas: que existe un mala programación de la producción ya que se estaría produciendo demás y por tanto creando stocks de productos terminados que se quedarán sin rotar hasta que venga un pedido similar y además también denota que existe una mala gestión de compras ya que también se estaría comprando materiales en forma excesiva para la fabricación de pedidos para cubrir las posibles deficiencias, en cuanto a productos fallados, al fabricar las ordenes de producción, lo cual redundaría en la generación de inventarios de materias primas y/o insumos en almacén que elevan el número de días de rotación de inventarios y además esto afecta la liquidez y la rentabilidad de la compañía.			X	<p>Evaluar la gestión del jefe de producción, así como la del encargado de compras.</p> <p>Implantar un MRP a mediano plazo.</p>

**TABLA N° 3**  
**ANÁLISIS INTERNO**  
(continuación)

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Fo	De		Qn	Que	Cm	
	X	Al no existir una programación de producción adecuada así como no existir un control adecuado de la producción por existir data no confiable, se crean permanentemente errores en el control de los inventarios.			X	Contratación y/o capacitación de personal calificado para el área de producción.
X		Énfasis en la calidad de los productos y servicios.	X	X	X	Mantener esta ventaja competitiva, creando una cultura de calidad y eficiencia.
	X	No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción, que controle el consumo real de materias primas e insumos utilizados durante el proceso productivo así como las mermas generadas que aumentan los costos de producción y afectan las utilidades.			X	En el corto plazo, crear mecanismos de control que permitan corregir estas deficiencias, en el largo plazo implantar el uso de MRP's y ERP's.
	X	Otra de las limitaciones que ya se ha mencionado es que actualmente en la empresa no se utilizan (ni existen) formatos para requisiciones internas de materiales ni entrega de productos en proceso de una sección a otra lo cual a nuestro entender conlleva a un descontrol en la utilización de recursos.			X	Crear formatos de requisición de materiales.
	X	En cuanto al acervo documentario, se encuentra que no existen documentos de vital importancia como por ejemplo, formatos de Requisición de Materiales a Almacén, Entregas de Productos en Proceso entre secciones, Entregas de Productos Terminados a Almacén, etc.			X	Crear los formatos mencionados.

**TABLA N° 3**  
**ANÁLISIS INTERNO**  
(continuación)

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Fo	De		Qn	Que	Cm	
	X	Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de mermas.		X	X	Contratar y capacitar personal calificado a nivel administrativo y operativo en el área de producción.
	X	Los controles de Producción existentes no permiten realizar una evaluación de la eficiencia de los procesos y del desempeño de los responsables, ya que no permiten comparar los resultados reales obtenidos con los resultados estándar previstos.			X	Diseñar e implementar controles de producción que permitan evaluar la eficiencia de los procesos y el desempeño de los responsables.
	X	Actualmente la empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no controla adecuadamente los gastos generados por cada Orden de Producción y pedido y por ende no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos			X	Diseñar e implantar un Sistema de Acumulación de Costos por Orden de Producción.
	X	El Gerente de Planta es el que fija los precios en base a una ESTRUCTURA de costos de producción estándar para cada producto a la cual le agrega un porcentaje de dicho costo para cubrir los gastos de Administración y Ventas y sobre el total de costos le asigna un porcentaje de utilidad. El área contable no interviene en el costeo de los productos.			X	Que el área de contabilidad intervenga en el proceso de fijación de precios de los productos, proporcionando información acerca de los costos reales de los mismos.

TABLA N° 3  
ANÁLISIS INTERNO  
(continuación)

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Fo	De		Qn	Que	Cm	
	X	No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.	X	X	X	Diseñar e implementar un Sistema de Mantenimiento Preventivo, para la maquinaria y equipos de planta.
X		Tamaño, localización y facilidades de planta adecuados.	X	X	X	Explotar esta ventaja competitiva.
	X	No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera el no cumplimiento de entrega de productos a clientes en las fechas pactadas, o sino se tienen que realizar turnos extraordinarios de producción para cumplir con las fechas de entrega pactadas con los clientes.	X	X	X	Establecer reuniones de coordinación semanales entre los departamentos de Ventas y Producción para establecer cronogramas de atención de pedidos en base a la programación de las ordenes de producción
	X	No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función; además, las ventas son reactivas, se espera la llamada de clientes o se visitan los mismos clientes.	X		X	Reestructurar el Dpto. de Ventas y contratar a un profesional de experiencia para que se haga cargo de dicho departamento; establecer presupuestos de ventas, en base a objetivos de cuotas de venta por vendedor.
	X	Débil situación financiera.	X	X	X	Establecer de inmediato un análisis financiero y tomar las acciones correctivas a la brevedad.

#### **4.2.2.3.2. Amenazas y Oportunidades**

Seguidamente, se procederá a establecer las **Oportunidades y Amenazas** en función al diagnóstico del **Análisis Externo** previamente realizado, y se identificará a que parte de la **Misión** afecta, para ello se utilizará la siguiente plantilla:

TABLA N° 4  
ANÁLISIS EXTERNO

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Op	Am		Qn	Que	Cm	
X		Una mayor difusión de los beneficios del uso de consumir productos envasados, permitiría cambiar los hábitos de consumo y por ende conduciría a elevar la demanda de los envases plásticos.	X			Coordinar con la SNI, la propagación de material informativo en medios masivos, sobre los aspectos benéficos de los envases de plástico.
X		Inflación y tipo de cambio estables, además se prevé incremento del PBI.	X	X	X	Oportunidad para planificar el crecimiento de la empresa.
X		Se prevé un crecimiento de las exportaciones para el año 2004, por ejemplo en el sector agroindustrial se prevé un incremento del 15.7% en las exportaciones de espárragos y frutas, productos que son empacados en envases plásticos termoformados.	X			Dentro del Plan Anual de Ventas, considerar la captación de nuevos clientes en el sector agroindustrial, así como el incremento de las ventas a los clientes actuales de este sector.
	X	A la empresa le afectan en gran medida las políticas sobre aranceles, tributos, monetarias y financieras. Por ejemplo se ha creado el ITF, la bancarización y se ha elevado en 2% el Impuesto a la Renta.		X	X	Elevar la productividad y competitividad como medios de mantener la rentabilidad de la empresa.
	X	Otro aspecto a considerar son los aranceles a la importación. Un pago menor en los aranceles para la importación de materia prima manteniendo por encima los aranceles para los productos terminados importados, permitiría una mayor rentabilidad para la empresa.	X	X		Coordinar a través de la SNI, la petición al gobierno central, para la promulgación de medidas que favorezcan el crecimiento del sector plástico.
	X	La maquinaria que se utiliza en la industria, es de origen extranjero. Existe un desarrollo externo constante en la fabricación de maquinaria que permiten reducir los costos de producción.		X	X	Al no poder, por falta de recursos financieros, renovar periódicamente la maquinaria, optimizar procesos, repotenciar máquinas, buscar M.P., más baratas para reducir costos

TABLA N° 4  
ANÁLISIS EXTERNO  
(continuación)

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Op	Am		Qn	Que	Cm	
	X	Posibilidad de incursión de nuevos competidores en el mercado, incluyendo compañías extranjeras, con nueva tecnología y procesos que abaraten sus costos y sus precios.	X	X	X	Incidir en la búsqueda de M.P., más barata, reducción de mermas y desarrollo de nuevas matrices para mejorar costos y calidad.
X		Poder de negociación con proveedores equilibrado		X	X	Establecer alianzas estratégicas con proveedores y desarrollar nuevos proveedores.
	X	Alto poder de negociación de los clientes, ya que se cumple la ley de Pareto en cuanto a los ingresos por ventas; además productos ofrecidos en el mercado carecen de diferenciación.	X	X	X	Equilibrar los ingresos por ventas a clientes.  Desarrollar ventajas competitivas reduciendo costos sin afectar calidad u ofrecer productos con mayor valor para los clientes.
	X	Exigencia en un futuro cercano, por parte de clientes, acerca del uso de nuevas herramientas de negocios, como ERP, CRM, e- business, etc. para las cuales, la empresa no está preparada, ni en infraestructura informática, ni en personal capacitado para enfrentar eficientemente dichos retos competitivos	X		X	Elaborar un plan integral para el uso de software especializado a mediano plazo.
	X	Incremento de los aranceles a los materiales plásticos	X	X		Plantear a través de la SNI, una medida al gobierno para que proteja la industria nacional de plástico, vía la reducción de aranceles a las materias primas y aumento de aranceles a los productos terminados importados.

TABLA N° 4  
ANÁLISIS EXTERNO  
(continuación)

Tipo		Diagnóstico	Misión			Propuesta de acción
Op	Am		Qn	Que	Cm	
	X	Incremento de precios del petróleo que hagan subir los precios de los plásticos).	X	X		Evaluar la crisis del Medio Oriente y según esto, tomar medidas como el incremento de stocks de M.P., para prevenir una posible alza en el precio de las mismas.
	X	El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de compatibilidad que amarre a sus compradores y que los proteja de otros competidores que quieran arrebatárselos dichos compradores.	X	X		Dar énfasis a la innovación de diseños de los envases.  Reforzar imagen / marca.
	X	Recientemente la compañía líder del mercado ha absorbido a la compañía que se disputaba el segundo lugar con Tecnipack.	X			Desarrollar nuevos mercados: provincias, estudiar mercados externos como los de la comunidad andina, etc. Diseñar nuevas estrategias de marketing y ventas.
	X	Competidor líder en el mercado cuenta con maquinaria y equipos de última generación.	X	X	X	Compensar esta desventaja, incidiendo en la búsqueda de M.P., más barata, reducción de mermas y desarrollo de nuevas matrices para mejorar costos y calidad.
X		Posibilidad de convertirse en líder de mercado nacional, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos, ante crecimiento de grandes cadenas de supermercados en el país.	X			Adoptar estrategia de enfoque, que combine las ventajas de la estrategia de diferenciación ofreciendo productos de calidad y la estrategia de liderazgo de costos mediante la optimización de los procesos.
	X	Poca capacidad de endeudamiento, lo cual imposibilita a acceder a nuevos créditos, para compra de maquinaria de última generación, y para compensar bajo índice de rotación de cuentas por cobrar.	X	X	X	Buscar y evaluar alternativas crediticias en banca paralela.

#### **4.2.2.4. Evaluación de los factores**

##### **4.2.2.4.1. Evaluación de los Factores Internos**

Para evaluar los factores internos de la Empresa en estudio, Tecnipack S.A.C., se utilizará la **Matriz EFI**, basándose en las Fortalezas y Debilidades de la compañía detectadas en la etapa anterior. La Matriz EFI, se elaborará, siguiendo el método descrito en el libro Conceptos de Administración Estratégica de Fred David, pag 184, que consta de 5 pasos:

- a. Haga una lista de las fortalezas y debilidades, identificadas en el proceso de auditoria interna.
- b. Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada una de los factores. Independientemente de que el factor clave represente una fuerza o una debilidad interna, los factores que se considere que repercutirán más en el desempeño de la compañía deben llevar los pesos más altos. El total de todos los pesos debe sumar 1.0
- c. Asigne una calificación entre 1 y 4 a efectos de indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fuerza menor (calificación = 3) ó una fuerza mayor (calificación = 4). Así, las calificaciones se refieren a la compañía, mientras que los pesos del paso 2, se refieren a la industria.
- d. Multiplique el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable.
- e. Sume las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total ponderado de la organización entera.

