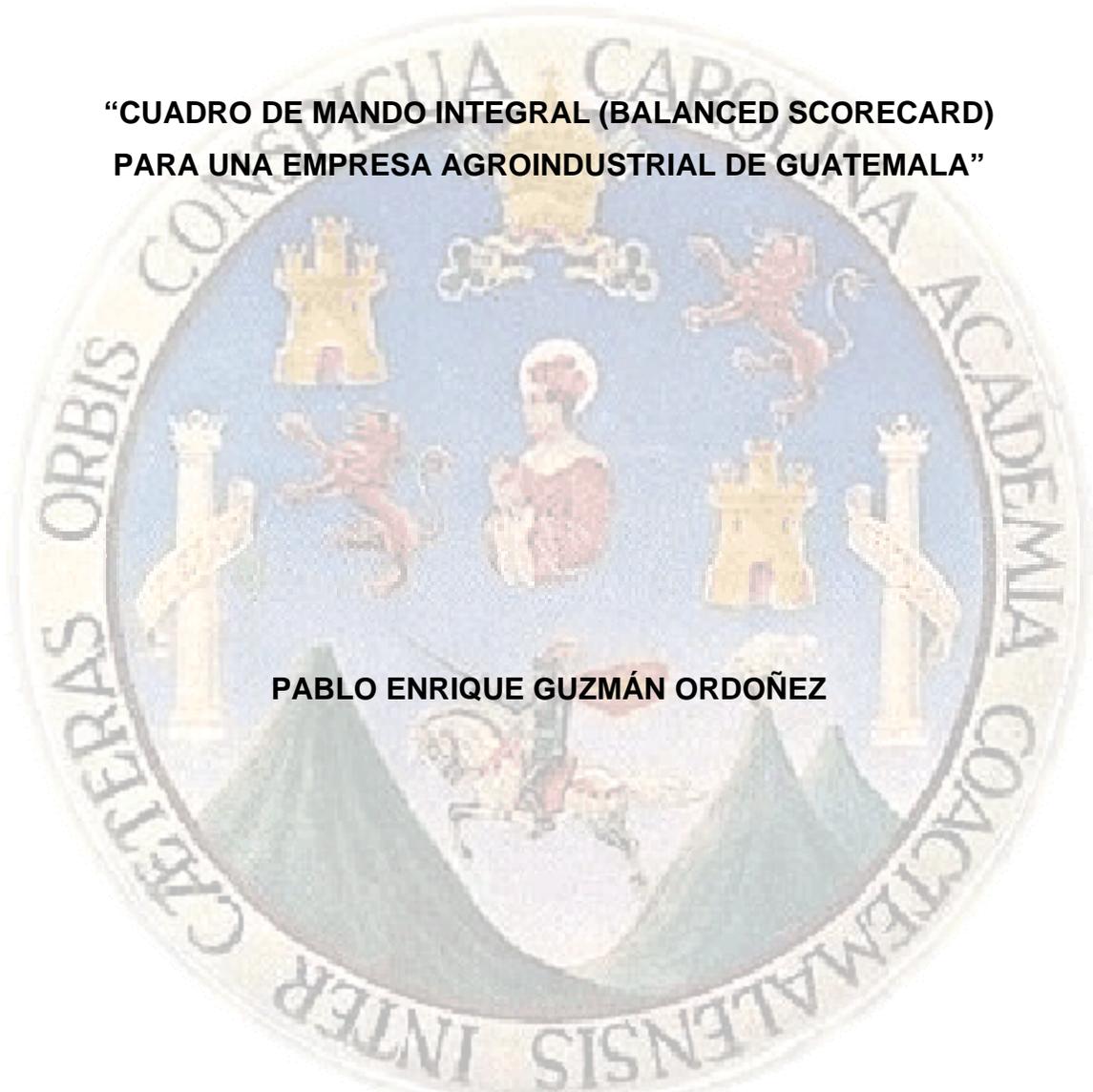


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD)
PARA UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DE GUATEMALA”**



PABLO ENRIQUE GUZMÁN ORDOÑEZ

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2012

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD)
PARA UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DE GUATEMALA”**

TESIS

**PRESENTADA ANTE LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

POR

PABLO ENRIQUE GUZMÁN ORDOÑEZ

**PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
EN EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADO**

GUATEMALA, AGOSTO DE 2012

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANO:	Lic. José Rolando Secaida Morales
SECRETARIO:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
VOCAL PRIMERO:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
VOCAL SEGUNDO:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
VOCAL TERCERO:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
VOCAL CUARTO:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
VOCAL QUINTO:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

EXAMINADORES DE ÁREAS PRÁCTICAS

Matemática-Estadística	Lic. Axel Osberto Marroquín Reyes
Administración-Finanzas	Lic. Edgar Antonio Polanco Juárez
Mercadotecnia-Operaciones	Licda. Elvia Zulena Escobedo Chinchilla

JURADO QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente:	Lic. Eduardo de Jesús Rodríguez López
Secretaria:	Licda. Laura Aydée Lainfiesta Escobar
Examinador:	Lic. Nery Leonidas Guzmán de León

Guatemala, 09 de abril 2012

Licenciado
José Rolando Secaida Morales
Decano
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho

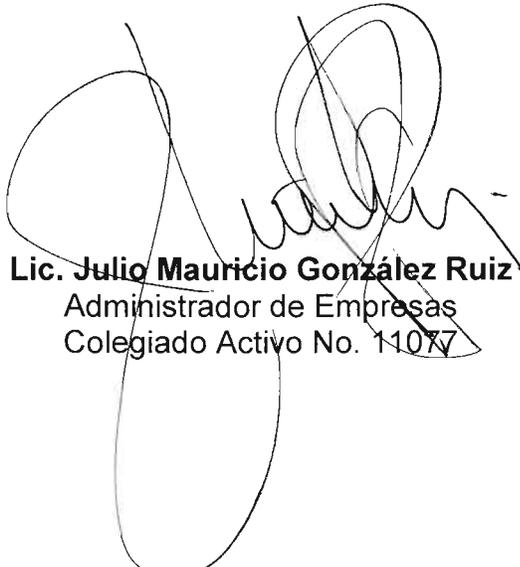
Señor Decano:

De conformidad con la designación de ese decano de fecha cuatro de julio de dos mil once, procedí a asesorar al estudiante PABLO ENRIQUE GUZMÁN ORDOÑEZ, durante la elaboración de su tesis titulada: "CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD) PARA UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DE GUATEMALA."

Dicho trabajo de tesis cumple con las normas y requisitos académicos necesarios y solicitados por la Escuela de Administración de Empresas, de la Facultad de Ciencias Económicas.

Con base en lo anterior, recomiendo se acepte el trabajo en mención para sustentar el examen privado de tesis, previo a optar al título de Administrador de Empresas en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,



Lic. Julio Mauricio González Ruiz
Administrador de Empresas
Colegiado Activo No. 11077



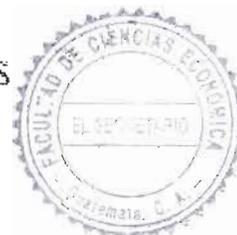
**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
VEINTITRES DE AGOSTO DE DOS MIL DOCE.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1 del Acta 14-2012 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 9 de agosto de 2012, se conoció el Acta ADMINISTRACION 101-2012 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 29 de mayo de 2012 y el trabajo de Tesis denominado: "CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD) PARA UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DE GUATEMALA", que para su graduación profesional presentó el estudiante PABLO ENRIQUE GUZMÁN ORDOÑEZ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSE ROMANO SECAIDA MORALES
DECANO



Smp.

Ingrid
PRENSADO

DEDICATORIA

A DIOS:

Ser Supremo.

A MIS PAPAS:

Ana Maria y Erwin por ser los pilares de mi vida, ejemplo de lucha y perseverancia que siempre confiaron en mí y que sin su apoyo jamás hubiera logrado llegar hasta este punto de mi vida.

A MI HERMANO:

Fernando por ser mi mejor amigo y por apoyarme en todos los momentos difíciles de mi vida.

A MIS ABUELITOS:

Por sembrar en mi, el ejemplo de lucha y perseverancia en todas las metas que me proponga en la vida.

A MI FAMILIA:

Tíos Willy y Milton, tías Olgui y Marti, primos Ricardo, Alex, Guier, Pedro Pablo, José Carlos, Carlos Alejandro y Heberto y sobrinos Gizzelle, Ángel y Javier, cuñada Gladys, concuñas Julia y Jackie por apoyarme cuando los necesite.

A MIS COMPAÑEROS:

Edwin, Guicho, Lucky, Walter, Milly, Paola y Carmencita por el apoyo en los momentos difíciles de la carrera.

A MIS AMIGOS:

José, Erick, Víctor, Alex, Frankie, y Mariela por apoyarme en infinidad de veces, en todos los aspectos de mi vida.

A INTROSA:

Por abrirme las puertas de tan importante empresa, ayudándome con este paso tan importante en mi carrera.

**A LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE GUATEMALA:**

Por permitirme graduarme de esta gloriosa casa de estudios.

ÍNDICE

	Página
Introducción	i
Capítulo I	
Marco teórico	
1.1 Sectores productivos	1
1.2 Empresa	1
1.2.1 Empresa agroindustrial	2
1.2.2 Caucho natural	2
1.3 Proceso administrativo	3
1.3.1 Planeación	3
1.3.1.1 La importancia de la planeación	3
1.3.1.2 Principios y elementos	4
1.3.2 Planeación estratégica	5
1.3.2.1 Elementos	5
1.3.2.2 Ventajas de la planificación estratégica	8
1.3.2.3 Estrategias competitivas	9
1.3.2.4 Niveles estratégicos	11
1.3.2.5 Fases de la planeación estratégica	13
1.3.3 Control	15
1.3.3.1 Elementos	15
1.3.3.2 Principios	15
1.3.3.3 Tipos de control	17
1.4 Sistema de medición de la estrategia	17
1.4.1 Cuadro de mando integral (balanced scorecard)	17
1.4.1.1 Beneficios del cuadro de mando integral	18
1.4.1.2 Cuadro de mando integral como sistema de gestión	19
1.4.2 Las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral	22
1.4.2.1 Perspectiva financiera	22
1.4.2.2 Perspectiva del cliente	24

	PÁGINA
1.4.2.3 Perspectiva del proceso interno	26
1.4.2.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	27
1.4.3 Retroalimentación	29
1.4.4 Vinculación de los indicadores del Cuadro de Mando Integral con la estrategia	29
1.4.5 Mapa estratégico	31
1.5 Indicadores clave de desempeño (Key Performance Indicators, KPI)	32
1.6 Indicadores macroeconómicos	34
1.6.1 Tipo de cambio	34
1.6.2 Comercio General	37
1.6.3 Índice precio al consumidor (IPC)	37

Capítulo II
Situación Actual
de Industrias Tropicales S.A. (INTROSA)

2.1 Justificación	39
2.2 Metodología de la Investigación	39
2.3 Antecedentes de INTROSA	40
2.3.1 Historia de INTROSA	40
2.3.2 Descripción de INTROSA	41
2.4 Lineamientos organizacionales	43
2.4.1 Filosofía Empresarial	43
2.4.1.1 Visión	43
2.4.1.2 Misión	43
2.4.1.3 Objetivos empresariales	44
2.4.1.4 Principios y valores	44
2.4.1.5 Estructura organizacional	45
2.4.1.6 Organigrama	48
2.4.1.6 Producto	50
2.4.1.7 Infraestructura	50

	PÁGINA
2.5 Análisis microentorno	51
2.5.1 Análisis del recurso humano	51
2.5.1.1 Cantidad de personal	51
2.5.1.2 Nivel educativo	51
2.5.2 Análisis del recurso tecnológico	51
2.5.2.1 Tecnología actual	51
2.5.2.2 Sistemas de cómputo	52
2.5.2.3 Nivel de capacitación para el uso de la tecnología	52
2.5.2.4 Comunicación electrónica o en línea	52
2.5.3 Análisis de los insumos	52
2.5.3.1 Procedencia	52
2.5.3.2 Capacidad de almacenaje	53
2.6 Análisis de los resultados de la planificación estratégica	53
2.7 Análisis del macroentorno	64
2.7.1 Análisis de la competencia y precio	65
2.7.1.1 Nacional	65
2.7.1.2 Internacional	65
2.7.2 Análisis de las políticas económicas nacionales que afectan a INTROSA	66
2.7.2.1 Aranceles	66
2.7.2.2 Tipo de cambio	66
2.7.3 Incentivos tributarios	71
2.7.4. Índice precio consumidor (IPC)	72
2.7.5 Análisis de las políticas económicas internacionales que afectan a INTROSA	73
2.7.5.1 Aranceles	74
2.7.5.2 Integración de mercados	74
2.7.6 Análisis del mercado del caucho de hule	74
2.8 Análisis y discusión de resultados	83

Capítulo III
Propuesta de Cuadro de Mando Integral
para Industrias Tropicales, S.A.

3.1 Presentación	89
3.2 Objetivo de la Propuesta	90
3.3 Alcance	90
3.4 Formulación de estrategias alternativas	90
3.5 Selección de estrategias	91
3.6 Instrumentalización de las estrategias	91
3.7 Políticas	91
3.8 Plan de acción	92
3.9 Cuadro de mando integral propuesto como sistema de medición	95
3.10 Mapa estratégico general propuesto para la empresa	95
3.11 Modelo de semáforo	98
3.12 Perspectiva Financiera	98
3.12.1 Objetivo	99
3.12.2 Objetivo estratégico	99
3.12.3 Indicadores	100
3.12.4 Metas	104
3.13 Perspectiva del cliente	106
3.13.1 Objetivo	106
3.13.2 Objetivo estratégico	106
3.13.3 Indicadores	107
3.13.4 Metas	112
3.14. Perspectiva del proceso interno	114
3.14.1 Objetivo	114
3.14.2 Objetivo estratégico	114
3.14.3 Indicadores	115
3.14.4 Metas	120
3.15 Perspectiva del aprendizaje y crecimiento	122

	PÁGINA
3.15.1 Objetivo	122
3.15.2 Objetivo estratégico	123
3.15.3 Indicadores	123
3.15.4 Metas	127
3.16 Programa de cómputo (Software) propuesto para el monitoreo de la estrategia	130
3.17 Presupuesto	130
3.18 Retroalimentación (feedback)	131
Conclusiones	135
Recomendaciones	136
Bibliografía	137
Anexo	139

ÍNDICE DE CUADROS

No.	TÍTULO	PÁGINA
1	Características de la visión	6
2	Características de una misión	8
3	Estrategias competitivas	9
4	Lista de productos y subproductos de INTROSA	50
5	Ventajas competitivas	55
6	Precio medio del caucho natural (por quintal) Años 2006 – 2009	66
7	Cuenta Corriente año 2008	67
8	Poder Adquisitivo Índice Big Mac	70
9	Índice de precios al consumidor República de Guatemala años 2010 – 2011	72
10	Total de exportaciones de Guatemala por país	76
11	Valor (FOB) de las Exportaciones de caucho natural 2008 – 2011	79
12	Área cosechada, producción y rendimiento del caucho natural en Guatemala años 2007 – 2010	80
13	Distribución de países a nivel mundial en productores y consumidores de caucho natural	81
14	Tendencias del consumo del caucho natural	82
15	Relación de las variables estudiadas con INTROSA	87
16	Plan de acción	92
17	Propuesta de curso para la implementación de cuadro de mando integral	94
18	Modelo de semáforo Significado de los colores	98
19	Indicadores y parámetros determinados perspectiva Financiera año 2011	101
20	Resumen de la perspectiva financiera	105
21	Indicadores y parámetros determinados Perspectiva del cliente año 2011	108
22	Evaluación de la satisfacción del cliente	110
23	Análisis de la evaluación de la satisfacción del cliente	111

No.	TÍTULO	PÁGINA
24	Resumen de la perspectiva del cliente	113
25	Indicadores y parámetros determinados del proceso interno año 2011	116
26	Evaluación de la atención al proveedor	118
27	Análisis de la evaluación	119
28	Resumen de la perspectiva del proceso interno	121
29	Indicadores y parámetros determinados de aprendizaje y crecimiento año 2011	124
30	Resumen de la perspectiva del aprendizaje y crecimiento	128
31	Resumen general de la propuesta	129
32	Presupuesto anual de la propuesta	131
33	Metas, iniciativas y responsabilidades propuestos para INTROSA	134

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	TÍTULO	PÁGINA
1	Realización de la planificación a largo plazo (de 3 a 5 años)	54
2	Calificación de la comunicación entre departamentos	56
3	Relación de los objetivos financieros de la empresa, con las estrategias planificadas	58
4	Fase del ciclo de vida	59
5	Forma de identificar si un proceso no es el adecuado o si este no esta cumpliendo con lo esperado	61
6	Forma de evaluación de metas y objetivos planificados	63
7	Forma de seguimiento a las evaluaciones	64
8	Promedio mensual del tipo de cambio años 2009 -2011	69

ÍNDICE DE ESQUEMAS

No.	TÍTULO	PÁGINA
1	Sectores Productivos	1
2	Principios y elementos de planificación	4
3	Proceso de planeación estratégica	13
4	El cuadro de mando integral proporciona una estructura para transformar una estrategia en términos operativos	19
5	El cuadro de mando integral como una estructura o marco estratégico para la acción	21
6	La propuesta de valor añadido al cliente	26
7	La perspectiva del proceso interno El modelo de la cadena genérica de valor	27
8	Organigrama de Industrias Tropicales S.A. y de Industrias de Látex, S.A.	49
9	Perspectiva financiera y del cliente del cuadro de mando integral propuesto para Industrias Tropicales, S.A. año 2011	96
10	Perspectiva del proceso interno y de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral propuesto para Industrias Tropicales, S.A. año 2011	97
11	Propuesta de perspectiva financiera para INTORSA año 2011	99
12	Propuesta de perspectiva del cliente para INTROSA año 2011	106
13	Propuesta de perspectiva del proceso interno para INTROSA año 2011	114
14	Propuesta de perspectiva de aprendizaje y crecimiento para INTROSA año 2011	122
15	Vinculación entre los indicadores del cuadro de mando integral propuesto para INTROSA	132

INTRODUCCIÓN

Industrias Tropicales, S.A., es una empresa guatemalteca, dedicada desde hace 42 años a la comercialización y producción de caucho natural, que se produce en el territorio de Guatemala. Sus principales clientes se encuentran en el norte y sur de América y Europa, convirtiéndose en el líder del mercado nacional.