TABLA N° 5  
MATRIZ EFI

FACTOR CRITICO	Peso	Calific.	Peso Pond.
<b>Fortalezas</b>			
Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten, atender eficientemente la demanda.	0.04	3	0.12
Cuenta con área de matricería eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes, lo que le otorga gran flexibilidad.	0.04	4	0.16
Énfasis en la calidad de los productos y servicios.	0.04	4	0.16
Tamaño, localización y facilidades de planta adecuados.	0.04	3	0.12
<b>Debilidades</b>			
El nivel Administrativo-Táctico, es deficitario ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas.	0.04	1	0.04
No existe una VISIÓN ni una MISIÓN de la empresa, ni tampoco existe un Planeamiento Estratégico.	0.04	1	0.04
No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.	0.04	2	0.08
Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.	0.04	1	0.04
La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.	0.04	1	0.04
No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional.	0.04	1	0.04
No existe un proceso adecuado de selección de personal, ni un plan de desarrollo y capacitación de personal.	0.04	1	0.04
No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos.	0.04	2	0.08
No existe un área formal de recursos humanos.	0.04	2	0.08
Personal en el nivel operativo, sin la suficiente preparación, que permita efectuar una eficiente labor de las operaciones, además existe alto índice de rotación de personal en este nivel.	0.04	1	0.04
El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente.	0.04	1	0.04
Existe un excesivo período de rotación de inventarios.	0.04	1	0.04
I.R. CxC mayor a I.R. CxP	0.04	1	0.04
Se crean permanentemente errores en el control de los inventarios por existir data no confiable.	0.04	1	0.04
Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de mermas.	0.04	1	0.04
No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción.	0.04	1	0.04
- La empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos	0.04	1	0.04
No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.	0.04	1	0.04
No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera incumplimiento en las entregas de productos a clientes.	0.04	1	0.04
No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función, sin estar suficientemente capacitado para ello, además las ventas son reactivas, se espera la llamada del cliente ó se visita a los mismos clientes.	0.04	1	0.04
Débil situación financiera.	0.04	1	0.04
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>1.52</b>

#### 4.2.2.4.2. Evaluación de los Factores Externos

Para evaluar los factores externos de la Empresa en estudio, se utilizará la **Matriz EFE**, basándose en las Oportunidades y Amenazas de la compañía detectadas en la etapa anterior. La Matriz EFE, se elaborará, siguiendo el método descrito en el libro Conceptos de Administración Estratégica de Fred David, pag 144, que consta de 5 pasos:

- a. Haga una lista de las Oportunidades y amenazas, identificadas en el proceso de auditoria externa.
- b. Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (muy importante) a cada una de los factores. Las Oportunidades suelen tener pesos más altos que las amenazas, pero éstas a su vez, pueden tener pesos altos si son especialmente graves o amenazadoras. El total de los pesos asignados debe sumar 1.0
- c. Asigne una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores identificados a efectos de indicar si las estrategias actuales de la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde 4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala. Las calificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la empresa. Así pues las calificaciones se basan en la empresa, mientras que los pesos del paso 2 se basan en la industria.
- d. Multiplique el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable.
- e. Sume las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total ponderado de la organización.

**TABLA N° 6**  
**MATRIZ EFE**

FACTOR CRITICO	Peso	Calific.	Peso Pond.
<b>Oportunidades</b>			
Una mayor difusión de los beneficios del uso de consumir productos envasados, permitiría cambiar los hábitos de consumo y por ende conduciría a elevar la demanda de los envases plásticos.	0.075	1	0.075
Inflación y tipo de cambio estables, además se prevé incremento del PBI.	0.075	3	0.225
Se prevé un crecimiento de las exportaciones para el año 2004, por ejemplo en el sector agroindustrial se prevé un incremento del 15.7% en las exportaciones de espárragos y frutas, productos que son empacados en envases plásticos termoformados.	0.075	2	0.150
Poder de negociación con proveedores equilibrado.	0.075	2	0.150
Posibilidad de convertirse en líder de mercado nacional, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos, ante crecimiento de grandes cadenas de supermercados en el país.	0.075	2	0.150
<b>Amenazas</b>			
Creación de nuevos impuestos ó elevación de las tasas de los actuales.	0.050	2	0.100
Permanente innovación en la producción de maquinaria que permiten reducir los costos de fabricación de los productos.	0.065	1	0.065
Posibilidad de incursión de nuevos competidores en el mercado, incluyendo compañías extranjeras, con nueva tecnología y procesos que abaraten sus costos y sus precios.	0.070	1	0.070
Alto poder de negociación de los clientes, ya que se cumple la ley de Pareto en cuanto a los ingresos por ventas; además productos ofrecidos en el mercado carecen de diferenciación.	0.070	1	0.070
Exigencia en un futuro cercano, por parte de clientes, acerca del uso de nuevas herramientas de negocios, como ERP, CRM, e- business, etc. para las cuales, la empresa no está preparada.	0.060	1	0.060
Incremento del precio de los materiales plásticos, por subida de aranceles o por incremento del precio del petróleo.	0.050	2	0.100
El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de compatibilidad que amarre a sus compradores y que los proteja de otros competidores que quieran arrebatarles dichos compradores.	0.060	2	0.120
Recientemente la compañía líder del mercado ha absorbido a la compañía que se disputaba el segundo lugar con Tecnipack.	0.060	1	0.060
Competidor líder en el mercado cuenta con maquinaria y equipos de última generación.	0.070	1	0.070
Poca capacidad de endeudamiento, lo cual imposibilita a acceder a nuevos créditos.	0.070	1	0.070
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>1.535</b>

De esta manera, de acuerdo a los resultados obtenidos en la Matriz EFI (Ver Tabla N° 5), se aprecia que la posición estratégica interna actual de la empresa, está por debajo de la media que es de 2.5.

Igualmente, de acuerdo a los resultados obtenidos en la Matriz EFE; (Ver Tabla N° 6) , se aprecia que la actual estrategia de la empresa, realiza una pobre capitalización de las oportunidades, así como ofrece una pobre respuesta para evitar las amenazas externas.

#### **4.2.2.5. Evaluación de la Posición Competitiva**

Para evaluar la posición competitiva de la empresa frente a sus principales competidores, se hará uso de la Matriz de Perfil Competitivo.

**TABLA N° 7  
MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO**

FACTOR	PESO	TECNIPACK		PAMOLSA		OTROS	
		CAIJF.	P. POND.	CAIJF.	P. POND.	CAIJF.	P. POND.
Servicio al Cliente	0.1	2	0.2	4	0.4	1	0.1
Precio del Producto	0.1	2	0.2	3	0.3	2	0.2
Calidad del Producto	0.1	3	0.3	4	0.4	1	0.1
Participación del Mercado	0.1	1	0.1	4	0.4	1	0.1
Personal	0.1	1	0.1	4	0.4	1	0.1
Fortaleza Financiera	0.1	1	0.1	4	0.4	1	0.1
Relacion con Proveedores	0.1	2	0.2	3	0.3	2	0.2
Variedad de Productos	0.1	4	0.4	3	0.3	1	0.1
Capacidad y Productividad	0.1	2	0.2	4	0.4	1	0.1
Lugar en curva de experiencia	0.1	4	0.4	2	0.2	2	0.2
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2.2</b>		<b>3.5</b>		<b>1.3</b>

Del análisis de esta matriz, las principales conclusiones son que Tecnipack, se encuentra en una situación sumamente débil en los factores: Fortaleza Financiera, Personal por no contar con profesionales y técnicos capacitados dentro de su plana laboral, y participación del mercado que con el correr de los años ha venido cediendo ante la incursión de Pamolsa una compañía del Grupo colombiano Carvajal.

Seguidamente, se encuentra debilidad en los factores capacidad y productividad, que mejorará al contar con profesionales en su plana laboral y el desarrollo de un Plan Estratégico y Metodologías de Gestión como el Balanced Scorecard para controlar el cumplimiento de los Objetivos Estratégicos trazados, lo cual conllevará a obtener resultados económicos que reviertan la débil situación financiera de la empresa.

Así mismo se puede verificar que el principal competidor es PAMOISA, el cual lo supera ampliamente justamente en los factores donde TECNIPACK presenta las mayores debilidades.

#### **4.2.3. ESTABLECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

A base del análisis de la realidad actual de la empresa, y con el fin de alcanzar la Visión y la Misión de la empresa, se deberán establecer y lograr los siguientes **Objetivos Estratégicos**:

CUADRO N° 6  
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Contratar personal profesional capacitado para administrar las distintas áreas de la compañía.
- Mejorar infraestructura en T.I.
- Implantar sistemas y aplicaciones informáticas de negocios.
- Capacitación constante de personal.
- Implantar programa de incentivos.
- Incrementar satisfacción y motivación del personal.
- Potenciar la gestión estratégica a través del uso de sistemas y aplicaciones informáticas de negocios.
- Potenciar las alianzas clave con proveedores.
- Conseguir fuentes de financiación.
- Mejorar liquidez.
- Innovación permanente.
- Optimización de todos los procesos clave.
- Incremento de la calidad.
- Incremento de la productividad.
- Reducción de los tiempos de ciclo.
- Reducción de costos.
- Mejorar precios de los productos.
- Mejorar la atención de clientes.
- Maximizar satisfacción del cliente.
- Fidelizar clientes rentables actuales.
- Mejorar la densidad de productos por cliente
- Aumentar venta de nuevos productos.
- Diversificar cartera de clientes.
- Captación de nuevos clientes, para diversificar fuentes de ingresos.
- Incrementar participación del mercado.
- Incrementar ingresos por ventas.
- Maximizar utilidades.
- Lograr crecimiento rentable.

## 4.2.4. DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS

### 4.2.4.1. Conceptos Básicos

“La estrategia de negocios concierne a las acciones y los enfoques creados por la Administración con el fin de producir un desempeño exitoso en una línea de negocios específica; el aspecto fundamental de la estrategia de negocios es cómo desarrollar una posición competitiva más poderosa a largo plazo”.

(Administración Estratégica – Thompson/Strickland – Pag. 50.)

“Una estrategia triunfadora se debe ajustar a la situación de la empresa, crear una ventaja competitiva sostenible y mejorar el desempeño de la compañía”.