El caucho natural, se ha vuelto un producto de suma importancia para Guatemala, dado a que año con año, las extensiones de tierra donde se siembra el árbol han ido en aumento. Lo que ha generado que el país sea considerado como uno de los mayores productores.

Derivado de lo anterior, se hace necesario que Industrias Tropicales, S.A., pueda reducir la incertidumbre dentro de la organización. Para ello debe contar con herramientas administrativas que les permita fortalecerse. Por lo que el presente trabajo de tesis propone, la forma en que la empresa, pueda unificar la planificación estratégica que posee.

En el capítulo I, se encuentra el marco teórico de los temas que en la presente tesis se tratan. En los que se encuentran planificación estratégica, control, cuadro de mando integral (balanced scorecard) y las variables macroeconómicas que afectan a INTROSA.

En el capítulo II, se desarrolla el diagnóstico y análisis a todas las variables que afectan de una manera directa a INTROSA.

En el capítulo III, se establece la propuesta de cuadro mando integral para Industrias Tropicales S.A., como sistema de medición a las estrategias planteadas para la empresa. Al final de la tesis en la sección de anexos se encuentran las herramientas necesarias para la determinación de ciertos indicadores a los que se les debe prestar especial atención.

Capítulo I

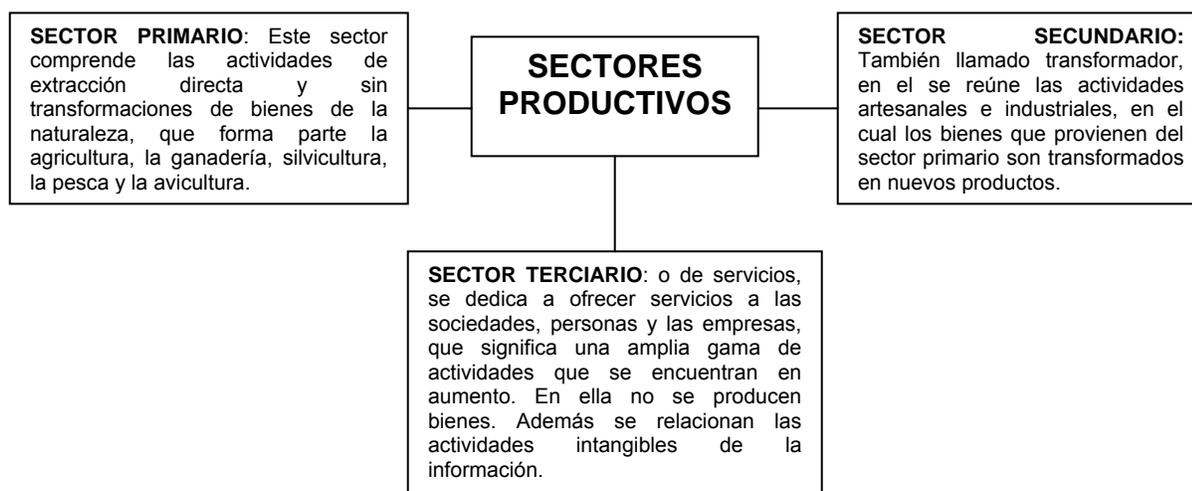
Marco teórico

1.1 Sectores productivos

Se pueden resumir como las distintas ramas con las que cuenta la actividad económica. En el siguiente esquema se puede observar los sectores productivos, que se dividen según su actividad económica, estos son el primario, secundario y terciario.

Esquema No. 1

Sectores productivos



Fuente: <http://www.slideshare.net/santigu/los-sectores-productivos>

Además el sector primario está formado por las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos primarios no elaborados, como los que son realizados por Industrias Tropicales, S.A. con el caucho natural.

1.2 Empresa

Una empresa es una entidad, en la que median la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros, proporciona bienes o servicios a

cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados.

Según su actividad económica a que se dedica, hay empresas comerciales e industriales, las primeras se refiere a organizaciones que desarrolla la venta de productos terminados en la fábrica, y las segundas a que transforman la materia prima en producto terminado.

Industrias Tropicales, S.A. es una empresa agroindustrial, que se dedica a la comercialización del caucho natural. Mismo que se comercializa con contratos a futuro y con especificaciones especiales por parte de los clientes de la empresa.

1.2.1 Empresa agroindustrial

El concepto de agroindustria agrupa a todos los participantes en la industria agraria, que no sólo son los proveedores de tierra, capital y trabajo, sino que también las instituciones del mercado para la comunicación y movimiento de los artículos, así como las instituciones y los procesos que participan desde la producción hasta la entrega del producto.

Una empresa agroindustrial es compleja, debido a que existen muchas variables que influyen permanentemente en el éxito de la misma como lo es el cambio climático, las plagas y cualquier otro tipo de desastre natural.

El proceso productivo es: la pre-cosecha, pasando por la cosecha, tratamiento post-cosecha, el embalaje, transporte, almacenamiento y los controles de calidad en las diferentes etapas de la distribución.

1.2.2 Caucho natural

Este proviene del árbol hevea brasiliensis. Para que un árbol pueda ser utilizado se requiere que tenga una edad mínima de 7 años, y puede llegar a tener una

altura entre 20 a 30 metros. Su tronco tiene un diámetro entre los 30 a 60 centímetros.

1.3 Proceso administrativo

Es un conjunto de fases sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral. Éstas son la planeación, organización, integración, dirección y control.

A continuación se desarrollarán las fases de planeación y control del proceso administrativo, con el propósito de definir los elementos con los que cuentan cada una de ellas y que deberían de cumplirse dentro de INTROSA, S.A.

1.3.1 Planeación

Es la primera fase del proceso administrativo en donde se definen los objetivos organizacionales y se proponen los medios necesarios para lograrlo. Se debe plantear por tres razones, “1) fijar un rumbo general con la mira puesta en el futuro de la organización (mayores utilidades, participación de mercado más amplia y responsabilidad social), 2) identificar y asignar los recursos que necesita una organización para alcanzar sus metas y 3) decidir qué actividades son necesarias a fin de lograrlas.” (1:8)

1.3.1.1 La importancia de la planeación

Se puede ver la planeación como la función principal de la administración. Aunque este planteamiento tampoco permite captar la magnitud de la importancia de la planeación en la administración.

Sin planes no se puede saber cómo organizar a la gente y los recursos; puede que no se tenga una idea clara de qué es lo que se necesita organizar. Sin un plan, no se pueden dirigir con confianza o esperar que otros los sigan, se tienen muy pocas probabilidades de lograr las metas o de saber cuándo y dónde se está desviando del camino.

1.3.1.2 Principios y elementos

A continuación se presenta un resumen de los principios y elementos, con los que deben de cumplir y contener respectivamente, la planificación de las empresas:

Esquema No. 2

Principios y elementos de planificación

P L A N I F I C A C I Ó N	PRINCIPIOS	ELEMENTOS
	Factibilidad	Objetivos
	Este principio se refiere a que lo planeado debe ser realizable, donde no se deben de plantear objetivos que sean demasiados ambiciosos y que no se puedan alcanzar. Así también debe existir la objetividad y la cuantificación, es decir, que los planes se basen en datos reales, razonamientos precisos y que sean exactos. Además, deben ser flexibles para que exista una holgura que permita afrontar situaciones imprevistas y que proporcionen nuevos cursos de acción.	Estos son los resultados elegidos que están comprometidos a lograr el funcionamiento y crecimiento de una empresa, además son el punto final de la planeación. Deben de ser verificables o cuantificables.
	Contribución a los objetivos generales	Propósito
	Todo plan y los que se deriven de él deben contribuir con los objetivos de la empresa. Asimismo, los planes que sean específicos deben de integrarse a un plan general. Este principio resulta de una empresa organizada, que busca el logro de un propósito grupal mediante la participación individual.	Son los fines esenciales que definen la razón de ser de una empresa. Identifica la función básica de la misma.
	Estrategias	Estrategias
Un plan se considera eficiente si a través de su ejecución se logran alcanzar los objetivos, con una cantidad mínima de imprevistos y que los resultados sean mayores a los costos.	Es la determinación de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa así como la adaptación de los cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para que se cumplan.	
Procedimientos	Procedimientos	
La planeación es el resultado primario para el resto de las fases del proceso administrativo, en ella se debe plantear objetivos para determinar qué camino es el que se va a seguir.	Son los planes en donde se establecen los métodos para el manejo de las actividades a realizar, en ellos se detalla la manera exacta en que deben de realizarse las actividades.	
Programas	Programas	
La función de planeación es la labor de todos los que dirigen la empresa, aunque su amplitud puede variar con la autoridad que se tenga.	Son un conjunto de metas, políticas, procedimientos, reglas, asignaciones de tareas, pasos a seguir Y recursos por emplear.	
Presupuesto	Presupuesto	
La extensión de la planeación es la labor de todos los que dirigen la empresa, aunque su amplitud puede variar con la autoridad que se tenga.	Es una formulación de resultados esperados expresada en términos numéricos, es decir, que pueden ser expresados en términos financieros que puedan ser medibles. Este se puede referir a operaciones y/o flujos de efectivo.	

Fuente: Hellriegel/Jackson/Slocum, y Koontz Harold, Heinz Weihrich, Administración.

1.3.2 Planeación estratégica

Desarrollar acciones inmediatas con el fin de lograr que en el futuro existan resultados, que permitan tomar decisiones de una mejor manera para que una empresa pueda ser eficaz y eficiente, es lo que se conoce como planeación estratégica.

Este es un proceso que permitirá diagnosticar tanto el entorno externo como interno de una empresa, se podrá establecer una visión y misión, he idear objetivos para que abarquen a toda la organización, además de poder crear, elegir y dar seguimiento a estrategias que permitan asignar los recursos económicos necesarios para poder alcanzar metas definidas.

La planeación estratégica debe propiciar el desarrollo de la empresa al establecer los métodos en que utilizarán los recursos. Además debe reducir los niveles de incertidumbre que se puedan presentar y así estará preparada para hacer frente a las contingencias que se le presenten con todas las garantías para que alcance el éxito.

Además la planeación debe condicionar a la empresa en el ambiente que la rodea y debe establecer un sistema que sea racional para que la toma de decisiones no sea por corazonadas, para reducir el riesgo y se puedan aprovechar las oportunidades al máximo.

1.3.2.1 Elementos

- Visión

Expresa las aspiraciones fundamentales de una empresa, que por lo general apela a las emociones e inteligencia de sus miembros. Indica hacia donde se dirige la empresa en el largo plazo. Asimismo, permite que sirva de inspiración para los colaboradores de una empresa, dado a que los motiva y compromete a alcanzarla. En Industrias Tropicales, S.A. se les pregunta todas las semanas, la visión a los empleados.

Para que la visión tenga el impacto necesario, debe de cumplir con ciertas características, siendo estas las siguientes:

Cuadro No. 1
Características de la visión

	Características
Visión	Debe ser positiva, atractiva, alentadora e inspiradora, debe promover el sentido de identificación y compromiso de todos los miembros de la empresa.
	Debe estar alineada y ser coherente con los valores, principios y la cultura de la empresa.
	Debe ser clara y comprensible para todos, debe ser entendible y fácil de seguir.
	No debe ser fácil de alcanzar, pero tampoco imposible.
	Debe ser retadora.
	Debe ser ambiciosa, pero factible.
	Debe ser realista, debe ser una aspiración posible, teniendo en cuenta el entorno, los recursos de la empresa y sus reales posibilidades.

Fuente: <http://www.crecenegocios.com/la-vision-de-una-empresa/>

- **Misión:**

Debe ser el motivo de la existencia de cualquier empresa, dándole sentido a todas las actividades de la misma, para que logre satisfacer a todas las personas que se vean involucradas con ellas, es decir, a los posibles clientes que puedan tener, al personal que trabaja dentro de ella, a la competencia misma y a toda la sociedad en general donde se desarrolle.

Algunos autores la definen así: “Identifica la función o tarea básica de una empresa o institución o de una parte de ésta. Todo establecimiento organizado, sea del tipo que sea, tiene (o al menos debe tener, si se desea que su existencia sea significativa) un propósito o misión. En todo sistema social, las empresas tienen una función o tarea básica que la sociedad les asigna.” (3:127)

“Solo se puede determinar si una misión es correcta o no hasta después de haber tomado la decisión. La determinación de una misión está basada en el juicio. Como dice Vickers: El valor de los juicios del hombre y la sociedad no prueban ser correctos o incorrectos: sino que sólo pueden ser aprobados como correctos o condenados como equivocados mediante otro juicio de valor. Algunas veces puede parecer que los hechos dictan la lógica de una misión, pero si la conclusión es correcta o equivocada puede saberse hasta después de que se consume el hecho.” (4:156)

Es por eso que la misión es una parte importante dentro del desarrollo del cuadro de mando integral, debido a que ésta es el punto de partida para la realización de las estrategias que se realizan.

Además entre los elementos de la planeación estratégica, se encuentran los objetivos y las estrategias, mismos que ya han sido abordados en esta misma sección.

A continuación se describen las características con las que debe de contar una misión:

Cuadro No. 2
Características de una misión

	Características
Misión	Debe ser clara y comprensible para todos los miembros de la empresa.
	No debe ser muy limitada que llegue a limitar el accionar de los miembros de la empresa, pero tampoco deber ser muy amplia que llegue a provocar confusiones sobre lo que hace la empresa.
	Debe distinguir a la empresa de otras similares.
	Debe definir las metas del negocio y adicionalmente la metodologías seleccionada para conseguirla. Además de incluir los principios generales a los cuales se espera que los trabajadores se adhieran y practiquen.
	No puede quedarse igual por siempre, dado a que pierde vialidad y actualidad con el tiempo.

Fuente: <http://www.crecenegocios.com/la-mision-de-una-empresa/> y http://www.mercadeo.com/60_mision%20_empresa.htm

1.3.2.2 Ventajas de la planificación estratégica

- “Identifica oportunidades significativas y precisa ventajas y desventajas de competidores.
- Define con anticipación los factores estratégicos clave con relación al futuro: competencia, clientes, productos y medio ambiente.
- Crea escenarios futuros de lo que será el contexto de la organización y centra esfuerzos en el cliente.
- Exige que el director se formule y conteste preguntas clave para la compañía y a las cuales debe prestar especial atención.
- Es un sistema de capacitación ejecutiva en el que se enfatiza el sentido de participación colaborativa.
- Exige el establecimiento de objetivos proporcionando una guía para la toma de decisiones ejecutivas.

- Es la transición ordenada entre la posición que una organización tiene ahora y la que desea para el futuro.
- Su importancia debe ser entendida en función de los resultados y a pesar de la complejidad asociada a sus procesos.” (5:5)

1.3.2.3 Estrategias competitivas

Michael E. Porter afirma que la esencia de la formulación de la estrategia es adecuarse o adaptarse a la competencia. Además, en la batalla por participar en el mercado, la competencia no solo es manifestada por la contraparte, es decir, en las transacciones financieras, sino que por el contrario, está enraizada en su economía fundamental y existen fuerzas competitivas que van más allá de los combatientes establecidos en una industria particular. Clientes, proveedores, participantes potenciales y productos sustitutos son todos más o menos prominentes o activos dependiendo de la industria. La situación de competencia en una industria depende de cinco fuerzas básicas:

Cuadro No. 3
Estrategias competitivas

Estrategias	Descripción
La rivalidad entre los competidores	Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

<p>La rivalidad entre los competidores</p>	<p>Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.</p>
<p>Amenaza de entrada de nuevos competidores</p>	<p>El mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de traspasar por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.</p>
<p>Amenaza de ingreso de productos sustitutos</p>	<p>Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.</p>
<p>Poder de negociación de los compradores</p>	<p>Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de</p>

	<p>reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás.</p>
<p>Poder de negociación de los proveedores</p>	<p>Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para la organización, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aún más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante.</p>

Fuente: Hellriegel/Jackson/Slocum, Administración, un enfoque basado en competencias, 9na edición. Páginas 89-91.

1.3.2.4 Niveles estratégicos

- Estrategia a nivel corporativo

Este tipo de estrategia en una empresa debe resolver esta pregunta: ¿en qué negocio se debe ubicar para maximizar la utilidad de largo plazo de la organización? Para la mayoría de las empresas que compiten en forma exitosa, con frecuencia involucra integración vertical, bien sea hacia atrás en la producción de insumos para la principal operación de la compañía por ejemplo revisando sus costos o hacia adelante dentro de la distribución de productos de la operación, es decir, examinar sus canales de distribución.

Las compañías que tienen éxito al establecer una ventaja competitiva sostenible tienen una mejor posición en el mercado que la competencia, es decir, pueden encontrar que están generando recursos en exceso con relación a sus necesidades de inversión dentro de su industria primaria. Para tales organizaciones, maximizar la utilidad a largo plazo puede ocasionar diversificación dentro de las nuevas áreas de negocios. Por lo que se deben examinar minuciosamente los costos y beneficios de diferentes estrategias de diversificación.