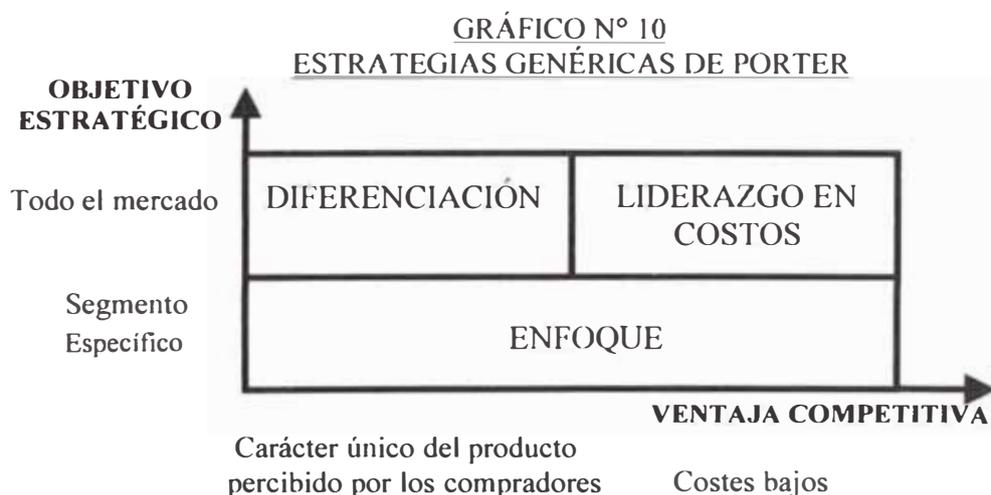
(Administración Estratégica – Thompson/Strickland – Pag. 66.)

### 4.2.4.2. Definición de la Estrategia

#### 4.2.4.2.1. Estrategia del Negocio

Como se anotó en el ítem anterior, el objetivo básico de la Estrategia, consiste en lograr una **Ventaja Competitiva** sostenible en el tiempo.

Dentro de las alternativas que se presentan, en cuanto a las estrategias genéricas de Porter:



Se estima que la estrategia más apropiada para la empresa, es la **Estrategia de Enfoque**; debido básicamente a:

1° El mercado, se maneja por precios, por lo tanto una estrategia de diferenciación pura, no sería adecuada.

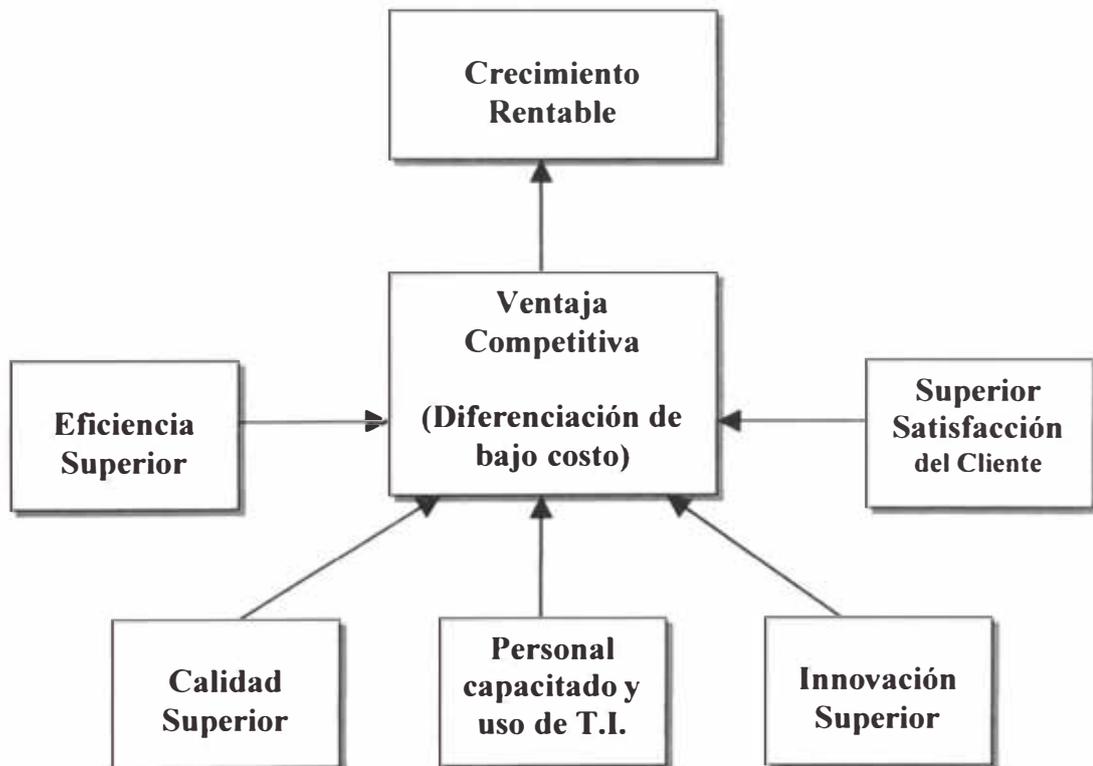
2° Para entrar a una estrategia de Liderazgo en Costos pura, sería necesario entre otras cosas: Invertir en tecnología de punta para obtener ventajas en costos de fabricación, lo cual actualmente no sería factible debido a la falta de capacidad financiera, y/o, lograr economías de escala, para lo cual la empresa tendría que tener una alta participación del mercado, situación que no se da actualmente, de otro lado como este negocio en un aproximadamente 40% se maneja en ventas a pedido relativamente pequeños, tampoco permitiría hacer grandes compras de materiales para lograr economías de escala.

3° Si bien el mercado se maneja por precios, también aprecia los atributos de diferenciación (calidad, presentación, etc.), lo cual la empresa está en capacidad de lograr, si se adoptan las estrategias adecuadas para obtener los objetivos estratégicos trazados.

4° En estos momentos, no es recomendable incursionar en todos los segmentos del mercado, más bien es recomendable concentrarse o especializarse en la atención de ciertos mercados que muestran crecimiento y son rentables, por ejemplo supermercados, negocios de agroexportación, etc.

Por lo tanto, al adoptar la **Estrategia de Enfoque**, la **Ventaja Competitiva** a perseguir, sería la **diferenciación a bajo costo**, la cual se conseguiría a través de los siguientes **factores clave de éxito**: Eficiencia superior, Calidad Superior, Superior capacidad de Satisfacción al Cliente e Innovación Superior; que serían los grandes temas estratégicos a conseguir, con el fin de obtener el **Crecimiento Rentable de la Empresa**.

GRÁFICO N° 11  
CRECIMIENTO RENTABLE DE LA EMPRESA



FUENTE: Elaboración propia

#### 4.2.4.2.2. Estrategias Funcionales y Operativas

Habiendo ya definido la Estrategia del Negocio, es pertinente delinear las estrategias funcionales y las estrategias operativas que sean concordantes con la estrategia del negocio y que estén basadas en el diagnóstico interno y externo de la situación actual de la empresa que se ha realizado.

Para definir las **Estrategias Funcionales y Estrategias Operativas**, se utilizará la técnica de la **Matriz FODA**.

Al utilizar esta técnica, se **comparan** las **fortalezas / debilidades** internas de la empresa contra las **oportunidades / amenazas** externas a fin de establecer alternativas estratégicas factibles.

Así, una organización puede utilizar sus fortalezas internas para tomar ventaja de las oportunidades o para sobreponerse a las amenazas externas. Alternativamente una organización podría establecer estrategias de tipo defensivo con el fin de sobreponerse a sus debilidades y evitar las amenazas externas o podría establecer estrategias que le mejoren sus debilidades internas con el fin de tomar ventaja de las oportunidades externas.

La matriz FODA es una importantísima herramienta de comparación en la formulación de estrategias. A base de esta matriz se desarrollan **cuatro tipos de estrategias**:

- a. **Las estrategias FO:** Se basan en la utilización de las fortalezas de la organización para tomar ventaja de las oportunidades.
- b. **Las estrategias DO:** Buscan superar las debilidades internas para tomar ventaja de las oportunidades.
- c. **Las estrategias FA:** Basadas en el uso de las fortalezas de la organización para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas.
- d. **Las estrategias DA:** Dirigidas a sobreponer las debilidades internas y evitar las amenazas externas. Se intenta minimizar tanto las debilidades como las amenazas, estas estrategias son defensivas.

**GRÁFICO N° 12**  
**ESQUEMA MATRIZ FODA**

<b>A. INTERNO</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>A. EXTERNO</b>		
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b><u>ESTRATEGIAS FO</u></b> USAR LAS FORTALEZAS PARA TOMAR VENTAJA DE LAS OPORTUNIDADES	<b><u>ESTRATEGIAS DO</u></b> SUPERAR LAS DEBILIDADES PARA TOMAR VENTAJA DE LAS OPORTUNIDADES
<b>AMENAZAS</b>	<b><u>ESTRATEGIAS FA</u></b> USAR LAS FORTALEZAS PARA EVITAR LAS AMENAZAS	<b><u>ESTRATEGIAS DA</u></b> MINIMIZAR LAS DEBILIDADES Y EVITAR LAS AMENAZAS

**TABLA N° 8**  
**ESTRATEGIA FO**

<p><b>Matriz FODA</b> <b>Empresa Tecnipack S.A.C.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Fortalezas (F)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten, atender eficientemente la demanda.</li> <li>- Cuenta con área de matricería eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes, lo que le otorga gran flexibilidad.</li> <li>- Énfasis en la calidad de los productos y servicios.</li> <li>- Tamaño, localización y facilidades de planta adecuados.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><u>Oportunidades (O)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una mayor difusión de los beneficios del uso de consumir productos envasados, permitiría cambiar los hábitos de consumo y por ende conduciría a elevar la demanda de los envases plásticos.</li> <li>- Inflación y tipo de cambio estables, además se prevé incremento del PBI.</li> <li>- Se prevé un crecimiento de las exportaciones para el año 2004, por ejemplo en el sector agroindustrial se prevé un incremento del 15.7% en las exportaciones de espárragos y frutas, productos que son empacados en envases plásticos termoformados.</li> <li>- Poder de negociación con proveedores equilibrado.</li> <li>- Posibilidad de convertirse en líder de mercado nacional, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos, ante crecimiento de grandes cadenas de supermercados en el país.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Estrategias (FO)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar personal profesional capacitado en las áreas de producción, logística y ventas para planear y administrar eficientemente las operaciones y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado. (F1,F2,F3,O3,O5)</li> <li>- El área de matricería deberá desempeñar un rol más proactivo, es decir, además de desarrollar y fabricar moldes para la fabricación de pedidos, deberá, en coordinación con el área de marketing, diseñar nuevos modelos para crear nuevas necesidades a los clientes. (F2,O3,O4)</li> <li>- Mejorar el poder de negociación con proveedores a través de alianzas estratégicas. (F1,F2,F3,O3,O4)</li> <li>- Captar nuevos segmentos de mercado para incrementar volúmenes de ventas. (F1,F2,F3,O2,O3,O5)</li> <li>- Implantar Sistemas de Información para optimizar la gestión. (F1,F2,F3,O4,O5)</li> </ul>