- Estrategia a nivel de negocios

Esta estrategia comprende el tema competitivo general seleccionado por una empresa para hacerle énfasis a la forma como ésta se posiciona en el mercado para ganar una ventaja competitiva y las diferentes estrategias de posicionamiento que se pueden utilizar en los distintos ambientes industriales.

Son realizadas generalmente por el gerente de una empresa, debido a que es éste el que revisa y aprueba o rechaza las estrategias.

- Estrategia a nivel funcional

La ventaja competitiva proviene de la capacidad de una compañía para lograr un nivel superior en eficiencia, calidad, innovación y capacidad de satisfacción al cliente.

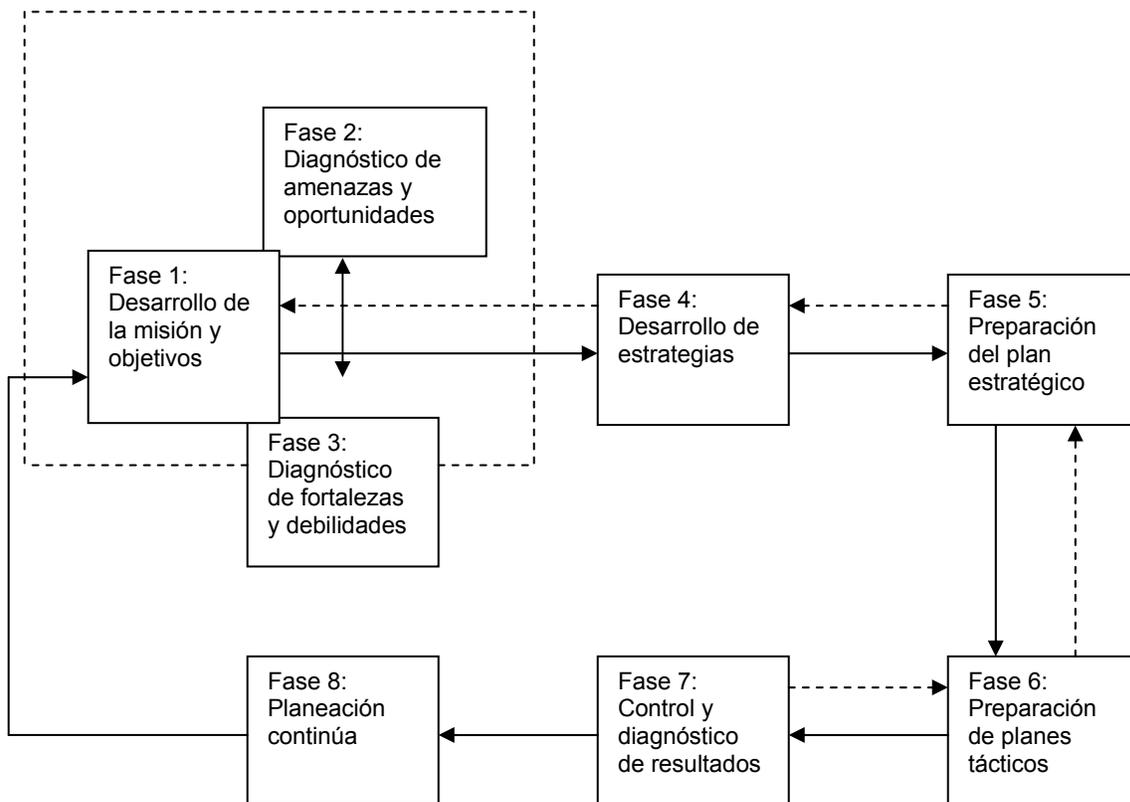
Las estrategias a nivel funcional son aquellas tendientes a mejorar la efectividad de operaciones funcionales dentro de la empresa, tales como: fabricación, marketing, manejo de materiales, investigación y desarrollo de recursos humanos.

Al respecto, se pueden mencionar estrategias de relaciones humanas, estrategias de manejo de operaciones, por ejemplo, la administración de calidad total, sistemas flexibles de fabricación, sistemas de inventarios "justo a tiempo" y técnicas para reducir el tiempo de desarrollo de nuevos productos.

1.3.2.5 Fases de la planeación estratégica

A continuación se presenta un modelo de planeación, de ocho (8) fases primarias, pero que no necesariamente deben de seguirse en orden para que la planeación funcione.

Esquema No. 3
Proceso de planeación estratégica



Fuente: Hellriegel/ Jackson/ Slocum, Administración: un enfoque basado en competencias, página 206.

Fase 1: Desarrollo de la misión y objetivos: la misión y los objetivos no se crean por separado, se ven influenciados por las evaluaciones de las amenazas y oportunidades externas, así como también de las fortalezas y debilidades internas de la empresa.

Fase 2: Diagnóstico de amenazas y oportunidades: se deben identificar las oportunidades y amenazas para considerarlas en la creación de la misión, los objetivos, los planes y las estrategias de una empresa.

Fase 3: Diagnóstico de fortalezas y debilidades: identificar las fortalezas y debilidades permite a la organización encontrar lo que debe mejorarse.

Fase 4: Desarrollo de estrategias: en esta fase el desarrollo de estrategias debe evaluarse en términos de oportunidades y amenazas externas, fortalezas y debilidades internas y en la probabilidad de que las estrategias ayuden a que la empresa logre su misión, visión y objetivos.

Fase 5: Preparación del plan estratégico: después de crear las estrategias opcionales y de elegir entre ellas, se puede realizar el plan estratégico, que debe contener la misión, y los objetivos organizacionales, un análisis y las estrategias (que deben de incluir planes de contingencias).

Fase 6: Preparación de planes tácticos: estos ayudan a instrumentalizar los planes estratégicos, donde los gerentes y los mandos medios basan los planes tácticos en el plan estratégico de la empresa.

Fase 7: Control y diagnóstico de resultados: es necesario tener controles, para asegurar que la instrumentación que se hace de los planes, sea conforme a lo que se estableció, para evaluar los resultados que se consiguieron mediante los mismos.

Fase 8: Planeación continua: la planeación es un proceso ininterrumpido, donde el entorno externo e interno cambian constantemente, que pueden ser graduales y previsibles como también abruptas e impredecibles.

1.3.3 Control

Esta es la fase del proceso administrativo que “consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes.” (3:36)

En la investigación, la palabra control se utilizará en el sentido del control directivo, que busca asegurar que el desempeño esté conforme con los planes.

1.3.3.1 Elementos

- Relación con lo planteado

Siempre existe y se utiliza para verificar el logro de los objetivos que se establecen en la planeación.

- Medición

Para controlar es imprescindible medir y cuantificar los resultados.

- Detectar desviaciones

Una de las funciones inherentes al control, es descubrir las diferencias que se presentan entre la ejecución y la planeación.

- Establecer medidas correctivas

El objeto del control es prever y corregir los errores.

1.3.3.2 Principios

- Equilibrio

A cada grupo de delegación conferido se le debe proporcionar el grado de control correspondiente. De la misma manera la autoridad se delega y la responsabilidad se comparte, al delegar autoridad es necesario establecer los mecanismos suficientes para verificar que éstos están cumpliendo con la responsabilidad conferida y que la autoridad delegada está siendo debidamente ejercida.

Ningún control será válido si no se fundamenta en los objetivos, por tanto, es imprescindible establecer medidas específicas de actuación o estándares, que sirvan de patrón para la evaluación de lo establecido, mismas que se determinan con base en los objetivos.

- De la oportunidad

El control, necesita ser oportuno, es decir, debe aplicarse antes de que se efectúe el error, de tal manera que sea posible tomar medidas correctivas con anticipación.

- De los objetivos

El control existe en función de los objetivos, es decir, el control no es un fin, sino un medio para alcanzar los objetivos preestablecidos. Ningún control será válido si no se fundamenta en los objetivos.

- De las desviaciones

Todas las variaciones o desviaciones que se presentan en relación con los planes deben ser analizados detalladamente, de manera que sea posible conocer las causas que lo originaron, a fin de tomar medidas necesarias para evitarlas en el futuro. Es inútil detectar desviaciones si no se hace el análisis de las mismas y si no se establecen medidas preventivas y correctivas.

- De la costeabilidad

El establecimiento de un sistema de control debe justificar el costo que éste representa en el tiempo y dinero, en relación con las ventajas reales que éste reporte. Un control sólo deberá implantarse si su costo se justifica en los resultados que se esperan de él.

- De excepción

El control debe aplicarse, preferentemente, a las actividades excepcionales o representativas, a fin de reducir costos y tiempo, delimitando adecuadamente qué funciones estratégicas requieren el control.

- De la función controladora

Este principio es básico, debido a que señala que la persona o la función que realiza el control no debe estar involucrada con la actividad a controlar.

1.3.3.3 Tipos de control

“Existen controles clasificados por su uso para estandarizar el desempeño, conservar bienes, estandarizar calidad, limitar autoridad sin el consentimiento de la alta dirección, medir el desempeño, etc. Newman clasificó los controles en tres tipos básicos: primero existen controles directivos que están diseñados para detectar derivaciones de una norma y para permitir la acción correctiva antes de que se complete una operación. Segundo, existen los controles si / no, los cuales especifican que se requiere de la aprobación antes de que se pueda emprender el próximo paso. Finalmente, tenemos los controles de posacción, los cuales miden los resultados después de que se haya completado una acción.” (4:258)

1.4 Sistema de medición de la estrategia

Es una herramienta que permite, monitorear las metas establecidas para el logro de objetivos.

1.4.1 Cuadro de mando integral (balanced scorecard)

“El Cuadro de Mando Integral traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición de estratégica. El Cuadro de Mando Integral sigue poniendo énfasis en la consecución de objetivos financieros, pero también incluye los inductores de actuación de esos objetivos financieros. El cuadro de mando mide la actuación de la organización desde cuatro perspectivas

equilibradas: las finanzas, los clientes, los procesos internos, y la formación y crecimiento. El CMI permite que las empresas puedan seguir la pista de los resultados financieros, al mismo tiempo que observan los progresos en la formación de aptitudes y la adquisición de los bienes intangibles que necesitan para un crecimiento futuro.” (2:18)

Para que los directivos de una empresa puedan medir una empresa de forma que puedan crear valor para sus clientes, puedan conocer el potencial que tienen sus capacidades internas como las inversiones que se hacen en personal, sus sistemas en general y sus procedimientos, pueden utilizar el cuadro de mando integral, debido a que éste transmite los objetivos en más que indicadores financieros, porque logra unificar las actividades que le dan valor a una organización a largo plazo.

Los indicadores que se desarrollan en el CMI, permiten monitorear la distintas estrategias funcionales, que se interrelacionan en un mismo sistema causa – efecto.

1.4.1.1 Beneficios del cuadro de mando integral

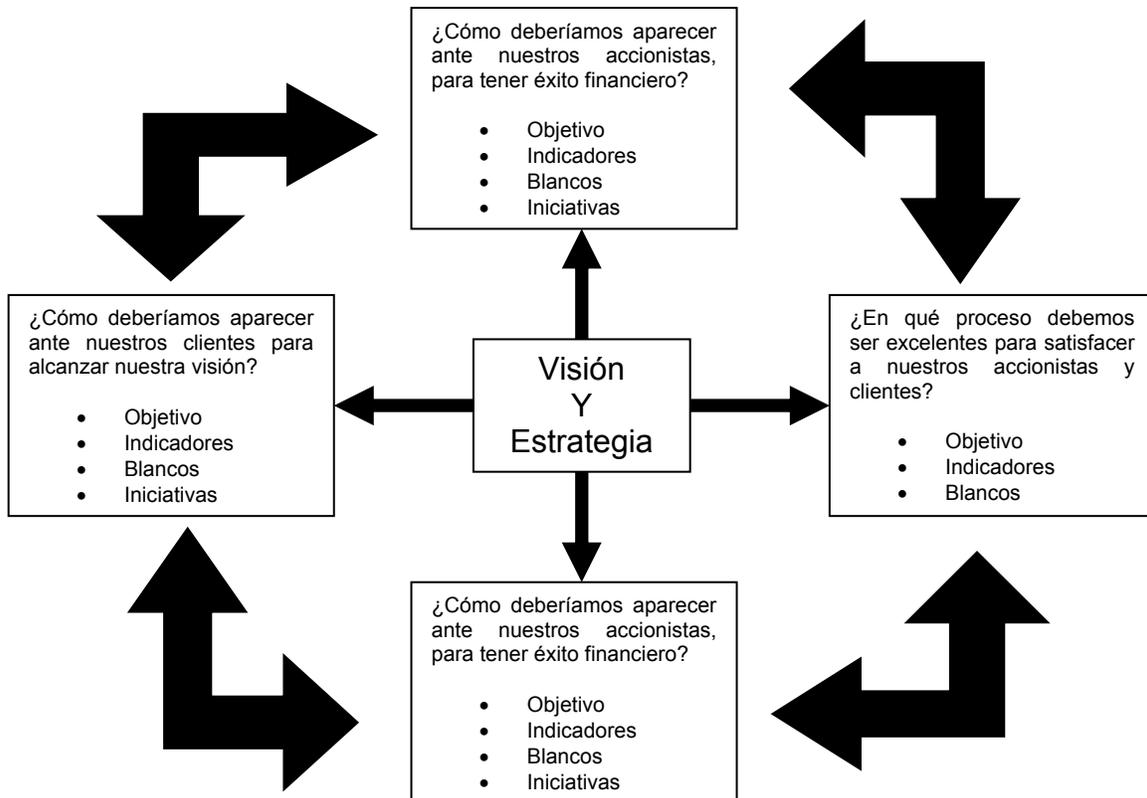
El cuadro de mando integral relaciona de manera definitiva la estrategia y su ejecución, empleando indicadores y objetivos. Los beneficios de su implementación son:

- “La fuerza de explicar un modelo de negocio y traducirlo en indicadores facilita el consenso en toda la empresa, no sólo de la dirección, sino también de cómo alcanzarlo.
- Clarifica cómo las acciones del día a día afectan no sólo al corto plazo, sino también al largo plazo.
- Una vez el CMI está en marcha, se puede utilizar para comunicar los planes de la empresa, aunar los esfuerzos en una sola dirección y evitar la dispersión. En este caso, el CMI actúa como un sistema de control por excepción.

- Permita detectar de forma automática desviaciones en el plan estratégico u operativo, e incluso indagar en los datos operativos de la compañía hasta descubrir la causa original que dió lugar a esas desviaciones. “(6: s.p.)

Esquema No. 4

El cuadro de mando integral proporciona una estructura para transformar una estrategia en términos operativos



Fuente: Robert S. Kaplan, David P. Norton, El Cuadro de Mando Integral, 3ra. Edición página 27

1.4.1.2 Cuadro de mando integral como sistema de gestión

“Muchas empresas ya disponen de sistemas de medición de la actuación que incorporan indicadores financieros y no financieros. ¿Qué hay de nuevo que exija un conjunto “equilibrado” de indicadores? Aunque virtualmente todas las organizaciones emplean indicadores financieros y no financieros, muchas utilizan sus indicadores no financieros para mejoras locales, en sus operaciones de cara al cliente y de línea más importante. Los directivos de más categoría utilizan

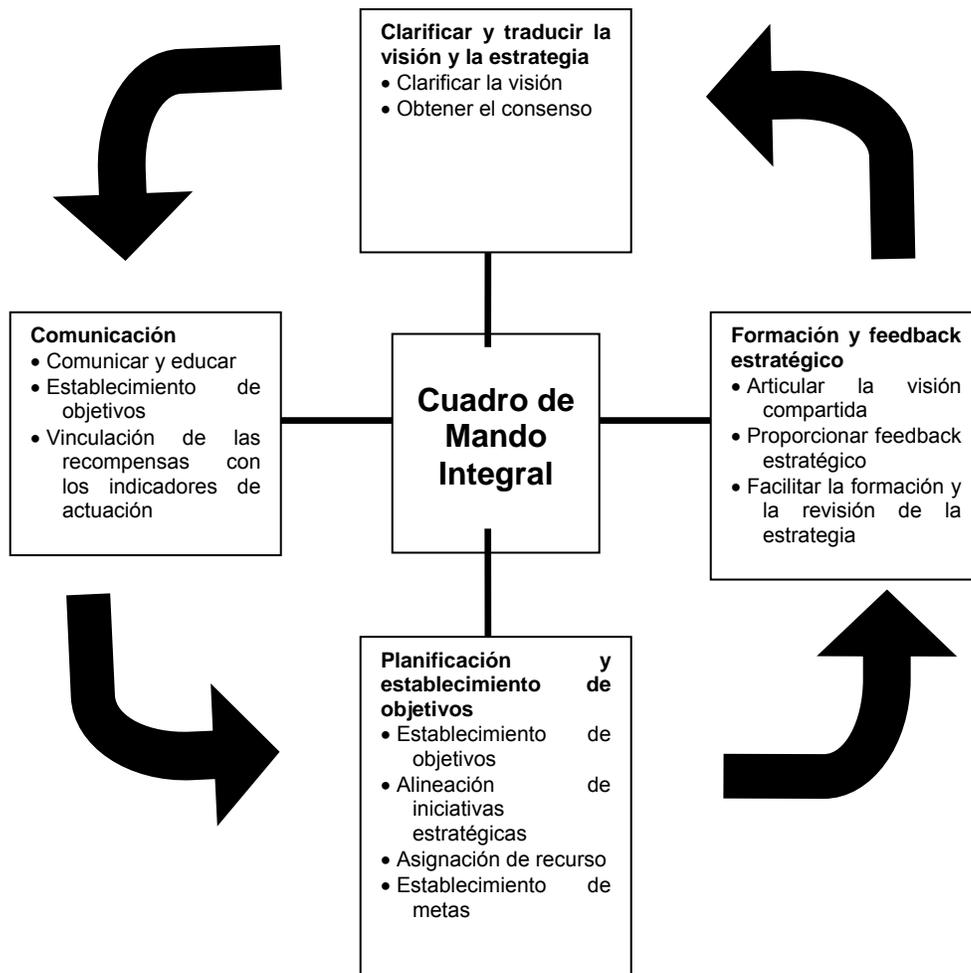
indicadores financieros totales, como si estas medidas pudieran resumir de forma adecuada los resultados de operaciones realizadas por sus empleados de nivel medio e inferior. Estas organizaciones están utilizando sus indicadores de actuación financiera y no financiera para el feedback y control táctico de sus operaciones a corto plazo.

El cuadro de mando integral 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. Los empleados de primera línea han de comprender las consecuencias financieras de sus decisiones y acciones; los altos ejecutivos deben comprender los inductores del éxito financiero a largo plazo. Los objetivos y las medidas del Cuadro de Mando Integral son algo más que una colección ad hoc de indicadores de actuación financiera y no financiera; se derivan de un proceso vertical impulsado por el objetivo y la estrategia de la unidad de negocios. El Cuadro de Mando Integral debe transformar el objetivo y la estrategia de una unidad de negocio en objetivos e indicadores tangibles. Los indicadores representan un equilibrio entre los indicadores externos para accionistas y clientes y los indicadores internos de los procesos críticos de negocios, innovación, formación y crecimiento. Los indicadores están equilibrados entre los indicadores de los resultados –los resultados de esfuerzos pasados- y los inductores que impulsan la actuación futura. Y el Cuadro de Mando está equilibrado entre las medidas objetivas y fácilmente cuantificadas de los resultados y las subjetivas, y en cierto modo críticos, inductores de la actuación de los resultados.

El Cuadro de Mando Integral es más que un sistema de medición táctico u operativo. Las empresas innovadoras están utilizando el Cuadro de Mando como un sistema de gestión estratégica, para gestionar su estrategia a largo plazo. Están utilizando el enfoque de medición del Cuadro de Mando para llevar a cabo procesos de gestión decisivos:

1. Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia.
2. Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos.
3. Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas.
4. Aumentar el feedback y formación estratégica.” (2:25)

Esquema No. 5
El cuadro de mando integral
como una estructura o marco estratégico para la acción



Fuente: Robert S. Kaplan, David P. Norton, El Cuadro de Mando Integral, 3ra. Edición página 29

1.4.2 Las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral

Estas son las que representan las áreas en que se vincula el cuadro de mando integral a la empresa, para la consecución de las metas y objetivos.

1.4.2.1 Perspectiva financiera

“La construcción de un Cuadro de Mando Integral debería animar a las unidades de negocio a vincular sus objetivos financieros con la estrategia de la corporación. Los objetivos financieros sirven de enfoque para los objetivos e indicadores en todas las demás perspectivas del Cuadro de Mando. Cada una de las medias seleccionadas debería formar parte de un eslabón de relaciones de causa-efecto, que culmina en la mejora de la actuación financiera.” (2:69)

“Los objetivos financieros representan el objetivo a largo plazo de la organización: proporcionar rendimientos superiores basados en el capital invertido. La utilización del Cuadro de Mando Integral no entra en conflicto con este objetivo vital. En realidad, el Cuadro de Mando Integral puede hacer que los objetivos financieros sean explícitos, y que se adapten a la medida de las unidades de negocio, en las diferentes fases de su crecimiento y ciclo de vida. Cada cuadro de mando utiliza los objetivos financieros en relación al aumento e intensificación de la rentabilidad, los rendimientos de los activos y los ingresos. Esta evidencia intensifica los fuertes vínculos del Cuadro de Mando Integral con los objetivos, establecido hace tiempo, de las unidades de negocio.

Incluso permaneciendo dentro de la perspectiva financiera, el cuadro de mando permite que la alta dirección de las unidades de negocio especifiquen, no solo cómo se evaluará el éxito de la empresa a largo plazo, sino las variables que se consideran más importantes para la creación y el impulso de los objetivos de resultados a largo plazo.” (2:86)

Esta perspectiva evalúa la rentabilidad de la estrategia, se concentra en la utilidad por operación y del rendimiento sobre la inversión, es el resultado de reducir costos e incrementar las ventas.

Estrategias para la perspectiva financiera “Los objetivos financieros pueden diferir de forma considerable en cada fase del ciclo de vida de un negocio. La teoría de la estrategia de negocios sugiere varias estrategias diferentes, que las unidades de negocios pueden seguir, y que van desde un crecimiento agresivo de la cuota de mercado hasta la consolidación, salida y liquidación.”(2:70) Estas fases son: la de crecimiento, sostenimiento y cosecha.

“Los negocios en crecimiento se encuentran en la fase más temprana de su ciclo de vida. Tienen productos y servicios con un significativo potencial de crecimiento.” (2:70)

“Es probable que la mayoría de unidades de negocios en una empresa se encuentren en la fase de sostenimiento, en la que siguen atrayendo inversiones y reinversiones, pero se les exige que obtengan unos excelentes rendimientos sobre el capital invertido. Se espera que estas empresas, mantengan su cuota de mercado existente y quizá lo incrementen de algún modo de año en año.”(2:71)

“Algunas unidades de negocio habrán llegado a una fase madura del ciclo de vida, en que la empresa quiere recolectar, o cosechar, las inversiones realizadas en las dos fases anteriores. Estos negocios ya no requieren inversiones importantes; solo lo suficiente para mantener los equipos y las capacidades, y no para ampliar o crear nuevas capacidades.”(2:72)

INTROSA es una empresa que se encuentra en la segunda fase, es decir, en el sostenimiento debido a que realizan inversiones considerables en actualizar sus sistemas de producción, que los accionistas esperan que con esto se ubiquen mejor en el mercado y que por ende mejoren los rendimientos de la empresa.

1.4.2.2 Perspectiva del cliente

“La perspectiva del cliente permite que las empresas equiparen sus indicadores clave sobre los clientes –satisfacción, fidelidad, retención, adquisición y rentabilidad- con los segmentos de clientes y mercado seleccionados. También les permite identificar y medir de forma explícita las propuestas de valor añadido que entregarán a los segmentos de clientes y de mercado seleccionados.”(2:89)

Los directivos identifican los segmentos de clientes y de mercado en los que competirá la unidad de negocio, y las medidas de actuación de la misma en esos segmentos seleccionados.

Esta perspectiva describe cómo se crea valor para los clientes, cómo se satisface la demanda y porqué el cliente acepta pagar por ello. Además, identifica los segmentos metas del mercado y mide el éxito de la empresa en ello, para supervisar sus objetivos de crecimiento.

Se puede decir que esta parte del proceso es el centro del cuadro de mando integral, si la empresa no puede entregar los productos y servicios adecuados satisfaciendo las necesidades de los clientes, no se generarán ingresos y el negocio se marchitará hasta morir.

En esta perspectiva se debe en primer lugar, determinar la forma de aumentar y asegurar la fidelidad de los clientes, llegar a conocer todos los aspectos del proceso de compra que siguen los clientes, desarrollar una idea exacta de lo que significa para ellos el producto o servicio, determinar si el proceso es un elemento esencial para crear valor añadido o, si no tiene mucha importancia y describir la significación que el cliente le da al precio en comparación con otros valores como la calidad, funcionalidad, plazos de entrega, imagen, relaciones, entre otros. En segundo lugar se deben adoptar estrategias básicas en relación con clientes y mercados y avanzar hacia otras perspectivas.

Los objetivos de INTROSA van a quedar condicionados por la estrategia que se seleccione, por lo que los mapas estratégicos de la competencia pueden ser muy similares, si se diera el caso que la estrategia seleccionada sea la misma, si no fuese la misma los mapas no tendrían ningún parecido.

Estrategias para la perspectiva clientes se pueden seguir varias estrategias, entre las que están: estrategias de liderazgo de productos, que permitirían tratar de llegar a ser los líderes en el mercado con los productos existentes, en el mercado que se está trabajando. Asimismo, están las estrategias de intimidad con la clientela, que tienen por objeto conocer a los clientes y satisfacerlos de una manera adecuada y por último están las estrategias de excelencia operativa, que son para llegar a ser eficientes en los costos con relación a la calidad-precio.

Indicador de las propuestas de valor a los clientes “Las propuestas de valor añadido a los clientes representan los atributos que las empresas proveedoras suministran, a través de sus productos y servicios, para crear fidelidad y satisfacción en los segmentos de clientes seleccionados.” (2:100)

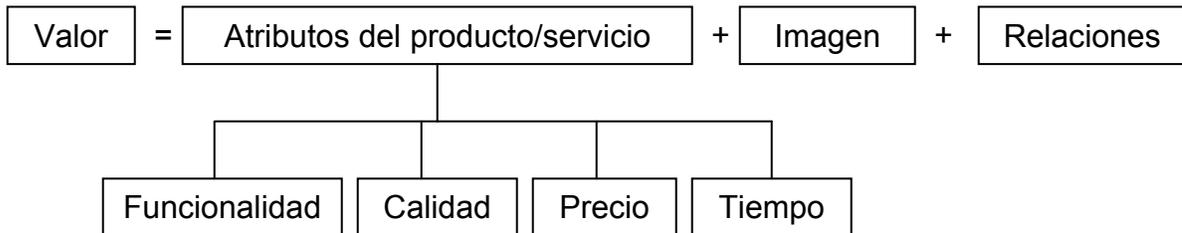
Existen tres categorías de atributos genéricos para las propuestas de valor, que se pueden utilizar en todos los sectores económicos y los diferentes segmentos de mercado, estos son: los atributos de productos y/o servicios, la relación con los clientes y la imagen y prestigio. Atributos de los productos y servicios: “los atributos de los productos y servicios abarcan la funcionalidad del producto/servicio, su precio y calidad.”(2:101)

La relación con los clientes: “la dimensión de las relaciones con los clientes incluye la entrega del producto/servicio al cliente, incluyendo la dimensión de la respuesta y plazo de entrega, y qué sensación tiene el cliente con respecto a comprar a esa empresa.”(2:100) Imagen y prestigio: “La dimensión de imagen y prestigio refleja los factores intangibles que atraen a un cliente hacia la empresa. Algunas empresas son capaces, a través de anuncios y de la calidad del producto y

servicio, de generar la lealtad del cliente más allá de los aspectos tangibles del producto y del servicio.”(2:101)

Esquema No. 6

La propuesta de valor añadido al cliente



Fuente: Robert S. Kaplan, David P. Norton, El Cuadro de Mando Integral, 3ra. Edición página 102

1.4.2.3 Perspectiva del proceso interno

“Los directivos identifican los procesos más críticos a la hora de conseguir los objetivos de accionistas y clientes. Es típico que las empresas desarrollen sus objetivos desde esta perspectiva, después de haber formulado los objetivos e indicadores para la perspectiva financiera y la del cliente. Esta secuencia permite que las empresas centren sus indicadores de los procesos internos en aquellos procesos que entregarán los objetivos establecidos por los clientes u accionistas.”(2:124)

Los ejecutivos identifican los procesos críticos internos en los que la empresa debe ser excelente. Estos procesos permiten a la unidad de negocio: entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado seleccionados y satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los empresarios.

La cadena de valor del proceso interno “Cada negocio tiene un conjunto único de procesos para crear valor para los clientes y producir resultados financieros. Sin embargo, hemos descubierto que un modelo genérico de cadena de valor proporciona una plantilla que las empresas pueden hacer a su medida, al preparar su perspectiva del proceso interno. Este modelo abarca tres procesos principales:

- Innovación
- Operaciones
- Servicio posventa

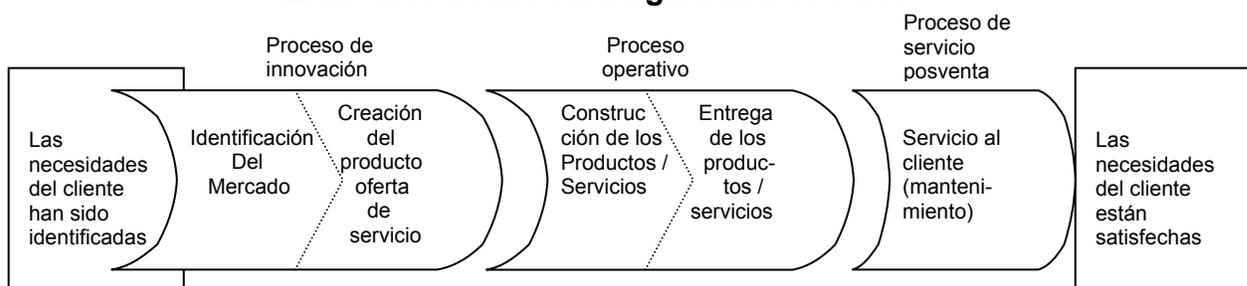
En el proceso de innovación, la unidad de negocio investiga las necesidades, emergentes o latentes, de los clientes y luego crea los productos o servicios que satisfarán esas necesidades. El proceso operativo, el segundo paso más importante en la cadena genérica de valor interno, es donde se producen y se entregan a los clientes los productos y servicios existentes. Este proceso ha sido históricamente el centro de los sistemas de medición de la actuación de la mayoría de organizaciones.

El tercer paso más importante en la cadena interna de valor es el atender y servir al cliente después de la venta o entrega de un producto o servicio. Algunas empresas poseen unas estrategias explicitas para ofrecer un servicio posventa de calidad superior.”(2:128)

Esquema No. 7

La perspectiva del proceso interno

El modelo de la cadena genérica de valor



Fuente: Robert S. Kaplan, David P. Norton, El Cuadro de Mando Integral, 3ra. Edición página 128

1.4.2.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

“La cuarta y última perspectiva del Cuadro de Mando Integral desarrolla objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y el crecimiento de la organización. Los objetivos establecidos en las perspectivas financiera, del cliente y de los procesos

internos identifican los puntos en que la organización ha de ser excelente. Los objetivos de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento proporcionan la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos ambiciosos en las restantes tres perspectivas. Los objetivos de la perspectiva de crecimiento y aprendizaje son los inductores necesarios para conseguir unos resultados excelentes en las tres primeras perspectivas del cuadro de mando.”(2:161)

Esta perspectiva, incluye la capacidad laboral y el desarrollo de una cultura organizacional fuertemente orientada al mejoramiento individual y corporativo. Asimismo, identifica las capacidades en las que tiene que sobresalir la organización, con el fin de lograr procesos internos superiores que creen valor para los clientes y empresarios. Ésta insiste en tres capacidades que son: las de los empleados, de los sistemas de información y motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.

Las capacidades de los empleados: “Para que una organización pueda simplemente mantenerse debe mejorar continuamente. Las ideas para mejorar los procesos y la actuación de cara a los clientes deben provenir, cada vez más, de los empleados que están cerca de los procesos internos y de los clientes de la organización. Los estándares sobre la forma en que se realizaban los procesos internos y las respuestas de los clientes en el pasado, proporcionan una línea básica a partir de la cual deben realizarse mejoras continuas. No pueden ser una norma o un modelo para la actuación presente y futura.”(2:163)

Las capacidades de los sistemas de información: “Para conseguir las metas elásticas de los objetivos del cliente y del proceso interno, puede que sea necesario contar con la motivación y la capacidad de los empleados. Sin embargo, es poco probable que sean suficientes. Si los empleados han de ser eficaces en el entorno competitivo actual, necesitarán disponer de una información excelente sobre los clientes, sobre los procesos internos y sobre las consecuencias financieras de sus decisiones.”(2:172)

Motivación, delegación de poder (empowerment) y coherencia de objetivos: “Incluso los empleados especializados, que disponen de un correcto acceso a la información, dejarán de contribuir al éxito de la organización si no se sienten motivados para actuar en interés de la organización, o si no se les concede libertad para tomar decisiones y actuar.”(2:173)

1.4.3 Retroalimentación

“Un sistema de feedback estratégico debe ser diseñado con el objetivo de comprobar, convalidar y modificar las hipótesis de una estrategia de unidad de negocio. Las relaciones de causa-efecto encarnadas en un Cuadro de Mando Integral permiten a los ejecutivos establecer unas metas o corto plazo que reflejan sus mejores previsiones sobre los retrasos y los impactos entre cambios en los inductores de la actuación y los asociados en uno o más indicadores de los resultados.”(2:308)

1.4.4 Vinculación de los indicadores del Cuadro de Mando Integral con la estrategia

Existen tres principios que permiten que el Cuadro de Mando Integral de una organización esté vinculado a su estrategia: Las relaciones causa-efecto, los inductores de la actuación y la vinculación con las finanzas.

Las relaciones causa-efecto: “Una estrategia es un conjunto de hipótesis sobre las relaciones causa-efecto. Estas pueden expresarse con una secuencia de declaraciones del tipo si/entonces.

Un cuadro de mando adecuadamente construido debe contar la historia de la estrategia de la unidad de negocio a través de una secuencia de relaciones de causa-efecto. El sistema de indicadores debe hacer que las relaciones (hipótesis) entre los objetivos (e indicadores) en las diversas perspectivas sean explícitas a fin de que puedan ser gestionadas y convalidadas. Debería identificar y hacer explícita la secuencia de hipótesis sobre las relaciones de causa y efecto entre los

indicadores y los resultados y los inductores de la actuación de esos resultados.”(2:189)

Los resultados y los inductores de actuación: “Todos los cuadros de mando integrales utilizan ciertos indicadores genéricos, que tienden a referirse a los resultados clave, los cuales reflejan los objetivos comunes de muchas estrategias. Estos indicadores genéricos del resultado tienden a ser efectos como la rentabilidad, cuota de mercado, satisfacción del cliente, retención del cliente y las capacidades de los empleados. Los inductores de la actuación, los indicadores de previsión, son aquellos que tienden a ser específicos para una unidad de negocio en particular. Los inductores de la actuación reflejan la singularidad de la estrategia de la unidad de negocio.