**TABLA N° 9**  
**ESTRATEGIAS DO**

<p><b>Matriz FODA</b> <b>Empresa Tecnipack S.A.C.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Debilidades (D)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El nivel Administrativo-Táctico, es deficitario ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas.</li> <li>-No existe una VISIÓN ni una MISIÓN de la empresa, ni tampoco existe un Planeamiento Estratégico.</li> <li>-No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.</li> <li>-Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.</li> <li>-La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.</li> <li>-No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional.</li> <li>-No existe un proceso adecuado de selección de personal, ni un plan de desarrollo y capacitación de personal.</li> <li>-No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos.</li> <li>-No existe un área formal de recursos humanos.</li> <li>-Personal en el nivel operativo, sin la suficiente preparación, que permita efectuar una eficiente labor de las operaciones, además existe alto índice de rotación de personal en este nivel.</li> <li>-El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente.</li> <li>-Existe un excesivo período de rotación de inventarios.</li> <li>-I.R. CxC mayor a I.R. CxP</li> <li>-Se crean permanentemente errores en el control de los inventarios por existir data no confiable.</li> <li>-Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de mermas.</li> <li>-No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción.</li> <li>-La empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos</li> <li>-No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.</li> <li>-No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera incumplimiento en las entregas de productos a clientes.</li> <li>-No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función, sin estar suficientemente capacitado para ello, además las ventas son reactivas, se espera la llamada de clientes o se visitan los mismos clientes.</li> <li>-Débil situación financiera.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**TABLA N° 9**  
**ESTRATÉGIAS DO**  
(continuación)

<b><u>Oportunidades (O)</u></b>	<b><u>Estrategias (DO)</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una mayor difusión de los beneficios del uso de consumir productos envasados, permitiría cambiar los hábitos de consumo y por ende conduciría a elevar la demanda de los envases plásticos.</li> <li>- Inflación y tipo de cambio estables, y se prevé un crecimiento del PBI.</li> <li>- Se prevé un crecimiento de las exportaciones para el año 2004, por ejemplo en el sector agroindustrial se prevé un incremento del 15.7% en las exportaciones de espárragos y frutas, productos que son empacados en envases plásticos termoformados.</li> <li>- Poder de negociación con proveedores equilibrado.</li> <li>- Posibilidad de convertirse en líder de mercado nacional, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos, ante crecimiento de grandes cadenas de supermercados en el país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantar Sistemas de Información, que permitan una permanente evaluación: del mercado, para enfocarse en mercados crecientes y rentables y para poder atenderlos mejor; de la competencia; así como del costo, la productividad y la rentabilidad de las operaciones. (D3,D11,D14,D15,D16,D17,D18,D19,D20,O2,O3,O4,O5)</li> <li>- Implantación de Metodología de Gestión que integre el Planeamiento Estratégico con el control operativo. (D1,D2,D4,D5,D8,D14,D15,D16,D19,D20,D21,O2,O3,O4,O5)</li> <li>- Establecer un Programa de capacitación intensa y eficaz, así como la contratación de personal profesional capacitado para hacerse cargo de los puestos claves; con el fin de mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos en todas las áreas de la empresa. (D6,D7,D8,D10,D11,D12,D13,D14,D15,D16,D17,D18,D19,D20,D21,O1,O2,O3,O4,O5)</li> <li>- Implantar un Plan de reducción de Costos, enfocado en el incremento de la productividad,, basado en la eficiencia de las operaciones y la permanente capacitación y motivación del personal. (D8,D10,D11,D12,D14,D15,D16,D17,D18,D19,O3,O5)</li> <li>- Buscar nuevas alternativas de financiamiento para así poder solventar los desembolsos que requieran las inversiones, así como mecanismos que permitan mejorar la liquidez financiera para poder solventar el gasto corriente para atender sin inconvenientes la demanda. (D21,O3,O5).</li> </ul>

TABLA N° 10  
ESTRATEGIAS FA

<p><b>Matriz FODA</b> <b>Empresa Tecnipack S.A.C.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Fortalezas (F)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten, atender eficientemente la demanda.</li> <li>- Cuenta con área de matricería eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes.</li> <li>- Énfasis en la calidad de los productos y servicios.</li> <li>- Tamaño, localización y facilidades de planta adecuados.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><u>Amenazas (A)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de nuevos impuestos ó elevación de las tasas de los actuales.</li> <li>- Permanente innovación en la producción de maquinaria que permiten reducir los costos de fabricación de los productos.</li> <li>- Posibilidad de incursión de nuevos competidores en el mercado, incluyendo compañías extranjeras, con nueva tecnología y procesos que abaraten sus costos y sus precios.</li> <li>- Alto poder de negociación de los clientes, ya que se cumple la ley de Pareto en cuanto a los ingresos por ventas; además productos ofrecidos en el mercado carecen de diferenciación.</li> <li>- Exigencia en un futuro cercano, por parte de clientes, acerca del uso de nuevas herramientas de negocios, como ERP, CRM, e- business, etc. para las cuales, la empresa no está preparada.</li> <li>- Incremento del precio de los materiales plásticos, por subida de aranceles o por incremento del precio del petróleo.</li> <li>- El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de compatibilidad que amarre a sus compradores y que los proteja de otros competidores que quieran arrebatarles dichos compradores.</li> <li>- Recientemente la compañía líder del mercado ha absorbido a la compañía que se disputaba el segundo lugar con Tecnipack.</li> <li>- Competidor líder en el mercado cuenta con maquinaria y equipos de última generación.</li> <li>- Poca capacidad de endeudamiento, lo cual imposibilita a acceder a nuevos créditos, para compra de maquinaria de última generación, y para compensar bajo índice de rotación de cuentas por cobrar.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Estrategias (FA)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar un Plan para repotenciar máquinas, así como desarrollar un plan de mantenimiento preventivo, para minimizar las pérdidas de horas máquina, que afectan a la productividad. (F1,A2,A3,A8)</li> <li>- Optimizar la gestión de producción y logística, a través de personal administrativo capacitado e implementación de ERP y MRP. (F1,F2,F3,F4,A5)</li> <li>- Ampliar la base de clientes para diversificar las fuentes de ingresos con el fin de disminuir poder de negociación de clientes. (F1,F2,F3,F4,A4,A7,A8)</li> <li>- Analizar posibilidad de dar servicios a terceros, aprovechando la capacidad ociosa de planta. (F1,F2,A7,A8,A10)</li> <li>- Analizar posibilidad de fusión o integración con compañía extranjera del ramo que quiera incursionar o ampliar sus operaciones en el País. (F1,F2,F3,F4,A10).</li> </ul>

**TABLA N° 11**  
**ESTRATEGIAS DA**

<p><b>Matriz FODA</b> <b>Empresa Tecnipack S.A.C.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Debilidades (D)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El nivel Administrativo-Táctico, es deficitario ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas.</li> <li>-No existe una VISIÓN ni una MISIÓN de la empresa, ni tampoco existe un Planeamiento Estratégico.</li> <li>-No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.</li> <li>-Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.</li> <li>-La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.</li> <li>-No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional.</li> <li>-No existe un proceso adecuado de selección de personal, ni un plan de desarrollo y capacitación de personal.</li> <li>-No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos.</li> <li>-No existe un área formal de recursos humanos.</li> <li>-Personal en el nivel operativo, sin la suficiente preparación, que permita efectuar una eficiente labor de las operaciones, además existe alto índice de rotación de personal en este nivel.</li> <li>-El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente.</li> <li>-Existe un excesivo período de rotación de inventarios.</li> <li>-I.R. CxC mayor a I.R. CxP.</li> <li>-Se crean permanentemente errores en el control de los inventarios por existir data no confiable.</li> <li>-Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de mermas.</li> <li>-No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción.</li> <li>-La empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos</li> <li>-No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.</li> <li>-No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera incumplimiento en las entregas de productos a clientes.</li> <li>-No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función, sin estar suficientemente capacitado para ello; además, las ventas son reactivas, se espera la llamada de clientes o se visitan los mismos clientes.</li> <li>-Débil situación financiera.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**TABLA N°11**  
**ESTRATÉGIAS DA**  
(continuación)

<b><u>Amenazas (A)</u></b>	<b><u>Estrategias (DA)</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de nuevos impuestos ó elevación de las tasas de los actuales.</li> <li>- Permanente innovación en la producción de maquinaria que permiten reducir los costos de fabricación de los productos.</li> <li>- Posibilidad de incursión de nuevos competidores en el mercado, incluyendo compañías extranjeras, con nueva tecnología y procesos que abaraten sus costos y sus precios.</li> <li>- Alto poder de negociación de los clientes, ya que se cumple la ley de Pareto en cuanto a los ingresos por ventas; además productos ofrecidos en el mercado carecen de diferenciación.</li> <li>- Exigencia en un futuro cercano, por parte de clientes, acerca del uso de nuevas herramientas de negocios, como ERP, CRM, e- business, etc. para las cuales, la empresa no está preparada.</li> <li>- Incremento del precio de los materiales plásticos, por subida de aranceles o por incremento del precio del petróleo.</li> <li>- El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de compatibilidad que amarre a sus compradores y que los proteja de otros competidores que quieran arrebatarles dichos compradores.</li> <li>- Recientemente la compañía líder del mercado ha absorbido a la compañía que se disputaba el segundo lugar con Tecnipack.</li> <li>- Competidor líder en el mercado cuenta con maquinaria y equipos de última generación.</li> <li>- Poca capacidad de endeudamiento, lo cual imposibilita a acceder a nuevos créditos, para compra de maquinaria de última generación, y para compensar bajo índice de rotación de cuentas por cobrar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de un Plan de Reducción de Costos General. (D10,D11,D12,D14,D15,D16,D21,A2,A3,A6,A7,A9 A10)</li> <li>- Dar servicios a terceros. (D21,A4,A10)</li> <li>- Coordinación con Gremios del sector plástico, para concertar pedidos al Gobierno Central, referentes a la promulgación de políticas de promoción y apoyo al Sector. (D21,A1,A10)</li> <li>- Buscar fuentes de financiamiento para solventar capital de trabajo. (D21,A10)</li> <li>- Evaluar posibilidad de venta del negocio. (D21,A3,A10)</li> </ul>

#### **4.2.4.2.3. Elección de la Estrategia Funcional**

Para decidir cual de las 4 alternativas estratégicas generadas a partir del análisis FODA, es la más conveniente para la empresa, se utilizará el método de la Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE).

Para lo cual, de acuerdo al libro de Conceptos de Administración Estratégica de Fred David, pag. 215, se seguirán los siguientes pasos:

- a. Hacer una lista de las fortalezas / debilidades y oportunidades / amenazas de la empresa en la columna izquierda de la matriz MCPE. Esta información se debe obtener directamente de las matrices EFI y EFE .
- b. Adjudíquese pesos a cada uno de los factores, internos y externos. Estos pesos son idénticos a los de las matrices EFI y EFE.
- c. Registrar las alternativas estratégicas en la hilera superior de la MCPE. De ser posible agrupe las estrategias en series excluyentes.
- d. Determine las calificaciones del atractivo (CA) definidas como valores numéricos que indican el atractivo relativo de cada estrategia dentro de una serie dada de alternativas. Las calificaciones del atractivo se determinan analizando cada factor, interno ó externo, de uno en uno, formulando la pregunta: “¿Afecta este factor la elección de la estrategia? “. Si la respuesta a esta pregunta es SÍ, entonces las estrategias se deben comparar en relación con ese factor. Concretamente se debe

asignar una calificación del atractivo a cada estrategia para indicar su atractivo relativo en comparación con las otras, considerando ese factor particular. La escala de las calificaciones del atractivo es 1 = no es atractiva, 2 = algo atractiva, 3 = bastante atractiva y 4 = muy atractiva. Si la respuesta a la pregunta anterior es NO, que indica que el factor respectivo no tiene repercusiones para la elección concreta que se está considerando, entonces no se adjudican calificaciones del atractivo a las estrategias de esa serie.