Un buen Cuadro de Mando Integral debe poseer una combinación de indicadores del resultado y de inductores de la actuación. Los indicadores del resultado sin los inductores de la actuación no comunican la forma en que se conseguirán los resultados, ni proporcionan una indicación temprana de si la estrategia se está poniendo en práctica con éxito. Por el contrario, los inductores de la actuación – como los tiempos de ciclo y las tasas de defecto- pueden que permitan a la unidad de negocio conseguir unas mejoras operativas a corto plazo, pero no conseguirán poner de relieve si las mejoras operativas han sido traducidas en mayores ventas a clientes existentes y nuevos, en una actuación financiera realizada. Un buen Cuadro de Mando Integral debería poseer una variación adecuada de resultados (indicadores efecto) y de inductores de la actuación (indicadores causa) que se hayan adaptado a indicadores de la estrategia de la unidad de negocio.”(2:190)

La vinculación con las finanzas: “Un Cuadro de Mando Integral ha de poner un fuerte énfasis en los resultados, especialmente los financieros, como los rendimientos sobre el capital empleado o el valor añadido económico. Muchos directivos fracasan en vincular programas como la gestión de la calidad total, la reducción de los tiempos de los ciclos, la reingeniería y la delegación de poder a

los empleados, con unos resultados que influyan directamente en los clientes y en la rentabilidad empresarial.”(2:191)

1.4.5 Mapa estratégico

“El mapa estratégico es el primer paso para la implementación de la metodología de Balanced Scorecard. Es una herramienta que debe servir como guía en momentos de incertidumbre. El mapa se construye en función de lo que la organización piensa hoy con respecto al futuro. Esta representación gráfica permite ir aprendiendo sobre los cambios a medida que se generan, especialmente en situaciones donde no existen certezas.

Los mapas estratégicos son una representación visual de la estrategia de una organización y demuestran claramente por qué una imagen es más poderosa que mil palabras (o incluso más poderosa que 25 indicadores de desempeño).

Estos mapas se diseñan bajo una arquitectura específica de causa y efecto, y sirven para ilustrar cómo interactúan las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard.

1) Los resultados financieros se consiguen únicamente si los clientes están satisfechos. Es decir, la perspectiva financiera depende de cómo se construya la perspectiva del cliente.

2) La propuesta del valor para el cliente describe el método para generar ventas y consumidores fieles. Así, se encuentra íntimamente ligada con la perspectiva de los procesos necesarios para que los clientes queden satisfechos.

3) Los procesos internos constituyen el engranaje que lleva a la práctica la propuesta de valor para el cliente. Sin embargo, sin el respaldo de los activos intangibles es imposible que funcionen eficazmente.

4) Si la perspectiva de aprendizaje y crecimiento no identifica claramente qué tareas (capital humano), qué tecnología (capital de la información) y qué entorno (cultura organizacional) se necesitan para apoyar los procesos, la creación de valor no se producirá. Por lo tanto, en última instancia, tampoco se cumplirán los objetivos financieros.

En este contexto, alinear los objetivos de estas cuatro perspectivas es la clave de la creación de valor de una estrategia focalizada e internamente consistente. Una vez creados, los mapas estratégicos son buenas herramientas de comunicación, ya que permiten que todos los empleados comprendan la estrategia y la traduzcan en acciones específicas para contribuir al éxito de la empresa. El mapa estratégico del cuadro de mando integral proporciona un marco para ilustrar de qué modo la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor.”(7:s.p.)

1.5 Indicadores clave de desempeño (Key Performance Indicators, KPI)

Miden el nivel de desempeño de un proceso, enfocándose en el cómo e indicando el rendimiento de los procesos de forma que se pueda alcanzar un objetivo planteado.

Tienen como “objetivo mejorar la gestión y los resultados de la empresa. Son Herramientas de:

- De evaluación de la gestión
- De diagnóstico
- De comunicación
- De información
- De motivación
- De mejora continua” (11:s.p)

Permiten el seguimiento y la animación del despliegue de la estrategia en acciones operacionales que se traduce en objetivos y éstos a su vez en planes de acción. Los indicadores o KPIs miden el resultado de los planes de acción.

Para la propuesta ha realizar a INTROSA, se tomarán en cuenta dos aspectos importantes en la construcción de los KPIS que son: 1) los datos de los que dependen los KPIs se obtendrán fuentes consistentes y correctas y 2) se obtendrán de datos que estén disponibles a tiempo.

Derivado de lo anterior los indicadores que se propondrán para INTROSA, se pueden ordenar de la siguiente manera:

- Perspectiva financiera

Para la realización de estos indicadores se tomarán en cuenta, los que permitan analizar la gestión que realiza la empresa desde los estados financieros.

- Perspectiva del cliente

Estos indicadores se realizarán tomando en cuenta la cadena de producción de la empresa, es decir, lo relativo a la producción, distribución y las ventas.

- Perspectiva del proceso interno

Los indicadores para esta perspectiva, incluirán lo relacionado a la atención que realiza la empresa con sus clientes y proveedores.

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Para la realización de los indicadores de esta perspectiva, se incluirán los relacionados a todos aquellos procesos que ayuden a la tecnificación, tanto de los empleados como de los mismos procesos de la empresa.

1.6 Indicadores macroeconómicos

1.6.1 Tipo de cambio

El tipo de cambio es el precio de una moneda en términos de otra, es decir, es el indicador que expresa el valor de una moneda extranjera en unidades de moneda nacional.

En Guatemala el banco central realiza el indicador por medio de un promedio ponderado de los tipos de cambio correspondientes a la totalidad de las operaciones de compra y de venta de divisas realizadas por las instituciones que constituyen el Mercado Institucional de Divisas, establecido a las 18:00 horas del día mismo día hábil bancario al que corresponda.

En el tipo de cambio se pueden dar dos fenómenos que son la depreciación y la apreciación, mismos que INTROSA tiene que tener en constante vigilancia, debido a que sus productos los comercializan en moneda extranjera.

La depreciación es una reducción del valor de la moneda nacional respecto a una moneda extranjera. Y la apreciación es un incremento del valor de la moneda en términos de otra moneda.

Estos dos fenómenos se pueden dar por una serie de políticas que el gobierno aplique, es por eso que se debe tener un especial control sobre la cuenta corriente y la cuenta capital.

- Cuenta Corriente

Esta es una de las tres cuentas con las que cuenta la balanza de pagos, en ella se incluye lo referente al comercio de los bienes, servicios y transferencias unilaterales que tiene un país.

El comercio de los bienes, es decir, la balanza comercial es donde se recoge el intercambio de mercancías que tiene un país con el resto del mundo. El comercio

de servicios o la balanza de servicios es el intercambio que se da entre la exportación de servicios y la importación de los mismos por los habitantes de un país. En la balanza de transferencias se registran los movimientos de dinero entre los residentes de un país con los del exterior. Estas transferencias de dinero son normalmente del tipo donativo, que pueden ser públicas como por ejemplo las donaciones entre gobiernos o privadas como las remesas que envían las personas que viven en un país diferente al natal.

Estas transacciones se contabilizan como créditos (ingreso) al recibo de un pago por parte de los extranjeros y esto aumenta la oferta de divisas en el mercado cambiario. Si la transacción conduce a un pago a los extranjeros, estas divisas salen del país por lo que es un débito (egresos) lo que genera un aumento de la demanda de divisas en el mercado cambiario.

Otro punto importante que se debe conocer, es cómo se encuentra la participación a nivel internacional del comercio de un país y es por eso importante determinar el indicador coeficiente de interdependencia, que permite conocer por medio de un porcentaje la relación tienen las exportaciones y las importaciones con el PIB.

“La participación del comercio internacional en la economía se mide por el coeficiente de interdependencia, es decir, el coeficiente entre el volumen del comercio exterior (suma de las exportaciones y las importaciones), y el producto interno bruto, expresados en dólares estadounidenses.” (8:104)

- Cuenta capital

Es el registro de los flujos de capitales entre el país y el extranjero. “Los cambios de las curvas de importaciones y exportaciones son lentos y explican únicamente los movimientos del tipo de cambio a largo plazo. Los movimientos diarios se deben a los flujos de capitales.” (8:108)

Esto es algo que se debe tomar en cuenta debido a que si entran capitales al país crea un superávit en la cuenta de capital y esto tiende a apreciar la moneda nacional lo que es lo mismo a decir que baja el tipo de cambio. Y este fenómeno se da porque las divisas que entran al país, se convierten a moneda nacional antes de que se inviertan, lo que aumenta la oferta de las divisas en el mercado y esto hace que baje el precio de éstas.

Por lo que se debe tener un constante monitoreo en las instituciones que se especializan en este tema como puede ser el Ministerio de Economía, las Cámaras de Industria y Comercio, a los artículos de las secciones económicas de los periódicos y a cualquier revista que traten este tema.

- Paridad del poder adquisitivo

Relación entre los niveles de precios en los dos países y el tipo de cambio entre sus monedas, ésta actúa a través de la cuenta corriente.

Existen tres formas de poder determinar la paridad de las monedas de dos países; la ley del precio único, paridad del poder adquisitivo absoluta y paridad del poder adquisitivo relativa, para fines del estudio, únicamente se utilizará la segunda mencionada.

“La paridad del poder adquisitivo absoluta establece que los niveles de precios en todos los países deben ser iguales cuando se expresan en términos de la misma moneda.” (8:215)

Este dato es de suma importancia para INTROSA, dado que con él, podrá saber en que país podrían invertir capital, comprar insumos y en donde vender. Para esto es necesario determinar el índice de paridad Big Mac.

Este índice “se basa en el supuesto de que el mismo producto debe costar lo mismo en diferentes países en términos de la misma moneda (USD). Si no se cumple esta regla, se concluye que la moneda está sobre o subvaluada.”

1.6.2 Comercio General

Debido a la actividad económica de INTROSA, es necesario que conozca lo que es el Comercio General, lo cual se define de la siguiente manera:

“De 1994 a 2001 el Banco de Guatemala publica únicamente cifras de comercio exterior que corresponden al Comercio de Territorio Aduanero.

A partir de 2002 se publican las estadísticas del comercio exterior con base en los datos procedentes de la póliza electrónica transmitida de la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT- los cuales sirven de base para clasificar el comercio exterior general de la siguiente forma:

Comercio General

- Comercio de Territorio Aduanero
- Comercio amparado por el Decreto 29-89 del Congreso de la República (Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila)
- Comercio de Zonas Francas” (9:s.p.)

1.6.3 Índice precio al consumidor (IPC)

“El índice precio al consumidor (IPC) mide la variación promedio en los precios de un grupo de bienes y servicios que responden a los de mayor importancia dentro del gasto de consumo final de los hogares.” (10;s.p.)

Tiene como objetivo medir la evolución de los precios de los bienes y servicios representativos de los gastos de consumo de los hogares. Se puede usar como

indicador de la inflación, deflactor de las Cuentas Nacionales, actualización de deudas y estimador del costo de vida.

Para Guatemala la canasta básica tiene un total de 440 productos y a partir del 2010 se realizaron ajustes importantes para su elaboración.

Capítulo II
Situación Actual
de Industrias Tropicales S.A. (INTROSA)

2.1 Justificación

Industrias Tropicales, S.A., -INTROSA-, es una empresa agroindustrial que se encuentra en Guatemala, en ella comercializan casi el 50% del caucho natural que se produce en el país. Su planta industrial se encuentra ubicada en el departamento de Suchitepéquez y sus oficinas centrales se encuentra en una de las principales zonas comerciales de la ciudad capital.

En la empresa se presentan las deficiencias siguientes, no existe información con respecto al desempeño de la misma, lo cual genera que exista incertidumbre sobre la eficiencia en el logro de sus objetivos, además de deficiencia en el establecimiento de las metas que se planifican y de no tener una idea clara de como pueden mejorar.

Es importante además resaltar que cuando aplican estrategias, éstas no guardan relación entre si, es decir, que en una sección se planifica y ejecuta algo, o bien se realiza de manera aislada e incongruente con sus posibilidades y/o recursos o en las condiciones externas del mercado, creando confusión y duplicidad de esfuerzos en la ejecución de las actividades.

2.2 Metodología de la Investigación

Para que los datos que se obtuvieran de la investigación realizada en INTROSA, fueran confiables y fidedignos se utilizó el método científico.

En la fase indagadora del método científico, los datos primarios recolectados se obtuvieron a través de entrevistas con el personal de la empresa, se realizó una prueba piloto de la herramienta a utilizar para recabar la información en INTROSA, con otras empresas que tuvieran planeación estratégica y encuestas con el 100% de los mandos que tienen a cargo la realización de la planificación de la empresa.

Además, se utilizó la técnica de observación directa, misma que se realizó durante el trabajo de campo. Los datos secundarios se obtuvieron por medio de lecturas en libros relacionados en el tema de investigación, documentos electrónicos y folletos con información.

En la fase demostrativa, se comprobó que las variables del macro y micro entorno de la empresa que se han planteado, para la realización de la investigación son acordes a la realidad de la empresa y en la fase expositiva se realiza el presente informe, con los resultados obtenidos durante el proceso de investigación.

2.3 Antecedentes de INTROSA

2.3.1 Historia de INTROSA

INTROSA significa Industrias Tropicales Sociedad Anónima. Nació en 1969 por un grupo de 12 socios. Todos agricultores heveicultores, con la necesidad de empezar a explotar árboles de caucho o hule natural *Hevea Brasilensis*, sembrados como cultivo de diversificación durante los años cincuenta.

Ante la imposibilidad de procesar y comercializar el producto extraído de los árboles surge INTROSA, como una alternativa que unifica esfuerzos, para procesar y comercializar la producción de cada una de las plantaciones existentes en Guatemala.

Industrias Tropicales, S.A. cuenta con una empresa hermana llamada Industrias de Látex, S.A. –INTALSA-, está nació en 1977, como una consecuencia natural del crecimiento y desarrollo de INTROSA, para diversificar la producción y ofrecer a sus clientes, caucho o hule natural en forma de látex centrifugado y concentrado.

INTROSA e INTALSA actualizan su tecnología constantemente y desarrollan con éxito, técnicas y productos propios, para producir y entregar a sus clientes hules o cauchos naturales técnicamente especificados.

2.3.2 Descripción de INTROSA

Industrias Tropicales, S.A. e Industrias de Látex, S.A. Son una organización que procesa y comercializa aproximadamente el 50% de todo el caucho o hule natural que produce Guatemala. Cada año cerca de 300 plantaciones de caucho o hule natural entregan en INTROSA e INLATSA más de 16 millones de kilogramos secos.

Sus oficinas centrales están ubicadas en Ciudad de Guatemala y su planta Industrial está ubicada a 130.5 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala en el departamento de Suchitepéquez al sur-occidente del país. Tiene dos líneas de producción de dos toneladas métricas por hora cada una.

La materia prima en forma de caucho o hule natural de campo ingresa a la planta en forma de caucho o hule natural de campo ingresa a la planta industrial, es pesada muestreada, inspeccionada y homogenizada, para garantizar la calidad y la uniformidad en el producto terminado.

La reducción del tamaño de los coágulos y chipas a migas para optimizar el secado del producto y liberar las materias extrañas se lleva a cabo a través de la máquinas slab-cutter, pre-breaker y extruders o pelletizers. Simultáneamente se llevan a cabo el lavado y la homogenización final de la materia prima a través de pilas de lavado y homogenización, con agua y transporte.

La materia prima en forma de migas queda limpia y homogenizada, libre de materias extrañas. Las materias extrañas quedan atrapadas y depositadas en trampas durante todo el proceso de reducción de tamaño, lavado y homogenización.

Para asegurar la calidad del caucho o hule natural el producto es inspeccionado por el personal especializado y empacado e identificado de acuerdo con las especificaciones de los clientes.

En sistemas de Gestión de la Calidad de INTROSA está certificado y registrado conforme a la norma de calidad ISO 9001:2000 y de acuerdo con esos estándares se analizan en su laboratorio características de calidad como: Plasticidad Inicial Wallace, Índice de Retención de Plasticidad, Viscosidad Mooney, Contenido de Suciedad, Porcentaje de Cenizas, Contenido de Nitrógeno, Porcentaje de Materias Volátiles, Índice de Color Lovibond y otras.

INLATSA tiene su planta industrial en el mismo lugar que INTROSA. Tiene 18 máquinas centrifugadoras de látex natural y capacidad de almacenamiento para 2,300 toneladas métricas.

Su materia prima en forma de látex de campo ingresa a la planta industrial, es pesada, muestreada y analizada, para verificar que sí cumple las especificaciones de recepción pre-establecidas.

Después de un tiempo de reposo determinado el látex de campo es centrifugado y concentrado por máquinas centrifugadoras que giran a 7,000 revoluciones por minuto y separan la parte con mayor contenido de moléculas de hule de la otra parte con mayor cantidad de agua o Skim.

El suero o skim proveniente del proceso de centrifugado y concentrado es coagulado en pilas especiales para después ser trasladado al proceso de producción de INTROSA.

En sistemas de Gestión de la Calidad, INLATSA también está certificado y Registrado conforme a la norma de calidad ISO 9001:2000. Posee laboratorios completos de Control de Calidad de Materia Prima y Producto Terminado y Planes de Calidad para ejecutar desde la recepción de la Materia Prima hasta la entrega del Producto Terminado en el punto acordado con sus clientes.

2.4 Lineamientos organizacionales

2.4.1 Filosofía Empresarial

Industrias Tropicales, S.A. e Industrias de Látex, S.A. comparten la misma visión, misión y valores institucionales, dado a que ambas pertenecen al mismo consorcio empresarial y una es producto de la expansión de la otra.