De acuerdo a lo anterior y luego de analizar los resultados de la evaluación de las estrategias funcionales según la Matriz MCPE; se determinó que **la empresa deberá adoptar la estrategia funcional DO.** (Ver Tablas: 12, 13, 14 y 15)

TABLA Nº 12  
MCPE EMPRESA TECNIPACK S.A.C.  
EVALUACIÓN ALTERNATIVA ESTRATÉGICA FO

FACTOR CRITICO	Peso	ALT. ESTRATEGICA FO					Total Pond.
		FO1 CA	FO2 CA	FO3 CA	FO4 CA	FO5 CA	
<b>Fortalezas</b>							
Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten, atender eficientemente la demanda.	0.04	4		3	4	4	0.60
Cuenta con área de matricería eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes, lo que le otorga gran flexibilidad.	0.04	4	3	3	4	4	0.72
Énfasis en la calidad de los productos y servicios.	0.04	4		3	4	4	0.60
Tamaño, localización y facilidades de planta adecuados.	0.04						
<b>Debilidades</b>							
El nivel Administrativo-Táctico, es deficitario ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas.	0.04						
No existe una VISIÓN ni una MISIÓN de la empresa, ni tampoco existe un Planeamiento Estratégico.	0.04						
No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.	0.04						
Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.	0.04						
La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.	0.04						
No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional.	0.04						
No existe un proceso adecuado de selección de personal, ni un plan de desarrollo y capacitación de personal.	0.04						
No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos.	0.04						
No existe un área formal de recursos humanos.	0.04						
Personal en el nivel operativo, sin la suficiente preparación, que permita efectuar una eficiente labor de las operaciones, además existe alto índice de rotación de personal en este nivel.	0.04						
El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente.	0.04						
Existe un excesivo periodo de rotación de inventarios.	0.04						
I.R. CxC mayor a I.R. CxP	0.04						
Se crean permanentemente errores en el control de los inventarios por existir data no confiable.	0.04						
Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de mermas.	0.04						
No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción.	0.04						
La empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos	0.04						
No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.	0.04						
No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera incumplimiento en las entregas de productos a clientes.	0.04						
No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función, sin estar suficientemente capacitado para ello; además, las ventas son reactivas, se espera la llamada de clientes ó se visitan los mismos clientes.	0.04						
Débil situación financiera.	0.04						

TABLA N° 12  
MCPE EMPRESA TECNIPACK S.A.C.  
EVALUACIÓN ALTERNATIVA ESTRATÉGICA FO  
(continuación)

<b>Oportunidades</b>								
Una mayor difusión de los beneficios del uso de consumir productos envasados, permitiría cambiar los hábitos de consumo y por ende conduciría a elevar la demanda de los envases plásticos.	0.075					4	0.30	
Inflación y tipo de cambio estables, además se prevé incremento del PBI.	0.075					4	0.30	
Se prevé un crecimiento de las exportaciones para el año 2004, por ejemplo en el sector agroindustrial se prevé un incremento del 15.7% en las exportaciones de espárgagos y frutas, productos que son empacados en envases plásticos termoformados.	0.075	4	3	3	4		1.05	
Poder de negociación con proveedores equilibrado.	0.075		3	3		4	0.75	
Posibilidad de convertirse en líder de mercado nacional, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos, ante crecimiento de grandes cadenas de supermercados en el país.	0.075	4				4	4	0.90
<b>Amenazas</b>								
Creación de nuevos impuestos ó elevación de las tasas de los actuales.	0.050							
Permanente innovación en la producción de maquinaria que permiten reducir los costos de fabricación de los productos.	0.060							
Posibilidad de incursión de nuevos competidores en el mercado, incluyendo compañías extranjeras, con nueva tecnología y procesos que abaraten sus costos y sus precios.	0.070							
Alto poder de negociación de los clientes, ya que se cumple la ley de Pareto en cuanto a los ingresos por ventas; además productos ofrecidos en el mercado carecen de diferenciación.	0.070							
Exigencia en un futuro cercano, por parte de clientes, acerca del uso de nuevas herramientas de negocios, como ERP, CRM, e-business, etc. para las cuales, la empresa no está preparada.	0.055							
Incremento del precio de los materiales plásticos, por subida de aranceles o por incremento del precio del petróleo.	0.050							
El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de compatibilidad que amare a sus compradores y que los proteja de otros competidores que quieran arrebatárselos dichos compradores.	0.060							
Recientemente la compañía líder del mercado ha absorbido a la compañía que se disputaba el segundo lugar con Tecnipack.	0.060							
Competidor líder en el mercado cuenta con maquinaria y equipos de última generación.	0.070							
Poca capacidad de endeudamiento, lo cual imposibilita a acceder a nuevos créditos.	0.070							
<b>TOTAL</b>							<b>5.22</b>	

TABLA N° 13  
MCPE EMPRESA TECNIPACK S.A.C.  
EVALUACIÓN ALTERNATIVA ESTRATÉGICA DO

FACTOR CRITICO	Peso	ALT. ESTRATEGICA DO					Total Pond.
		DO1 CA	DO2 CA	DO3 CA	DO4 CA	DO5 CA	
<b>Fortalezas</b>							
Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten, atender eficientemente la demanda.	0.04						
Cuenta con área de matricería eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes, lo que le otorga gran flexibilidad.	0.04						
Énfasis en la calidad de los productos y servicios.	0.04						
Tamaño, localización y facilidades de planta adecuados.	0.04						
<b>Debilidades</b>							
El nivel Administrativo-Táctico, es deficiente ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas.	0.04		4				0.16
No existe una VISION ni una MISION de la empresa, ni tampoco existe un Planeamiento Estratégico.	0.04		4				0.16
No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.	0.04	4					0.16
Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.	0.04		4				0.16
La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.	0.04		4				0.16
No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional.	0.04			4			0.16
No existe un proceso adecuado de selección de personal, ni un plan de desarrollo y capacitación de personal.	0.04			4			0.16
No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos.	0.04		4	4	4		0.48
No existe un área formal de recursos humanos.	0.04						0.00
Personal en el nivel operativo, sin la suficiente preparación, que permita efectuar una eficiente labor de las operaciones, además existe alto índice de rotación de personal en este nivel.	0.04			4	4		0.32
El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente.	0.04	4		4	4		0.48
Existe un excesivo período de rotación de inventarios.	0.04			4	4		0.32
I.R. CxC mayor a I.R. CxP	0.04			4			0.16
Se crean permanentemente errores en el control de los inventarios por existir data no confiable.	0.04	4	4	4	4		0.64
Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de mermas.	0.04	4	4	4	4		0.64
No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción.	0.04	4	4	4	4		0.64
La empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos	0.04	4		4	4		0.48
No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.	0.04	4		4	4		0.48
No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera incumplimiento en las entregas de productos a clientes.	0.04	4	4	4	4		0.64
No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función, sin estar suficientemente capacitado para ello; además, las ventas son reactivas, se espera la llamada de clientes ó se visitan los mismos clientes.	0.04	4	4	4			0.48
● Débil situación financiera.	0.04		4	4		4	0.48

TABLA Nº 13  
MCPE EMPRESA TECNIPACK S.A.C.  
EVALUACIÓN ALTERNATIVA ESTRATÉGICA DO  
(continuación)

<b>Oportunidades</b>							
Una mayor difusión de los beneficios del uso de consumir productos envasados, permitiría cambiar los hábitos de consumo y por ende conduciría a elevar la demanda de los envases plásticos.	0.075			4			0.30
Inflación y tipo de cambio estables, además se prevé incremento del PBI.	0.075	4	4	4			0.90
Se prevé un crecimiento de las exportaciones para el año 2004, por ejemplo en el sector agroindustrial se prevé un incremento del 15.7% en las exportaciones de espárragos y frutas, productos que son empacados en envases plásticos termoformados.	0.075	4	4	4	4	4	1.50
Poder de negociación con proveedores equilibrado.	0.075	4	4	4			0.90
Posibilidad de convertirse en líder de mercado nacional, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos, ante crecimiento de grandes cadenas de supermercados en el país.	0.075	4	4	4	4	4	1.50
<b>Amenazas</b>							
Creación de nuevos impuestos ó elevación de las tasas de los actuales.	0.050						
Permanente innovación en la producción de maquinaria que permiten reducir los costos de fabricación de los productos.	0.060						
Posibilidad de incursión de nuevos competidores en el mercado, incluyendo compañías extranjeras, con nueva tecnología y procesos que abaraten sus costos y sus precios.	0.070						
Alto poder de negociación de los clientes, ya que se cumple la ley de Pareto en cuanto a los ingresos por ventas; además productos ofrecidos en el mercado carecen de diferenciación.	0.070						
Exigencia en un futuro cercano, por parte de clientes, acerca del uso de nuevas herramientas de negocios, como ERP, CRM, e-business, etc. para las cuales, la empresa no está preparada.	0.055						
Incremento del precio de los materiales plásticos, por subida de aranceles o por incremento del precio del petróleo.	0.050						
El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de compatibilidad que amane a sus compradores y que los proteja de otros competidores que quieran arrebatarles dichos compradores.	0.060						
Recientemente la compañía líder del mercado ha absorbido a la compañía que se disputaba el segundo lugar con Tecnipack.	0.060						
Competidor líder en el mercado cuenta con maquinaria y equipos de última generación.	0.070						
Poca capacidad de endeudamiento, lo cual imposibilita a acceder a nuevos créditos.	0.070						
<b>TOTAL</b>							<b>12.46</b>