2.4.1.1 Visión

La visión actual de las empresas es, “Industrias Tropicales, S.A. e Industrias de Látex, S.A. en el siglo XXI continuarán siendo las empresas procesadoras y comercializadoras de caucho natural y látex de caucho natural, preferidas por los heveicultores en Guatemala y por los fabricantes de productos terminados que utilizan nuestros cauchos y látex natural en el Continente Americano y Europeo.”

Al analizar la visión de INTROSA, con las características con las que debe contener la misma, como se mencionó en el capítulo I, se puede observar que ella cumple con los requisitos, dado a que en la misma se especifica hacia donde quieren llegar, cuando mencionan que “continuarán siendo las empresas procesadoras y comercializadoras de caucho natural y látex de caucho natural”, es decir, quieren seguir siendo líderes en el mercado guatemalteco y ser los preferidos por los fabricantes de productos terminados en el continente americano y europeo.

Lo que también les permite al decir “continuarán siendo”, es conocer en que se quieren convertir, en los preferidos por sus clientes. Además esta frase, los obliga a implementar nuevas tecnologías que les permita, cubrir las expectativas de sus clientes.

2.4.1.2 Misión

“Ser en Guatemala la organización líder procesar y comercializar caucho natural y látex de caucho natural de calidad mundial, con la filosofía de la calidad total y protección del medio ambiente natural. “

La misión de INTROSA cumple con los requerimientos especificados en el capítulo I, debido a que cuando se analiza la misma, se puede observar que en ella se especifica lo que pretende ser dentro del sistema social en el cual se desarrolla, al decir, “Ser en Guatemala la organización líder procesar y comercializar caucho natural y látex de caucho natural de calidad mundial”.

Asimismo, menciona lo que pretende hacer que es “procesar y comercializar caucho natural y látex de caucho natural de calidad mundial”.

Además, al mencionar “comercializar” va enfocada a los clientes, influenciados por la filosofía de calidad total con la protección del medio ambiente natural.

2.4.1.3 Objetivos empresariales

- Entregar a nuestros clientes actuales y futuros caucho o hule natural y látex de caucho o hule natural de calidad mundial.
- Mantener con nuestros proveedores de materias primas e insumos de producción, relaciones comerciales de beneficio mutuo.
- Mantener con nuestro socios laborales relaciones que estimulen el trabajo y mejoren la calidad de vida de sus familias.
- Preservar el medio ambiente natural del área geográfica de la Planta Industrial.
- Generar el crecimiento y la rentabilidad de nuestro negocio, en beneficio de todos los que participamos en la Organización de Industrias Tropicales, S.A. e Industrias de Látex, S.A.

2.4.1.4 Principios y valores

A continuación se describen las relaciones que tiene INTROSA con su entorno, así como también las normas de actuación que deben de tener los trabajadores de la empresa, es decir, las creencias de su cultura organizacional.

- **Integridad**

Nuestra palabra es la fuente de la confianza y fe en nosotros, porque, decimos y vivimos la verdad. Es nuestra norma de conducta y nuestro pacto con proveedores y clientes.

- **Honradez**

La vida honrada produce felicidad duradera. La ganancia o riqueza mal adquirida no.

- **Respeto**

Genera unidad en el trabajo. Todos tenemos la misma dignidad.

- **Responsabilidad**

Nos esforzamos cada día, para cumplir nuestro compromisos, ante nosotros mismos, la sociedad, la patria y ante Dios.

- **Trabajo en equipo y con empeño**

El trabajo duro es una actitud del corazón que nos lleva más allá de nuestro esfuerzo y sudor. Esta actitud nos lleva a la excelencia.

2.4.1.5 Estructura Organizacional

A continuación se describen los mandos medios y altos de INTROSA, que actualmente es el autorizado por el Consejo de Administración de la empresa.

- **Consejo de Administración**

Esta es la encargada de tomar todas las decisiones de mayor impacto dentro de la empresa.

- **Gerencia General**

En ella se toman las decisiones que no necesitan ser evaluadas por el Consejo de Administración.

- **Gerente Atención y Servicio a Proveedores de Materia Primaria**

Esta es una de las dos gerencias más importantes dentro de la empresa, debido a que es la encargada de buscar la materia prima que se necesita para la producción del hule.

- **Gerente de Atención y Servicio a Clientes**

Es la encargada de tener el contacto con los clientes nacionales e internacionales.

- **Gerente de Producción y Mantenimiento**

El es encargado del procesamiento de la materia prima para la elaboración del caucho natural. Así mismo, es el encargado del mantenimiento de la maquinaria que se utiliza dentro del proceso productivo.

- **Gerente Técnico y Gestión de la Calidad**

El es encargado de supervisar que el producto final de la empresa, cumpla con los requisitos establecidos en la norma ISO 9001-2008.

- **Gerente Administración y Finanzas**

Es el responsable de todos los procesos administrativos dentro de la empresa, así como también de las finanzas.

En los mandos medios se encuentran:

- **Jefe de Producción**

Es el encargado de realizar los productos que se despacharán, según el plan de trabajo semanal. Asimismo, es el responsable del producto que se encuentra en las bodegas, que servirán para los despachos solicitados.

- **Jefe de Mantenimiento**

Responsable del adecuado funcionamiento de la maquinaria de la empresa. Es el encargado de dar mantenimiento preventivo y correctivo a las mismas.

- **Jefe de Laboratorio**

Es el responsable de realizar los análisis a la materia prima, para que ésta cumpla con los requerimientos necesarios, y que se pueda generar el hule seco. Del mismo modo, analiza el producto terminado para que éste tenga los requerimientos de los clientes.

- **Jefe Administración y Abastecimientos en Planta Industrial**

Es el encargado de la administración de la planta industrial y el manejo del lugar donde los trabajadores de la empresa que van desde la ciudad capital, se puedan quedar por las noches. A este lugar se le conoce con el nombre de hotelito.

- **Contador General**

Es el encargado de realizar todas las actividades contables de la empresa, como pago de impuestos y elaboración de los Estados Financieros.

- **Administrador Sistema de la Información**

Que todo el equipo de cómputo esté en perfecto funcionamiento, es la responsabilidad del Administrador Sistema de la Información, así como también, el de realizar los programas (software) que se necesiten dentro de la empresa.

- **Coordinadora Recursos Humanos**

Es la encargada de todo lo relacionado con el personal, como lo es, la asistencia y cumplimiento de horario de trabajo, trámites relacionados con el IGSS, entre otros.

2.4.1.6 Organigrama

Se puede mencionar que el organigrama de la empresa es de carácter formal, dado a que en el se puede observar la agrupación e identificación de las tareas a desarrollar de las unidades de la organización, además, establece la cadena de mando esto es porque las líneas de unión entre las gerencias y departamentos es de carácter continuo y los canales de comunicación de la empresa y la autoridad que existe, esto es de carácter vertical.

Tiene una estructura vertical dado a que los colaboradores responden a un solo jefe y tienen un sistema de organización lineal – staff, esto porque cuentan con una asesoría externa en la unidad de Auditoría.

2.4.1.6 Producto

INTROSA, tiene una serie de productos que cumplen con requerimientos específicos para cada cliente y es por ello que no puede darse detalle de los mismos, estos son los que se muestran a continuación:

Cuadro No. 4
Lista de productos y subproductos
de INTROSA

Producto
SGR-10
SGR-20
SGR-CV
SGR-L
SKIM

Fuente: Elaboración propia,
con fines de estudio, año 2011.

2.4.1.7 Infraestructura

La empresa cuenta con sus oficinas centrales en una de las principales zonas de comercio de la Ciudad de Guatemala, y su planta de producción se encuentra en el departamento de Suchitepequez.

En las oficinas centrales todos los departamentos tienen sus propias oficinas bien equipadas. Además cada una de ellas cuenta con una identificación para que las personas que los visiten tengan una visión de a donde deben de ir, según el trámite que van a realizar.

La planta cuenta con instalaciones propias, cada uno de los edificios tiene aire acondicionado, para que cada departamento pueda graduar el clima con el que

deseen trabajar. Por el programa de seguridad industrial que la empresa implementa, los edificios y las calles por donde transitan los vehículos tienen la señalización necesaria para la prevención de accidentes. Así mismo, la empresa posee un área donde producen su propio caucho (Ver anexo 1).

2.5 Análisis microentorno

2.5.1 Análisis del recurso humano

2.5.1.1 Cantidad de personal

En la empresa trabajan un total de 200 personas, de los cuales cinco son los gerentes de las diferentes áreas, 11 son los encargados de las jefaturas, 64 administrativos dentro de los cuales se encuentran la recepcionista, secretarias, auxiliares de los diferentes departamentos, pilotos, supervisores y encargados de la limpieza. Además cuentan con 120 operarios que son los encargados de la recolección del hule y látex, todos ellos se encuentran en la planta de producción.

2.5.1.2 Nivel educativo

En cuanto al nivel educativo del personal de INTROSA, se puede mencionar que los gerentes de los departamentos cuentan con un título de educación superior, a nivel de ingeniería o licenciatura. Los jefes de departamento tienen que estar estudiando en alguna de las universidades del país y debe estar cursando por lo menos el sexto semestre de la carrera. Los administrativos tienen por reglamento interno, la obligación de estudiar una carrera universitaria según las funciones que realizan dentro de la empresa. Para los operarios la escolaridad mínima requerida para poder ingresar a la empresa es de sexto primaria.

2.5.2 Análisis del recurso tecnológico

2.5.2.1 Tecnología actual

INTROSA cuenta con servidores hp para el almacenamiento de los datos, que se manejan en sus diferentes sistemas informáticos. En su producción, cuentan con una línea en la que se ha adquirido equipo moderno para mejorarla y en la otra línea cuenta con equipo, que si bien, no es el más actualizado, este cumple con

los requerimientos que se necesitan para la norma ISO 9000 – 2008 para mantener los estándares de calidad que ésta requiere.

2.5.2.2 Sistemas de cómputo

La empresa con el sistema operativo Server 2008 y para los sistemas informáticos que necesitan, cuentan con un departamento que se dedica a la realización de los mismo, en base a los requerimientos con los que sean solicitados.

2.5.2.3 Nivel de capacitación para el uso de la tecnología

En INTROSA, el departamento de informática es el encargado de la programación de todos los sistemas (software) que se utilizan, ellos dan las capacitaciones necesarias para que los mismos puedan ser utilizados de una manera adecuada.

2.5.2.4 Comunicación electrónica o en línea

Dentro de la empresa se tienen enlaces dedicados entre la oficina central, la planta de producción que se encuentra en Río Bravo Suchitepequez y Pajapita San Marcos, donde también tienen una planta de recepción. Esto permite que el paso de la información entre estas tres unidades sea seguro.

Adicionalmente, poseen un Web site donde dan detalles importantes de la empresa. Pero que no se ha actualizado en un largo plazo de tiempo.

2.5.3 Análisis de los insumos

2.5.3.1 Procedencia

INTROSA, adquiere sus insumos en el mercado local, entre los que se pueden mencionar ácido fórmico, ethrel, diesel, las tazas (que son los recipientes donde cae el hule de los árboles) y el hule.

2.5.3.2 Capacidad de almacenaje

La capacidad de almacenaje, con la que cuenta la bodega de INTROSA es de aproximadamente de 76, 640 pacas caucho natural, que son 2, 682,400 kilos de producto.

2.6 Análisis de los resultados de la planificación estratégica

Para evaluar la planificación estratégica de INTROSA, se realizó un muestreo total a los 16 mandos medios y altos de la empresa, que fueron Gerente Atención y Servicio a Proveedores de Materia Prima, Gerente de Atención y Servicio a Clientes, Gerente de Producción y Mantenimiento, Gerente Técnico y Gestión de la Calidad, Gerente Administración y Finanzas, Jefe de Producción, Jefe de Atención a Proveedores, Jefe de Mantenimiento, Jefe de Laboratorio, Jefe Administración y Abastecimiento en Planta Industrial, Jefe Auditor de Procesos, Jefe Asesor de la Calidad, Contador General, Encargada de Salud y Seguridad en el Trabajo, Administrador Sistemas de la Información y Coordinadora Recursos Humanos, que consistió en un cuestionario dirigido, dando como resultado lo siguiente:

- Planeación estratégica

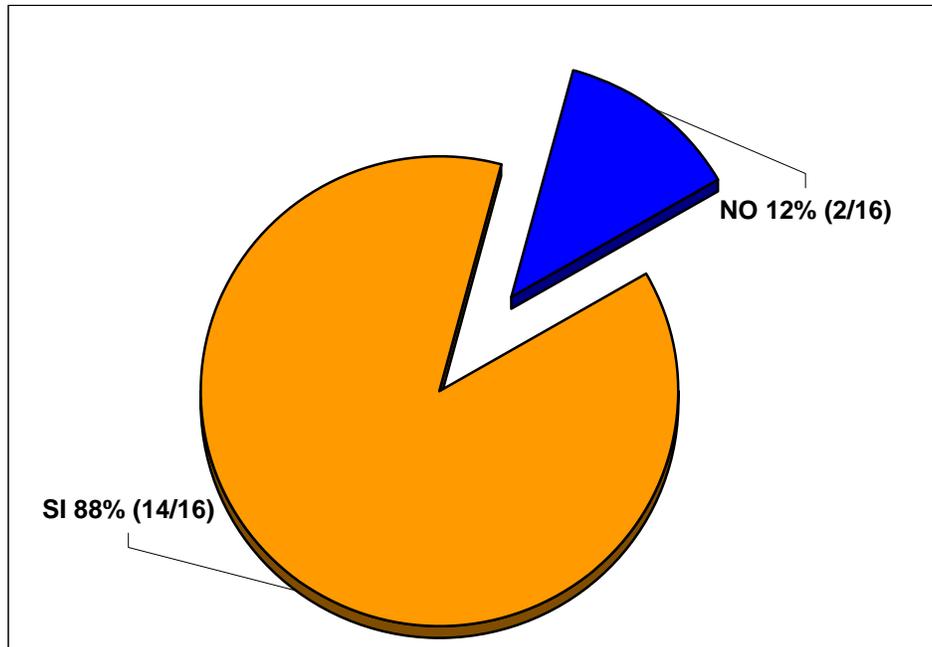
Para determinar como se realiza la planificación estratégica en INTROSA, se realizó una serie de cuestionamiento a los mandos medios y altos de la empresa, dando como resultado lo siguiente:

Al consultarles sobre si realizan planes a largo plazo, es decir, de 3 a 5 años, el 88% de los encuestados respondió que si los realizan, mientras que el 12% contesto que no.

Del porcentaje que respondió de forma afirmativa a la pregunta, mencionó que utilizan como base para la realización de su planificación a largo plazo, el censo de árboles de plantaciones de hule, mismos que sirven de base, para realizar los

planes de cumplimiento y crecimiento proyectados anuales, además de planes de mercadeo y de compra de materia prima.

Gráfica No. 1
Realización de la planeación a largo plazo
(de 3 a 5 años)



Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011.

El porcentaje que respondió no a la pregunta, mencionó que únicamente, realizan planes de trabajo anuales.

El siguiente cuestionamiento, consintió en determinar si las estrategias que se plantean, buscan tener una ventaja competitiva, a lo que los encuestados respondieron que las estrategias de poder de negociar con los proveedores y el poder negociar con los clientes son las utilizadas dentro de la empresa, con un 45% y 41% respectivamente, en esta parte se les indicó a los encuestados que podían marcar más de una opción, dado a que pueden utilizar varias estrategias.

Estas estrategias son las utilizadas debido a que al negociar con los proveedores la empresa puede ofrecer mejores precios a los clientes. Así mismo, al negociar con los clientes la empresa puede incrementar los pedidos con los proveedores.

Cuadro No. 5
Ventajas competitivas

Estrategia	Absoluto	Relativo
Rivalidad entre competidores	1/29	3%
Amenaza de nuevos competidores	1/29	3%
Amenaza de ingreso de productos sustitutos	1/29	3%
Poder de negociar con los clientes	12/29	41%
Poder para negociar con los proveedores	13/29	45%
ninguna	1/29	3%

Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011.

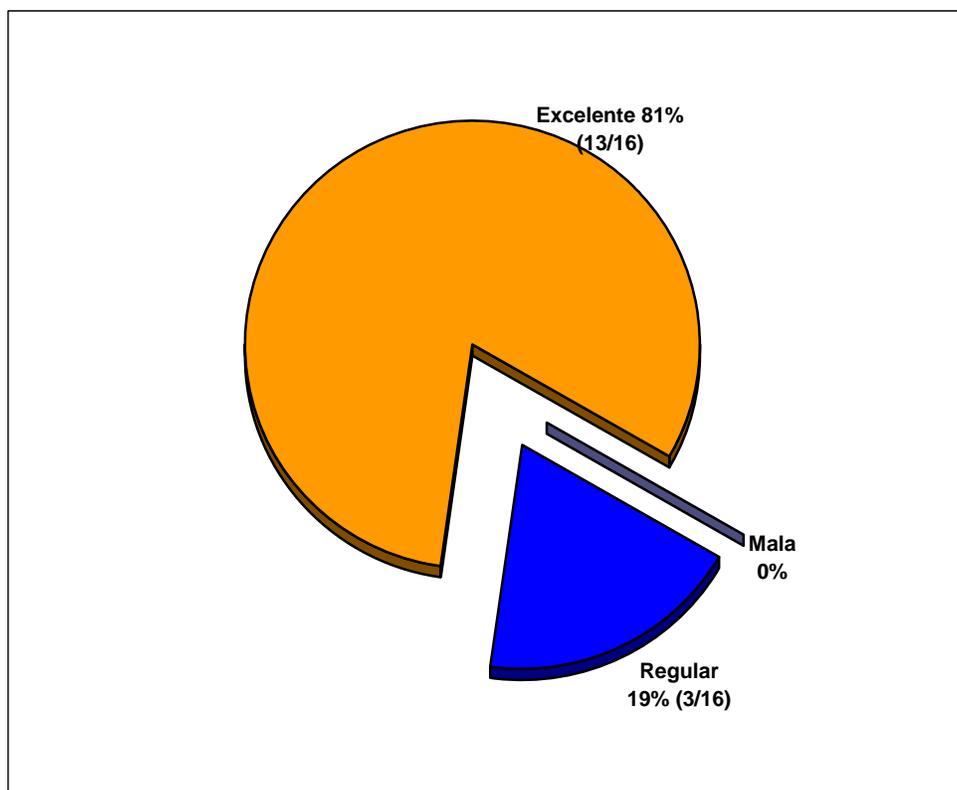
Este poder de negociación con los clientes y proveedores es lo que permite que INTROSA, sea líder en el mercado guatemalteco.