TABLA N° 14  
MCPE EMPRESA TECNIPACK S.A.C.  
EVALUACIÓN ALTERNATIVA ESTRATÉGICA FA

FACTOR CRITICO	Peso	ALT. ESTRATEGICA FA					Total Pond.
		FA1 CA	FA2 CA	FA3 CA	FA4 CA	FA5 CA	
<b>Fortalezas</b>							
Maquinaria y equipos adecuados, aunque no de última generación, que permiten, atender eficientemente la demanda.	0.04	4	4	4	2	3	0.68
Cuenta con área de matriceria eficiente que permite diseñar y desarrollar matrices (moldes), de acuerdo a las necesidades de nuevos productos de los clientes, lo que le otorga gran flexibilidad.	0.04		4	4	2	3	0.52
Enfasis en la calidad de los productos y servicios.	0.04		4	4	2	3	0.52
Tamaño, localización y facilidades de planta adecuados.	0.04		4	4	2	3	0.52
<b>Debilidades</b>							
El nivel Administrativo-Táctico, es deficitario ya que no se cuenta con personal profesional que apoye a la Gerencia General, en las áreas de Producción, Administración y Ventas.	0.04						
No existe una VISION ni una MISIÓN de la empresa, ni tampoco existe un Planeamiento Estratégico.	0.04						
No existe un adecuado soporte de Tecnología de Información en todas las áreas.	0.04						
Gestión demasiado centrada en el Corto Plazo.	0.04						
La organización carece de un modelo de gestión ligado a la estrategia.	0.04						
No se cuenta con personal en el área de Administración de la Producción con la adecuada formación profesional.	0.04						
No existe un proceso adecuado de selección de personal, ni un plan de desarrollo y capacitación de personal.	0.04						
No existe un sistema de recompensa ligado al cumplimiento de objetivos.	0.04						
No existe un área formal de recursos humanos.	0.04						
Personal en el nivel operativo, sin la suficiente preparación, que permita efectuar una eficiente labor de las operaciones, además existe alto índice de rotación de personal en este nivel.	0.04						
El área Logística no existe, y las operaciones logísticas son manejadas en forma ineficiente.	0.04						
Existe un excesivo período de rotación de inventarios.	0.04						
I.R. CxC mayor a I.R. CxP	0.04						
Se crean permanentemente errores en el control de los inventarios por existir data no confiable.	0.04						
Procesos de producción ineficientes, nivel significativo de mermas.	0.04						
No se cuenta con un sistema adecuado de control de producción.	0.04						
La empresa no cuenta con un Sistema de Acumulación de Costos, por lo cual no puede saber el verdadero margen de Utilidad que tiene por los pedidos atendidos	0.04						
No existe un programa de mantenimiento preventivo de equipos por lo cual se generan demasiadas paradas de equipo por mantenimiento correctivo y de emergencia.	0.04						
No existe coordinación en la programación de producción con el área de ventas, lo cual genera incumplimiento en las entregas de productos a clientes.	0.04						
No existe un Jefe de Ventas, el Gerente General es el que asume esta función, sin estar suficientemente capacitado para ello; además, las ventas son reactivas, se espera la llamada de clientes ó se visitan los mismos clientes.	0.04						
Débil situación financiera.	0.04						

### **4.3. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN A IMPLANTAR**

#### **4.3.1. DISEÑO DEL MAPA ESTRATÉGICO**

Como se indicó anteriormente, se denomina **Mapa Estratégico** al conjunto de **objetivos estratégicos**, establecidos en el Planeamiento Estratégico con el fin de obtener la Visión de la organización; **que se agrupan en cada perspectiva y se conectan a través de relaciones causales.**

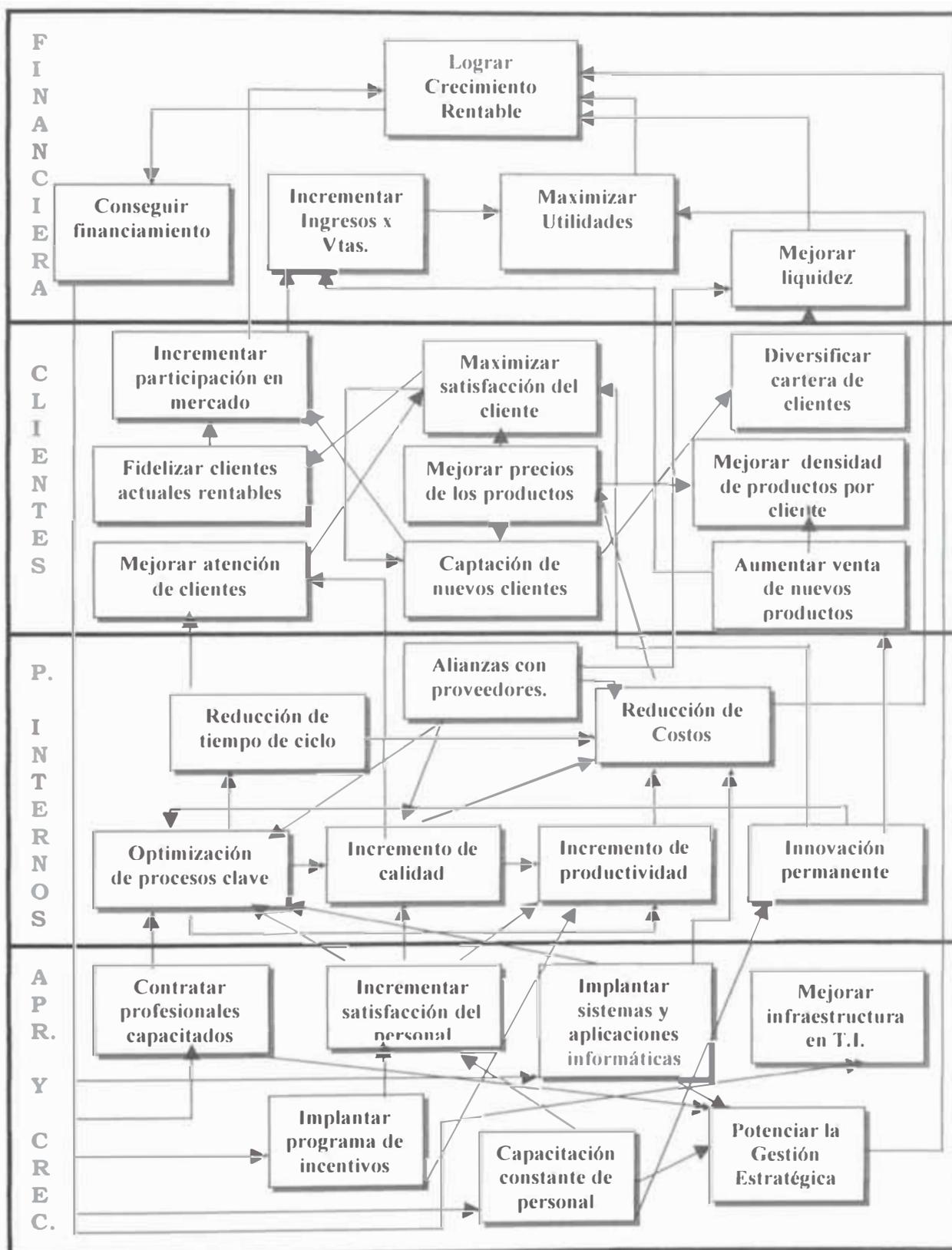
Los vínculos causa – efecto en los mapas estratégicos del Balanced Scorecard, describen el camino por el que las mejoras en las capacidades de los activos intangibles se traducen en resultados tangibles, tanto financieros como con los clientes.

Los mapas estratégicos son el aporte conceptual más importante del Balanced Scorecard. Ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la organización.

El mapa estratégico ayuda a valorar la importancia de cada objetivo estratégico, ya que los presenta agrupados en perspectivas. Las cuatro perspectivas más comúnmente utilizadas son: Perspectiva Financiera, Perspectiva de Clientes, Perspectiva Interna, Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.

A continuación, se diseñará el Mapa Estratégico de la Empresa en estudio, agrupando los Objetivos Estratégicos establecidos para la misma.

GRÁFICO N° 13  
 MAPA ESTRATÉGICO



#### **4.3.2. ELABORACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO**

Los indicadores son los medios que se utilizan para visualizar si se están cumpliendo los objetivos estratégicos.

Un objetivo estratégico, puede medirse a través de indicadores. Se pueden establecer dos tipos de indicadores.

##### **4.3.2.1. Indicadores de resultado:**

Miden la consecución del objetivo estratégico. También se les llama **indicadores de efecto**, y en inglés **lag indicators** u **outcome measures**.

##### **4.3.2.2. Indicadores de causa**

Miden las acciones que conducen a la consecución de los indicadores de resultado. También se les llama **indicadores inductores**, y en inglés, **lead indicators** o **performance drivers**.

A continuación se enumerarán los indicadores, que se estima servirán para monitorear el cumplimiento de los Objetivos Estratégicos planteados:

**CUADRO N° 7**  
**INDICADORES PARA CONTROLAR EL DESEMPEÑO DE LOS**  
**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES	
	DE RESULTADO	DE CAUSA
Contratar personal profesional capacitado para administrar las distintas áreas de la compañía	Metas alcanzadas por departamento	N° de Dpto. que reportan con Planes establecidos
Implantación de sistemas y aplicaciones informáticas de negocios	N° de aplicaciones implantadas por periodo	
Mejorar infraestructura en T.I.	Capacidad en T.I.	Gasto en T.I.
Capacitación constante del personal	Rendimiento por empleado	Hrs. de entrenamiento
	N° de sugerencias implementadas	
Implantar programa de incentivos.	Ventas por vendedor	
	Costo de ineficiencias de fabricación	
Incrementar satisfacción y motivación del personal	Grado de satisfacción del personal	
	Grado de Rotación del personal	
	Grado de ausentismo	
Potenciar la gestión estratégica.	% de cumplimiento del Plan Estratégico	
Fomentar las alianzas clave con proveedores	Entregas a tiempo del proveedor	
	Devoluciones de materiales por fallas.	
Innovación permanente	N° de nuevos productos	Utilización de nuevas M.P.
	N° de mejoras en maq, equip. y procesos	N° de nuevos prototipos diseñados
		N° de modelos de envases mejorados
Optimización de los procesos clave		N° de Hrs. - Maq. Paradas
		Rotación de inventarios
		Cumplimiento de programas de producción
		Merma de proceso
		Cantidad de Reprocesos
		Merma de Almacenamiento
		Costo de errores administrativos
Incremento de la calidad	Eficiencia de calidad de productos	N° de fallas por maquinaria
		N° de fallas por operario
		N° de fallas por material
Incremento de la productividad	Eficiencia horaria del proceso	
	Eficiencia en el consumo de materiales	
Reducción de los tiempos de ciclo	Tiempo de ciclo	
Reducción de costos	Costo de la mercancía vendida	Costos por pedido
		Utilización capacidad de planta
Mejorar precios de los productos		N° de cotizaciones perdidas por precio
Mejorar la atención de clientes.	Atención de pedidos	Ratio de solución de quejas
		Devolución de pedidos
		Entregas a tiempo
		Cumplimiento de pedidos
Maximizar satisfacción del cliente	Grado de satisfacción de clientes	
Fidelizar clientes rentables actuales	Ratio de deserción de clientes	
Mejorar densidad de productos por cliente	Ingresos x Cliente	Ratio de Ventas Cruzadas
		N° de visitas a clientes
		Tiempo promedio de visitas a clientes

CUADRO N° 7  
INDICADORES PARA CONTROLAR EL DESEMPEÑO DE LOS OBJETIVOS  
ESTRATÉGICOS  
(continuación)

Aumentar venta de nuevos productos.	Ingresos x Prod. Nuevos	N° de productos nuevos
Diversificar cartera de clientes.	Ingresos primeros 20% de clientes	
Captación de nuevos clientes, para diversificar fuentes de ingresos	N° de nuevos clientes	
Incrementar particip. del mercado	% Part. Del Mdo.	
Incrementar ingresos por ventas	Ingresos por ventas	Eficacia de las cotizaciones
Conseguir fuentes de financiamiento	Grado de propiedad de la empresa	
	Relacion Deuda / Patrimonio	
	Palanca Financiera	
	Política de Utilidades	
Mejorar liquidez.	Relación Corriente	
	Relación Ácida	
	Rotación de Inventarios	
	Rotación de C. x C.	
	Rotación de C. x P.	
Incrementar utilidades	Utilidad Neta	
	Ut. antes de intereses y despues de imptos.	
Lograr rentabilidad económica sostenible	Valor Económico Agregado	
	Rendimiento sobre la Inversión	
	Rendimiento sobre el Patrimonio	
	Rendimiento sobre las ventas	

Detalle y fórmulas de los indicadores (Ver Anexo N° 7)

#### 4.3.3. CONSTRUCCIÓN DEL BALANCED SCORECARD DE LA EMPRESA

Luego de diseñado el Mapa Estratégico, así como definido los Indicadores que permitirán monitorear el desempeño operativo y administrativo, para asegurar el logro de los Objetivos Estratégicos, se procederá a construir el Balanced Scorecard ó Cuadro de Mando Integral que servirá para traducir la Estrategia que utilizará la Empresa para alcanzar su Visión en el Largo Plazo, al ámbito operativo del Corto Plazo, lo cual posibilitará que toda la fuerza laboral entienda la Estrategia de la Compañía, su Visión y Misión, para asegurar así su compromiso; así como asegurará el feedback necesario para la evaluación constante de la Estrategia.