Al preguntarles como creían ellos que es la comunicación que hay entre los diferentes departamentos de la empresa, los encuestados respondieron en un 81% que tienen una excelente comunicación dentro de la empresa, esto debido a el sistema de calidad que poseen, además, trabajan en equipo y todos los colaboradores se siente comprometidos con la institución lo que facilita la interrelación y realizan reuniones semanales entre otras.

Sin embargo, el 19% de los encuestados menciona que todavía se puede mejorar la comunicación, debido a que hay departamentos que tienen problemas con la misma.

Ninguno de los encuestados, respondió que la comunicación que hay dentro de la empresa fuera mala, por lo que se vuelve una fortaleza institucional.

Gráfica No. 2
Calificación de la comunicación entre departamentos



Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011

Además se les consultó si los objetivos institucionales están en perfecta alineación con la visión de la empresa, es decir, que están preparados para los cambios que puedan presentarse en el mercado.

A lo que los encuestados contestaron en un 100% que sí están los objetivos institucionales alineados con la visión de la empresa, y esto es porque están realizados ha ser la mejor opción para los heveicultores de Guatemala (proveedores) y por todos los fabricantes de productos terminados que utilizan caucho natural (clientes), para poder seguir siendo los líderes guatemaltecos.

Además con los objetivos que cuenta la empresa, si ocurre un cambio en el mercado están preparados para poder reaccionar de la mejor manera posible.

También se les consulto sobre si la planificación de los planes a largo plazo, se toma en cuenta las variables tanto internas que son las fortalezas y debilidades que tiene la empresa; como también las externas que son las oportunidades y amenazas que existen en el entorno de la misma.

El 100% de los encuestados contestó que si se toman en cuenta las variables internas y externas, en reuniones de trabajo entre el personal que toma las decisiones finales y por medio de asesorías externas a la empresa, para finalmente realizar el análisis FODA,

- Perspectiva financiera

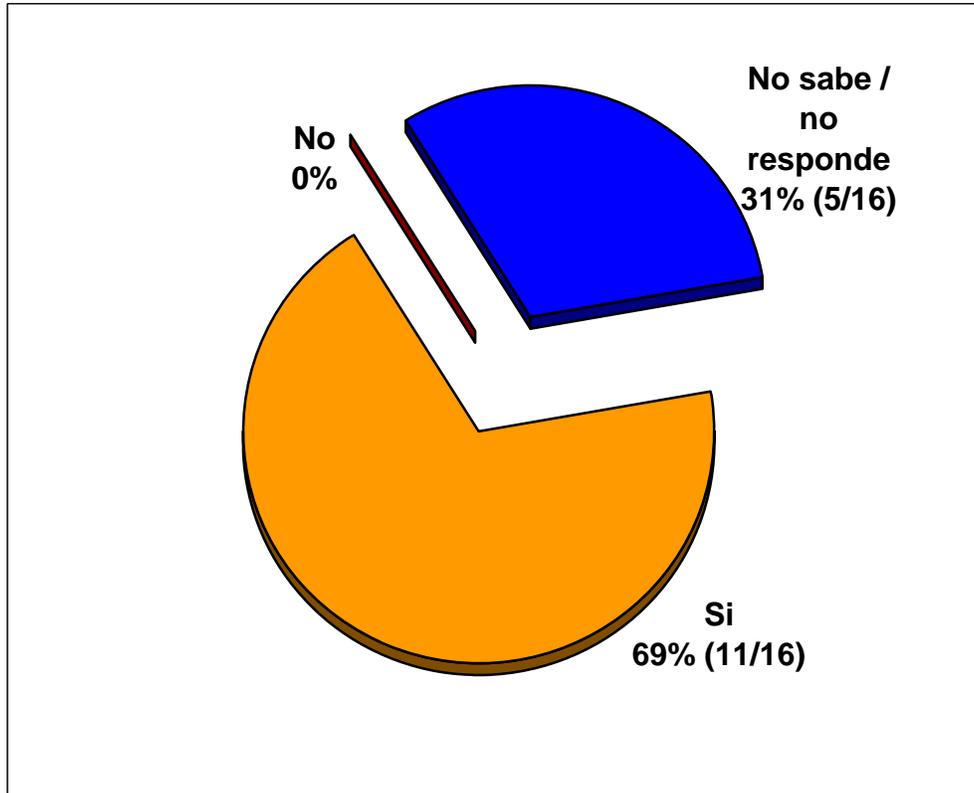
En esta parte se realizaron dos preguntas importantes, la primera fue si existe una relación entre los objetivos financieros de la empresa, con las estrategias planificadas, a lo que el 69% de los encuestados respondió que si a la pregunta.

Esto se debe a que los gerentes y jefes contestaron que los mismos, están enfocados a la productividad de la empresa, para que esta sea eficiente y así lograr el mejor rendimiento económico para los socios de la institución.

Asimismo, buscan un equilibrio entre la recuperación de la cartera de los cobros y una eficiencia en la compra de materia prima, siendo este último punto uno de los más importantes de la empresa. Realizan presupuestos anuales.

El 31% de los encuestados no conoce los objetivos financieros de la institución, mencionando que sus departamentos no tienen relación con esa parte.

Gráfica No. 3
Relación de los objetivos financieros de la empresa,
con las estrategias planificadas



Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011

Después de conocer si existe una relación entre los objetivos financiero y las estrategias de la empresa, se les consultó si conocían en que fase del ciclo de vida se encuentra una empresa, a lo que el 50% de los encuestados, contestó que están en la fase del ciclo de vida de madurez, debido al tiempo que llevan en el mercado (más de 35 años), tiempo en el que ha podido llegar a esta fase del ciclo y porque cumplen con los requerimientos solicitados por los clientes.

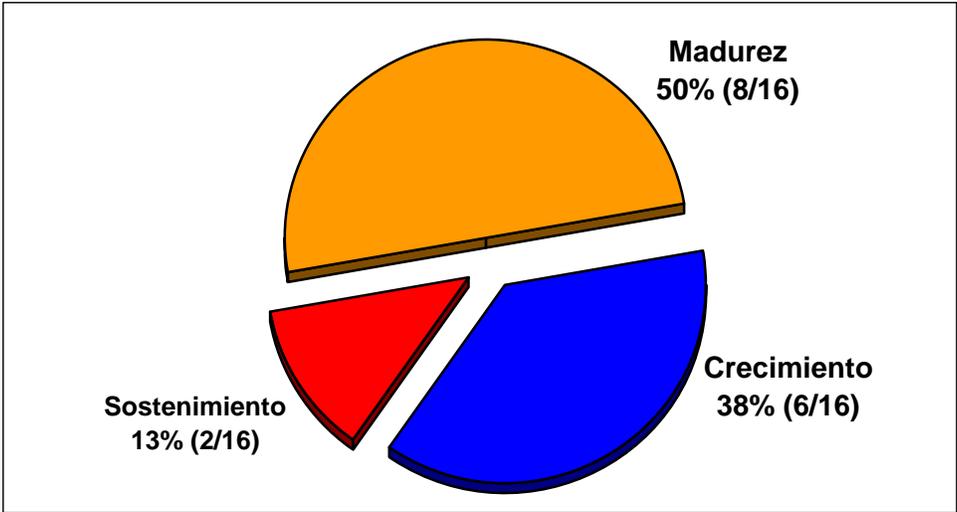
El 38% de los encuestados considera que la empresa se encuentra en el ciclo de crecimiento, debido a que a pesar de tener más de 35 años en el mercado y de

estar consolidada, esta se mantiene en un crecimiento sostenido por ejemplo la implementación de nuevos sistemas y en cambio constante.

El 13% de los encuestados considera que INTROSA, se encuentra en el ciclo de sostenimiento, debido a que es una empresa consolidada en el mercado y se mantiene como líder nacional en el ramo del caucho natural.

Al no existir una uniformidad de criterio, en cuanto a que fase del ciclo de vida se encuentra la empresa, las estrategias que se están realizando, van en diferentes direcciones.

Gráfica No. 4
Fase del ciclo de vida



Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011

- **Perspectiva del cliente**

A los mandos medios y altos de la empresa se les consultó, si las políticas que tiene la empresa satisfacen las necesidades y/o requerimientos específicos de los clientes, así como también la atención necesaria para los mismos, a lo que el 100% contestó que la empresa tiene políticas diseñadas para los clientes.

Especificando que las políticas están diseñadas para satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes. Además la atención que ofrecen es personalizada para poder responder a cualquier reclamo que se tenga, tanto en el cumplimiento de las especificaciones, como en el empaque y despacho del producto.

Asimismo, se les preguntó si la empresa tiene la capacidad necesaria para poder negociar con los clientes, a lo que el 100% de los encuestados lo confirman, mencionando que se ha logrado por el prestigio que tiene la empresa, además en la calidad de los productos, la honestidad y la transparencia con la que realizan los negocios. Finalizando con el amplio conocimiento y experiencia que tienen en el mercado y el personal calificado con el que cuentan.

- Perspectiva del proceso interno

Al consultarles a los encuestados en cuanto a los procesos que tiene la empresa, el 100% afirma que los mismos, son los que necesita la empresa para aprovechar sus fortalezas internas y reducir las amenazas que puedan existir fuera de ellas.

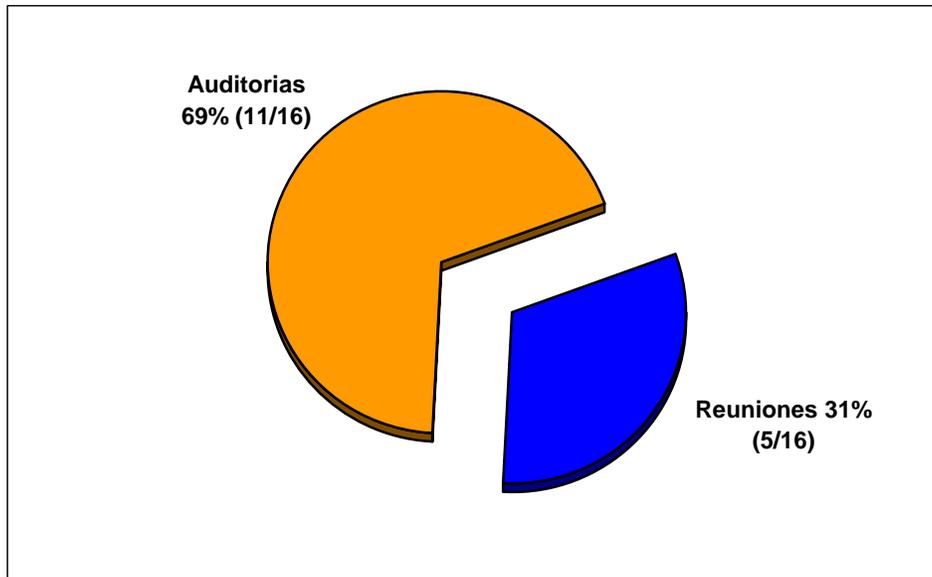
Entre los que se pueden mencionar a Producción, Atención y Servicios a Proveedores de Materia Prima, Atención y Servicio a Clientes, Control de Calidad y Administración y Finanzas.

Cabe mencionar que en la empresa los procesos son los departamentos con los que cuentan la empresa, dado a que es parte de la norma ISO que poseen.

La manera en que identifican si un proceso no es el adecuado o si éste no está cumpliendo con lo esperado, el 69% de los encuestados respondió que es por medio de auditorias internas y externas como lo realizan, además de identificar si los procesos están cumpliendo con lo esperado. Todos los procesos de la empresa cuentan con sus propios objetivos

Gráfica No. 5

Forma de identificar si un proceso no es el adecuado o si éste no está cumpliendo con lo esperado



Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011

El 31% de los encuestados mencionó que la forma de cómo identifican si un proceso es el adecuado o si cumple con lo que se espera de él, es por medio de reuniones semanales de trabajo, donde se los gerentes de cada área presentan sus resultados, además de los resultados del auditor de procesos.

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Al consultarle a los encuestados, si la empresa cuenta con sistema de información que les permita a los colaboradores tener información importante para la realización del trabajo, el 100% respondió que si poseen sistemas de información.

Este sistema está hecho a la medida de la empresa, en el cual todos los procesos están integrados. Además poseen un sistema de ICT (Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones) para apoyar la gestión de los mismos.

Estos sistemas cuentan con sus procedimientos e instructivos y la información la pueden obtener de una manera semanal, mensual y anual, según sea el requerimiento del usuario. Además, es uno de los requerimientos de la certificación ISO9001/2008 que poseen.

Esto según los encuestados le ha permitido a la empresa, tener la capacidad de cambiar y ajustarse ante cualquier situación que se dentro del mercado, como lo puede ser requerimientos especiales de los clientes y pedidos extraordinarios, dado a que el 100% de los encuestados respondió que si se tiene.

Esta capacidad se ha logrado gracias a que la empresa otorga los recursos necesarios para tal efecto, además de poseer personal calificado y con la experiencia necesaria dentro de la producción y comercialización de caucho natural. Asimismo, la línea de producción que tienen les permite hacer los cambios requeridos en el mercado e innovar, además cuentan con un laboratorio especializado.

Lo anterior está acompañado de políticas de mercadeo y de negociación con los clientes y proveedores hasta para un año máximo.

- Control

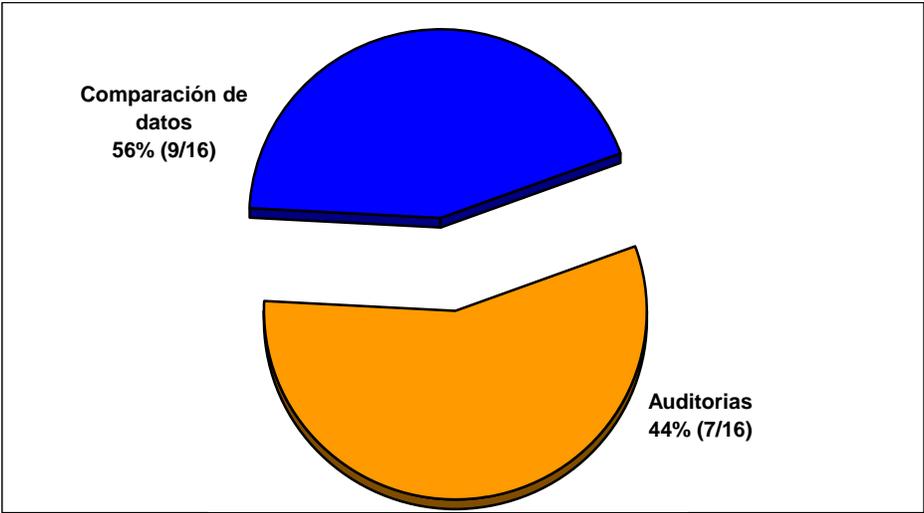
Se les consulto a los mandos medios y altos de la empresa si cuentan con algún sistema de evaluación que les permita conocer los resultados de las operaciones dentro de la empresa, a lo que contestaron en un 100% que sí cuentan con uno.

Estas evaluaciones abarcan sistemas contables, que permiten conocer los resultados de las operaciones de una manera mensuales, revisiones gerenciales semanales, mensuales y trimestrales y por medio del auditor interno que identifica si existen desviaciones entre los procesos de la empresa.

También se les consultó si la evaluación del cumplimiento de las metas y objetivos planificados, a lo que respondieron en un 56% que es por medio de comparación de datos, que se dan en reuniones de los jefes y gerentes de cada área, con la Gerencia General por medio de minutas que son revisadas en forma semanal, mensual, trimestral y anual.

El 44% de los encuestados, respondieron que sus evaluaciones son por medio de auditorías internas y externas, la forma como evalúan si cumplieron con las metas y objetivos planificados.

Gráfica No. 6
Forma de evaluación de metas y objetivos planificados



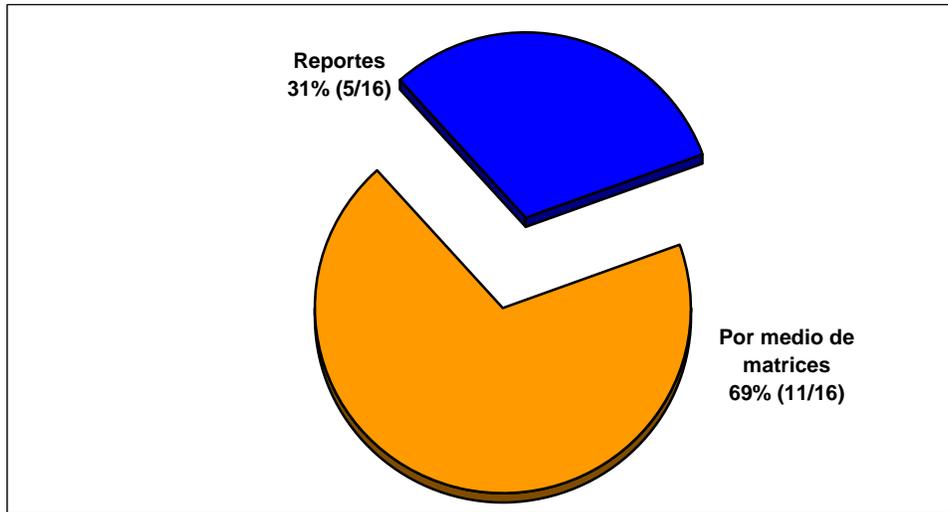
Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011

Además se les consultó si se le da el seguimiento a las evaluaciones que realizan, a lo que contestaron en un 69% que es por medio de matrices diseñadas, en las cuales se colocan los datos más relevantes de las reuniones que se realizan.