Seguidamente se presenta el Balanced Scorecard ó Cuadro de Mando Integral que se ha construido para la Empresa Tecknipack S.A:C.  
( Ver Cuadro N° 8 ).

## CAPÍTULO V

### JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

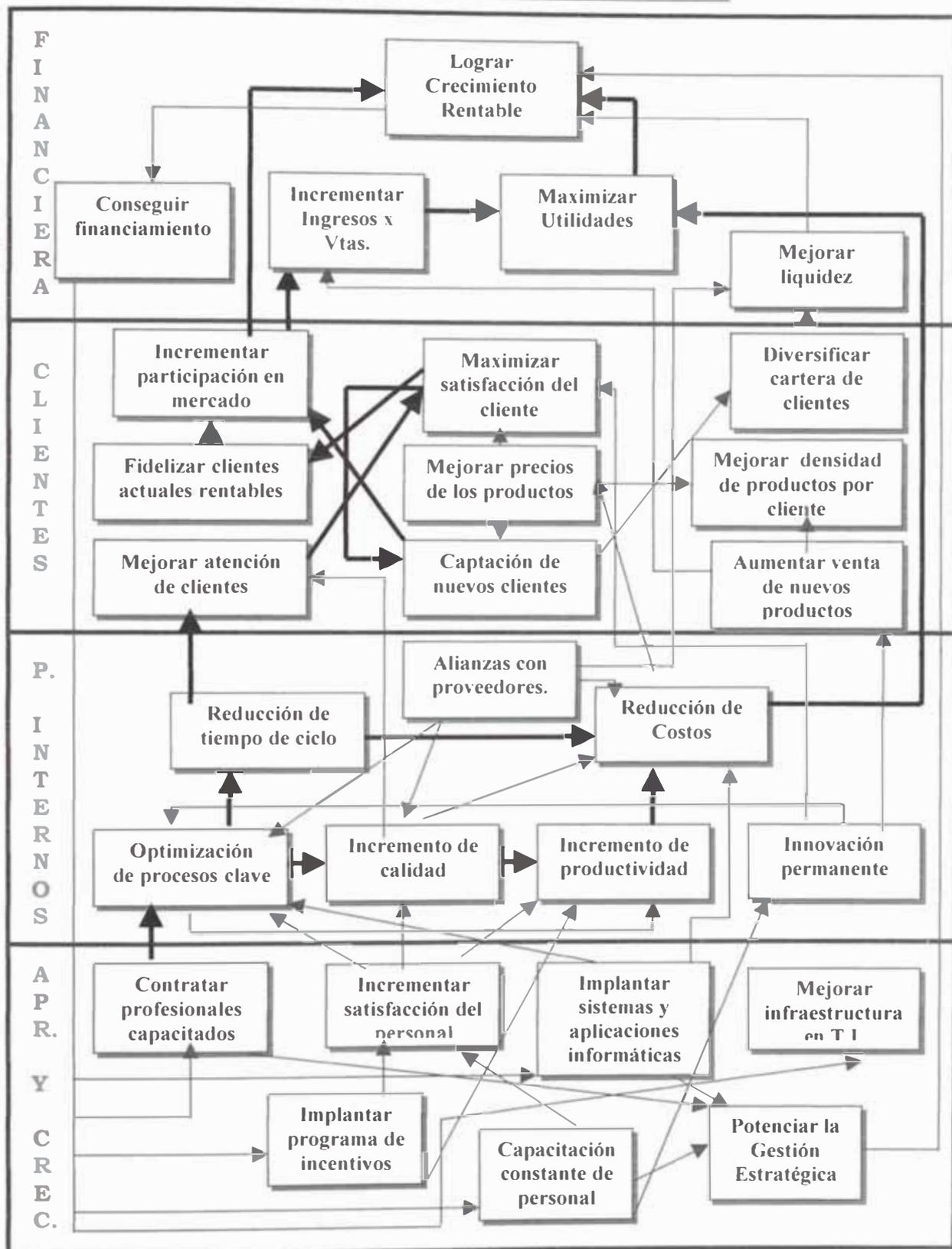
#### **5.1. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA PRÁCTICA SIGUIENDO LA METODOLOGÍA DEL BSC**

Para justificar económicamente la utilización del Balanced Scorecard como Metodología de gestión en la Empresa en estudio, se parte de los Objetivos Estratégicos propuestos para enfocarse directamente en la optimización y mejora de la productividad de los procesos productivos, ya que actualmente, como se muestra en el Anexo N° 5 , una de las debilidades de la empresa es el alto porcentaje que representa el Costo de Ventas respecto a los Ingresos por Ventas, aproximadamente 75%.

Por lo tanto, es fundamental, para generar Utilidades, reducir este porcentaje y esto se logrará a través de la mejora de los procesos productivos y los procesos relacionados a ellos como el almacenamiento, mantenimiento de equipos, etc, para generar ahorros de costos, incrementar la capacidad de planta y por ende el potencial de ventas, incrementar la satisfacción de los clientes y elevar los ingresos por ventas; pero esto no se logrará si no se cuenta con personal profesional capacitado en el área productiva de la compañía.

Entonces, utilizando el Mapa Estratégico propuesto (Ver Gráfico N° 13), en el Gráfico N° 14, a través de una ruta crítica que parte del objetivo estratégico de contratar personal profesional capacitado, se llega al objetivo estratégico del crecimiento rentable, lo cual posteriormente será sustentado en el Cuadro N° 7.

GRÁFICO N° 14  
 RUTA CRÍTICA JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA



Al traducir en cifras, lo mostrado en la ruta crítica trazada en el Mapa Estratégico, en términos reales y de acuerdo a los indicadores planteados, se obtiene lo siguiente:

**CUADRO N° 10**  
**JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA**

**Contratar personal capacitado:**

Area de Producción:

	CARGO	Costo / mes	Costo / mes Actual	Gasto/mes
1 Ing. Industrial	Jefe de Prod.	1000	700	300
1 Ing. Industrial	Jefe de Almacén	500	300	200
1 Tec. SENATI	Superv. de Prod.	350	350	0
7 Est. SENATI	Operarios de Termof.	2352	2352	0
				<b>500</b>

**Ahorro en Costos de Producción y Almac.:**

ITEM	Costo Actual	Costo Proyectado	Ahorro/mes
Merma de M.P. en proceso	1562.5	312.5	1250
Producción fallada	1266	422	843.75
Eficiencia Tiempo de proceso	940.8	235.2	705.6
Merms por almacenamiento	937.5	312.5	625
Hrs.paradas de maq.	423.36	117.6	305.76
			<b>3730.11</b>

**Mejorar atención de clientes**

ITEM	Actual	Proyectado	Ahorro/mes
Entrega de pedidos a tiempo	70%	98%	
Devolución de productos por mala calidad	843.75	421.875	<b>421.875</b>

**Incremento de Potencial de Ventas**

ITEM	kgs./ día	Ingreso prom. x Vta.
Aumento de Capacidad de Planta	215 43%	<b>26122.5</b>

**Incrementar Utilidades**

ITEM	\$
Incremento Ingreso x Vtas./ mes	26122.50
Ahorro en Costos / mes	3651.99
Incremento de Utilidad / mes.	29774.49

Como se puede apreciar en el Anexo N° 4, siguiendo lo anteriormente descrito y aplicándolo de acuerdo a la metodología del Balanced Scorecard, se generará un incremento de utilidades brutas de operación de casi U.S.\$ 30,000 mensuales o \$ 360,000 anuales, con lo cual se justifica la implantación de la Metodología de Gestión propuesta.

Así mismo, a continuación, con los datos históricos mostrados en el Anexo N° 5 y siguiendo las premisas de lo antes mencionado; se realiza una proyección de los Estados de Pérdidas y Ganancias, la cual se muestra en el Cuadro N° 11, para los siguientes 5 años, observándose una positiva evolución de las utilidades.

CUADRO N° II  
PROYECCIÓN DE E. P. Y G. HASTA EL AÑO 2008

RUBRO	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Sl.	%										
<b>Ventas</b>	<b>2,591,053</b>		<b>3,705,206</b>		<b>4,075,727</b>		<b>4,483,299</b>		<b>4,931,629</b>		<b>5,424,792</b>	
- Costo de Ventas	1,953,654	75.4%	2,570,227	69.4%	2,747,040	67.4%	2,932,078	65.4%	3,126,653	63.4%	3,330,822	61.4%
<b>Ut. Bruta</b>	<b>637,399</b>		<b>1,134,979</b>		<b>1,328,687</b>		<b>1,551,222</b>		<b>1,804,976</b>		<b>2,093,970</b>	
- G. Adm.	349,792	13.5%	349,792	9.4%	301,604	7.4%	331,764	7.4%	364,941	7.4%	401,435	7.4%
- G. Vtas.	243,559	9.4%	274,978	7.4%	342,361	8.4%	421,430	9.4%	512,889	10.4%	618,426	11.4%
<b>Ut. De Operación</b>	<b>44,048</b>	1.7%	<b>510,208</b>	13.8%	<b>684,722</b>	16.8%	<b>798,027</b>	17.8%	<b>927,146</b>	18.8%	<b>1,074,109</b>	19.8%
- G. Financieros	90,687	3.5%	111,156	3.0%	101,893	2.5%	89,666	2.0%	73,974	1.5%	54,248	1.0%
<b>Ut. Antes de imp.</b>	<b>(46,639)</b>	-1.8%	<b>399,052</b>	10.8%	<b>582,829</b>	14.3%	<b>708,361</b>	15.8%	<b>853,172</b>	17.3%	<b>1,019,861</b>	18.8%
- Imp. a la Renta	0		119,716		174,849		212,508		255,952		305,958	
<b>Ut. Neta</b>	<b>(46,639)</b>	-1.8%	<b>279,337</b>	7.5%	<b>407,980</b>	10.0%	<b>495,853</b>	11.1%	<b>597,220</b>	12.1%	<b>713,903</b>	13.2%

FUENTE: Elaboración propia.

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. CONCLUSIONES

- 6.1.1. De acuerdo al desarrollo de la investigación, se concluye que se cumplen tanto la Hipótesis como las Sub-hipótesis planteadas.
- 6.1.2. La demostración práctica del beneficio económico a obtener, justifica la implantación del Balanced Scorecard en la empresa en estudio como un medio que contribuirá a superar la grave crisis financiera que atraviesa.
- 6.1.3. Al inicio del tercer milenio, momento en que se viven tiempos de globalización de las economías, de los mercados, de la competitividad; las organizaciones deben adecuarse rápidamente al cambio, con el fin de mantenerse o desarrollarse en el mercado.

El reto de la competitividad es apremiante, y como es obvio, las empresas requieren contar con mecanismos que les permitan desarrollar estrategias y establecer indicadores de desempeño con el fin de obtener productividad y eficiencia en sus procesos, mejorar sus vínculos con los mercados, el acceso a la innovación y la tecnología, modernizar la gestión de sus recursos humanos y consecuentemente lograr la rentabilidad deseada.

Siendo una de las principales restricciones al desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa, la falta o insuficiencia de metodologías de gestión; se hace necesario dar a conocer, a través de estudios como el

presente, innovadoras Metodologías de Gestión en las empresas que les permitan enfrentar exitosamente dicho entorno competitivo.

Como consecuencia creemos que el crecimiento de las PYMES, promovido por la implantación del Balanced Scorecard como Metodología de Gestión, contribuirá a lograr una eficiente administración de las mismas para generar una rentabilidad económica para la empresa y bienestar para sus trabajadores, impulsará la generación de más y mejores fuentes de trabajo y conllevará a una mejora en el sistema socioeconómico que contribuirá al desarrollo del país.

- 6.1.4. El entorno de la actual Era de la Información, exige a las organizaciones tener nuevas capacidades para obtener el éxito competitivo. La habilidad de una empresa para explotar sus activos intangibles, se ha convertido en algo mucho más decisivo que invertir y gestionar sus activos tangibles o físicos.

Sin embargo, todos los programas, iniciativas y procesos de cambio de gestión, se siguen gobernando en un entorno gobernado solamente por los resultados financieros. Pero los indicadores financieros cuentan la historia de hechos pasados. Lo ideal sería que este modelo de contabilidad financiera se expanda hasta incorporar la valoración de los activos intangibles, como los productos y servicios de alta calidad, los empleados expertos y motivados, los procesos internos predecibles y sensibles y unos clientes leales y satisfechos.

El Balanced Scorecard, como se aprecia a través del desarrollo del estudio, expande el control del conjunto de objetivos estratégicos del negocio, más allá de los estáticos indicadores financieros. Los ejecutivos de la empresa podrán ahora medir, de manera dinámica, la forma en que los departamentos a su cargo crean valor para sus clientes presentes y futuros, y la forma en que deberán potenciar sus capacidades internas y las inversiones en personal sistemas y procedimientos que son necesarios para mejorar su actuación futura.

- 6.1.5. El Balanced Scorecard pone énfasis en que los indicadores financieros y no financieros deben formar parte del sistema de información para empleados en todos los niveles de la organización. A través de este Modelo de Gestión, los empleados de primera línea comprenderán las consecuencias financieras de sus decisiones y acciones; y a su vez los altos ejecutivos comprenderán los inductores de éxito financiero a largo plazo.
- 6.1.6. El Balanced Scorecard transforma los objetivos estratégicos y las estrategias de la empresa en objetivos e indicadores tangibles.
- 6.1.7. Al incorporar el Planeamiento Estratégico vinculándolo con el control operativo, el Balanced Scorecard se convierte en un Sistema de Gestión Estratégica, para gestionar la estrategia de la empresa a largo plazo.
- 6.1.8. El Balanced Scorecard además de ser un sistema de información y control, es un sistema de comunicación, de motivación y de formación.
- 6.1.9. Dado que vivimos en una realidad cambiante, las estrategias que eran válidas cuando fueron diseñadas pueden perder valor. Por tanto, no es suficiente con revisar los presupuestos porque éstos sólo dan información sobre una parte de la realidad y no proporcionan aprendizaje estratégico, a través del cual se puede: obtener retroinformación, revisar las hipótesis básicas de la estrategia, hacer los ajustes necesarios y redefinir la estrategia. El BSC contribuye a la revisión permanente de la estrategia.
- 6.1.10. En resumen, el BSC es una Metodología de Gestión que contribuye a controlar el cumplimiento de los Objetivos Estratégicos planteados en el Plan Estratégico de una Organización, a través de una serie de indicadores operativos; agrupando estos Objetivos Estratégicos, en 4 perspectivas y vinculándolos entre sí bajo la hipótesis causa – efecto. Además de controlar e informar, el BSC, contribuye a formular la estrategia, comunicarla, alinear los objetivos de la organización y de los empleados, motivar y formar a todos los colaboradores, mejorar continuamente y rediseñar la estrategia. Por lo tanto, el Balanced Scorecard, es una metodología adecuada, para ayudar al desarrollo de la empresa en estudio y de otras pequeñas y medianas empresas en el país.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

- 6.2.1. Siendo, tanto el Planeamiento Estratégico como la elaboración de adecuados indicadores que midan el desempeño de los objetivos adoptados, fundamentales para el éxito de la implantación del Balanced Scorecard; creemos que difícilmente un software aplicativo estándar funcione. Por lo cual, se recomienda trabajar, tal como se ha hecho en el presente estudio, en estos dos importantes items, y luego en base a ello, diseñar un software aplicativo propio ó adaptar el estándar.
- 6.2.2. Se recomienda tanto para la empresa en estudio como para la mayoría de las pequeñas y medianas empresas en el Perú, que primordialmente hagan énfasis en la elaboración del Planeamiento Estratégico y en la permanente evaluación de las estrategias adoptadas a través de herramientas de gestión como la aquí planteada.
- 6.2.3. Una de las principales conclusiones que se ha podido extraer de esta Metodología de Gestión, es el énfasis que se hace en las capacidades del recurso humano, tanto profesionales como éticas, lo cual es justamente una de las principales debilidades de la empresa en estudio y diríamos que es un factor común en las principales PyMES del país. Por lo cual se recomienda la contratación y permanente capacitación de personal calificado y desterrar de una vez la óptica cortoplacista de los empresarios del país que impide el crecimiento rentable de sus organizaciones.
- 6.2.4. Así mismo creemos que, la divulgación de este estudio propiciará la firma de acuerdos con Universidades u otras instituciones educativas con el fin de dar capacitación y entrenamiento al personal que labora en estas empresas, así como la contratación de muchos jóvenes y talentosos profesionales. Por lo cual sería recomendable la creación de un Centro Especializado en el desarrollo de Balanced Scorecard en la FIIS de la Universidad Nacional de Ingeniería que se dedique a promover y dar apoyo a la implantación de esta herramienta de Gestión en las PYMES.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Amat, Oriol  
“EVA, Valor Económico Agregado”  
Grupo Editorial Norma S.A.  
1ra. Edición, 2002; Bogotá – Colombia
2. David, Fred R.  
“Conceptos de Administración Estratégica”  
Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.  
9na. Edición, 2003; Naucalpán de Juárez – México
3. Domínguez Machuca, José A.  
“Dirección de Operaciones, aspectos estratégicos en la producción y los servicios”  
Editorial Mc Graw Hill Interamericana de España, S.A.U.  
1ra. Edición, 1995; Madrid – España
4. Domínguez Machuca, José A.  
“Dirección de Operaciones, aspectos tácticos y operativos en la producción y servicios”  
Editorial Mc Graw Hill Interamericana de España, S.A.U.  
1ra. Edición, 1995; Madrid – España
5. Ghemawat, Pankaj / Collis, Davis J. / Pisano Gary P. / Rivkin Jan W.  
“La Estrategia en el panorama del negocio”  
Editorial Addison Wesley Longman de México S.A. de C.V.  
1ra. Edición, 2000; Naucalpán de Juárez - México
6. Heizer, Jay / Render, Barry  
“Dirección de la Producción, Decisiones Estratégicas”  
Editorial Prentice Hall Iberia  
4ta. Edición, 1997; Madrid – España

7. Heizer, Jay / Render, Barry  
“Dirección de la Producción, Decisiones Tácticas”  
Editorial Prentice Hall Iberia  
4ta. Edición, 1997; Madrid - España
8. Kaplan, Robert S./ Norton, David P.  
“Cuadro de Mando Integral”  
Editorial Gestión 2000  
2da. Edición, Octubre 2000; Barcelona - España
9. Kaplan, Robert S./ Norton, David P.  
“Como utilizar el Cuadro de Mando Integral, para implementar y gestionar su estrategia”  
Editorial Gestión 2000  
1ra. Edición, Noviembre 2000; Barcelona - España
10. Kotler, Philip / Armstrong Gary  
“Fundamentos de Mercadotecnia”  
Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.  
2da. Edición, 1991; Naucalpán de Juárez – México
11. Livingstone, John Leslie  
“The Portable MBA in Finance and Accounting”  
Editorial John Wiley & Sons, Inc.  
1ra. Edición, 1992; New York - U.S.A.
12. Porter, Michael E.  
“Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior”  
Editorial Continental, S.A. de C.V.  
13ra. reimpresión, 1996; México D.F. – México

13. Stern Joel M. / Shiely, John S. / Ross, Irwin  
“El desafío del EVA, como implementar el cambio del valor agregado en la organización”  
Grupo Editorial Norma S.A.  
1ra. Edición, 2002; Bogotá – Colombia
  
14. Stoner, James F. / Freeman, Edward R. / Gilbert, Daniel R.  
“Administración”  
Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.  
6ta. Edición, 1996; Naucalpán de Juárez – México
  
15. Thompson, Arthur A. / Strickland A. J.  
“Administración Estratégica”  
Editorial Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.,  
11ma. Edición, 2001; México D.F. - México
  
16. Villarán, Fernando  
“Riqueza Popular, pasión y gloria de la pequeña empresa”  
Ediciones del Congreso de la República del Perú  
1ra. Edición, 1998; Lima - Perú
  
17. Vonderembse, Mark A./ White, Gregory P.  
“Operations Management”  
Editorial West Publishing Company  
1ra. Reimpresión, 1988; St. Paul Minnesota – U.S.A.
  
18. Weston, Fred J./ Brigham, Eugene F.  
“Fundamentos de Administración Financiera”  
Editorial Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.  
10ma. Edición, 2000; México D.F. - México