En estas matrices llevan un registro de los movimientos realizados durante el año en los diferentes procesos, es decir, un registro de las reuniones mensuales con la

Gerencia General de la empresa. Además, se establecen compromisos y fechas para realizarlos.

Gráfica No. 7
Forma de seguimiento a las evaluaciones



Fuente: Elaboración propia, de los datos recopilados en el trabajo de campo, año 2011

El restante 31% de los encuestados respondió que el seguimiento que se le da a las evaluaciones realizadas en la empresa es por medio de los reportes de las auditorías internas y externas, que son presentados a la Gerencia General de la empresa.

Al consultarles si la empresa cuenta con indicadores que les permita medir el desempeño que tienen, el 100% de los encuestados respondió que la empresa no cuenta con ellos.

2.7 Análisis del macroentorno

Para la realización de este análisis, se utilizaron las variables macroeconómicas relacionadas a la actividad de la empresa, en cuanto, a los costos, comercialización y producción de caucho natural.

2.7.1 Análisis de la competencia y precio

A continuación se realizará un análisis de la competencia nacional e internacional de INTROSA.

2.7.1.1 Nacional

En Guatemala existen como competencia de INTROSA, tres empresas procesadoras de caucho natural, y estas son:

- Industria Productora de Hules Refinados, S.A. –PROHULE-
- AGROHULE
- PICA

Estas empresa al igual que INTROSA, dependen del precio internacional para la comercialización del caucho natural.

2.7.1.2 Internacional

Para realizar el análisis de la competencia internacional de INTROSA, se tomarán a los mayores países productores de caucho natural, dentro de los que se encuentran Tailandia, Malasia e Indonesia con la producción mundial del 66%.

En el cuadro No. 6, se puede observar el comportamiento del precio promedio para el período de los años 2006 – 2009 del caucho natural.

Cuadro No. 6
Precio medio del caucho natural
(por quintal)
Años 2006 - 2009

Año	Precio medio
2006	77.2
2007	82.9
2008	104.2
2009	67.9

Fuente: Gremial de Hulero de Guatemala, Año 2011.

El comportamiento tuvo como el año más bajo en promedio el 2009 con \$67.9 por quintal de caucho natura y el más alto en \$104.2 para el año 2008. Lo que demuestra una fluctuación del mismo en el período de tiempo estudiado y a lo que INTROSA debe tomar en cuenta, para la realización de sus costos de producción.

2.7.2 Análisis de las políticas económicas nacionales que afectan a INTROSA

Los datos presentados en el siguiente análisis fueron obtenidos, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, Banco de Guatemala –BANGUAT-, The Economist y por diferentes Decretos y Tratados de Libre comercio aprobados por el Congreso de la República de Guatemala.

2.7.2.1 Aranceles

INTROSA está libre del pago de aranceles, dado a la actividad económica a la que se dedica y que la legislación guatemalteca le permite utilizar como incentivo para la exportación del caucho natural.

2.7.2.2 Tipo de cambio

Dado a que INTROSA realiza sus operaciones de comercialización en dólares americanos, es importante realizar el análisis de tres factores en esta área que son: las cuentas corriente y capital del país, el comportamiento que ha tenido el

mismo en el transcurso del tiempo y la paridad del poder adquisitivo que se tiene con los países con los cuales se tiene relación.

- **Análisis de la cuenta corriente**

Como ya se describió en el capítulo 1 la cuenta corriente es la que incluye el comercio de bienes, servicios y transferencias unilaterales en un país. Se puede observar en el cuadro No. 3, que Guatemala en el año 2008 tuvo un déficit en la misma que representa un 2.59% del PIB¹ y las exportaciones contribuían a 10.78% del PIB. Para ese mismo año se tenía un déficit en la balanza comercial y en la de servicios y un superávit en las transferencias. Para este mismo año el coeficiente de interdependencia para Guatemala es de 32.84% mientras que el 2007 fue de 57.57%. Esto muestra que hubo un retroceso en este ámbito que puede ser causado por los pocos avances tecnológicos que tuvo el país o porque el país no representa una importante proporción de la oferta a nivel mundial.

Cuadro No. 7
Análisis del factor macro
Cuenta Corriente
Año 2008
En millones de US Dólares

	2008
Cuenta Corriente	-1,680.3
A - Balanza Comercial	-5,574.7
Exportaciones FOB	7,846.5
Importaciones FOB	13,421.2
B - Servicios	-276.1
Créditos	1,873.0
Débitos	2,149.1
C - Renta	-937.6
Créditos	544.4
Débitos	1,482.0
D - Transferencias Corrientes	5,108.1
Remesas Familiares (Netas)	4,403.3

Fuente: Banco de Guatemala

¹ El Producto Interno Bruto para Guatemala en el año 2008, es de 64.76 miles de millones de dólares americanos y para el 2007 fue de 33.79 miles de millones, según datos del Ministerio de Economía.

- **Análisis de la cuenta capital**

En la balanza de pagos para el año 2008 se tiene que la cuenta capital, cuenta con 1.1 millones de dólares americanos, que el gobierno pudo utilizar para construir infraestructura en el país, dado que en ese período fueron las tormentas tropicales Alma y Matthew.

- **Análisis de la apreciación o depreciación del tipo de cambio**

Conocer el movimiento que ha sufrido el tipo de cambio en Guatemala, es importante para INTROSA, dado que este influye directamente en el desempeño que puede tener en sus operaciones.

En el país el tipo de cambio ha fluctuado entre los Q. 7.62 y los Q. 8.35 en los últimos 4 años. Siendo el año 2010 el más estable, dado a que del mes de marzo hasta el final del mismo, se tuvo promedios mensuales similares.

Para el año 2011, el quetzal tuvo una apreciación con relación al año anterior como lo muestra la gráfica No.7, donde se puede observar que durante el periodo el tipo de cambio tuvo promedios mensuales entre los Q. 7.96 y los Q. 7.62 por un dólar americano.

Al analizar el primer cuatrimestre del año, el mes de enero del año 2011, el dólar tuvo una depreciación del 0.13% dado a que el promedio para este mes fue de Q. 7.97 y para el mes de diciembre del año 2010 fue de Q. 7.98 por un dólar americano.

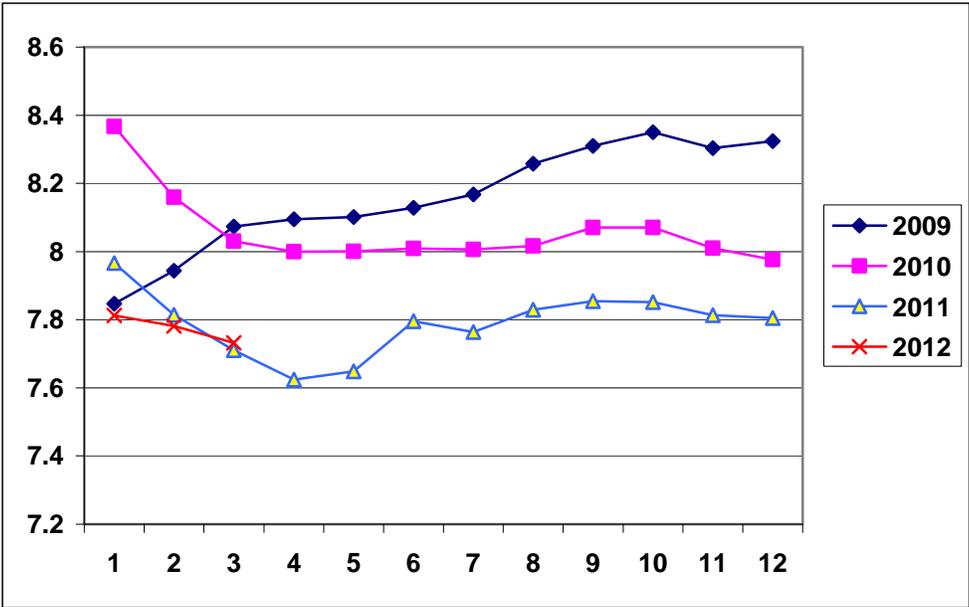
En febrero el dólar volvió a sufrir una depreciación en el tipo de cambio, esta vez mayor con respecto al mes anterior (1.91%), significando una apreciación del quetzal en 1.95%.

Los restantes dos meses del primer cuatrimestre del año 2011, se mantuvo una apreciación del quetzal con respecto al dólar, en 1.33% para marzo y un 1.14% para abril.

Para el primer trimestre del año 2012, la moneda tuvo una fluctuación entre los Q. 7.81 y los Q. 7.73 por un dólar americano.

Registrando una apreciación con relación a los años anteriores, por lo que demuestra cierta mejora en la economía del país, y un dato importante que debe de tomar en cuenta la empresa dado a que sus ventas se realizan en dólares americanos.

Gráfica No. 7
Promedio mensual del tipo de cambio
años 2009 -2012



Fuente: Elaboración propia, año 2012 para fines de estudio con datos del Banco de Guatemala.

- Paridad del poder adquisitivo

A continuación se detalla cómo se encuentra el precio de la moneda de los países con los cuales Guatemala tiene mayores relaciones comerciales de caucho natural y así también los principales productores de este producto.

Cuadro No. 8
Poder Adquisitivo
Índice Big Mac

País	Precio del Big Mac en moneda local	En US \$	PPA Resp. Del dólar	Tasa de cambio actual (US\$)	Sub (-) y Sobre (+) valuación resp. Del dólar
EE.UU	4.07	4.07	--	--	--
Argentina	Peso 20.0	4.84	4.92	4.13	19
Brasil	Real 9.50	6.16	2.34	1.54	52
Canadá	C\$ 4.73	5.00	1.16	0.95	23
Chile	Peso 1,850	4.00	455	463	- 2
China	Yuan 14.7	2.27	3.60	6.45	- 45
Colombia	Peso 8,400	4.74	2,066	1,771	17
Egipto	Pound 14.1	2.36	3.47	5.96	- 42
Euro área	3.44	4.93	1.18	1.43	21
India	Rupee 84.0	1.89	20.7	44.4	- 54
Indonesia	Rupian 22,534	2.64	5,543	8,523	- 35
Malasia	Ringgit 7.20	2.42	1.77	2.97	- 41
México	Peso 32.0	2.74	7.87	11.7	- 33
Perú	Sol 10.0	3.65	2.46	2.74	- 11
Filipinas	Peso 118	2.78	29.0	42.4	- 32
Sudáfrica	Rand 19.45	2.87	4.78	6.77	- 30

Taiwán	NT\$ 75.0	2.60	18.5	28.8	- 36
Tailandia	Baht 70.0	2.35	17.2	29.8	- 43

Fuente: McDonal's. The Economist. Julio 2011.

Los países que tienen según el índice Big Mac, una subvaluación son Chile, China, Egipto, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Filipinas, Sudáfrica, Taiwán y Tailandia, por lo que ellos serían los lugares donde se podría comprar materia prima, en el caso de que la empresa quisiera comprarlos fuera del territorio guatemalteco.

Los países que tienen sobrevaluación como los son, Argentina, Brasil, Canadá, Colombia y la Euro Área, son los lugares donde se podría vender el producto para tener mejores utilidades.

Cabe mencionar que Guatemala, tiene como clientes de caucho natural a los países que tienen una sobrevaluación en su Paridad de Poder Adquisitivo.

INTROSA, tiene en los países de Malasia y México como los de mayor relación, dado a que el primero es el que define los precios del producto a nivel mundial y el segundo es su principal cliente.

2.7.3 Incentivos tributarios

Durante un período de 10 años INTROSA, gozó de los beneficios que otorga el Decreto 29-89 “Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila” del Congreso de la República de Guatemala, lo que le permitió realizar inversiones importantes en expansión de la empresa, por las exoneraciones que tuvo en el pago de impuestos.

Actualmente, goza el incentivo que otorga el Código Tributario, con la devolución del crédito fiscal, a las empresas calificadas al régimen especial de exportaciones, es decir, con la devolución del IVA del producto exportado.

2.7.4. Índice precio consumidor (IPC)

En el cuadro No. 9 se puede observar la inflación que ha tenido Guatemala, desde enero del año 2010 hasta el mes de mayo del año 2011.

Cuadro No. 9
Índice de precios al consumidor
República de Guatemala
años 2010 – 2011*

PERIODO	ÍNDICE	VARIACIÓN INTERMENSUAL 1/	VARIACIÓN INTERANUAL 2/	VARIACIÓN ACUMULADA 3/	VARIACIÓN PROMEDIO 4/
2010					
Enero	96.11	1.30	1.43	1.29	1.43
Febrero	96.53	0.43	2.48	1.73	1.96
Marzo	97.64	1.16	3.93	2.91	2.61
Abril	97.55	-0.10	3.75	2.81	2.90
Mayo	97.45	-0.10	3.51	2.70	3.02
Junio	97.94	0.50	4.07	3.22	3.19
Julio	98.30	0.38	4.12	3.61	3.33
Agosto	98.35	0.04	4.10	3.65	3.42
Septiembre	98.63	0.29	3.76	3.95	3.46
Octubre	99.15	0.53	4.51	4.50	3.57
Noviembre	99.92	0.77	5.25	5.31	3.72
Diciembre	100.00	0.08	5.39	5.39	3.86
2011					
Enero	100.82	0.82	4.90	0.82	4.90
Febrero	101.58	0.75	5.24	1.58	5.07
Marzo	102.52	0.92	4.99	2.52	5.04
Abril	103.17	0.63	5.76	3.17	5.22
Mayo	103.68	0.49	6.39	3.68	5.46
<p>a/ Para realizar el empalme del período enero a noviembre de 2010 con el nuevo índice base diciembre 2010 a nivel república, se ha tomado como base el índice a diciembre 2010=100, a través de la aplicación de la siguiente fórmula:</p> <p>Índice = $I_m * (I_b / I_{mb})$</p>					

donde

I_m = Valor del índice de base 2000 del mes a empalmar

I_b = Valor del índice de la nueva base

I_{mb} = Valor del índice de la base 2010 durante el mes en que se tiene la nueva base 100, en este caso será el valor a diciembre 2010.

1/ Tasa de variación del índice del mes en examen con respecto al mes anterior.

2/ Tasa de variación del índice del mes en examen con respecto al mismo mes del año anterior.

3/ Tasa de variación del índice del mes en examen respecto a diciembre del año anterior.

4/ Comparación entre el promedio que el indicador ha alcanzado en los meses transcurridos del año, respecto al promedio del mismo período del año anterior.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Año 2012.

En Guatemala, la inflación ha tenido un promedio durante el período de estudio en la inflación que va desde los 1.43 como la más baja para el mes de enero del año 2010, hasta un 5.46 que se tuvo para el mes de mayo del 2011 con relación al mismo mes del año anterior.

Esto deriva del incremento que hubo en el IPC de 97.45 para el mes de mayo del año 2010, con un incremento para el mismo mes del año siguiente en 103.68.

Por lo que crece la incertidumbre sobre los precios futuros que pueda tener su materia prima, dado a que puede aumentar el gasto de la empresa, afectando las inversiones futuras.

2.7.5 Análisis de las políticas económicas internacionales que afectan a INTROSA

Debido a las caídas de varias economías a nivel mundial y a los ajustes a los que estos realicen, en INTROSA deben estar informados, esto debido a que posibles cambios en el consumo puede afectar la cantidad de ventas que puedan tener o así como un posible cambio en los precios de comercialización.

Al momento de realizar esta investigación, las políticas económicas tomadas por los países afectados con las caídas de sus economías, no han afectado ni el consumo del caucho natural, ni con el precio del mismo.

2.7.5.1 Aranceles

Los países que compran el producto, son los encargados de pagar los aranceles de importación según sus legislaciones tributarias.

2.7.5.2 Integración de mercados

El caucho natural está anexado al Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Guatemala y México, firmado el 29 de junio del año 2000 y que entró en vigencia el 15 de marzo del año 2001, donde tiene un 0% de aranceles, siempre y cuando éste lleve el certificado de origen. De no llevar este certificado se debe pagar un 15% de impuesto de exportación.

2.7.6 Análisis del mercado del caucho de hule

En el cuadro No. 10 se puede observar cual ha sido el comportamiento de las exportaciones de caucho natural de Guatemala, en un período de cuatro años (2008 – 2011). En el año 2008 se exportó principalmente ha Colombia, Estados Unidos de América, México y Perú, dado que a ellos se exportó el 74.52% de este producto, que representó para el país, ventas en \$. 149, 441,239.0, siendo México el principal cliente, debido a que ellos compraron un 34.11% del producto con un monto de \$. 68, 412,731.0 en 32, 866,917 kilos de caucho natural.

Para el año 2009 la crisis financiera mundial, hace que Guatemala pierda a mercados como Cuba, Francia y Sudáfrica y gane otros como Bélgica, Honduras, Hungría e Indonesia, que hacen terminar el año con un decremento en las ventas del caucho natural en un 31.81% (\$. 63, 798,278.0).

Los mercados que representaron, el mayor volumen de exportaciones para el país en el año 2009, fueron los mismos que para el año 2008, pero todos tuvieron una baja en su volumen tanto en lo monetario como en los kilos que se vendieron y

aunque al final del año tuvieron una participación dentro del total anual (77.72%), esto no fue suficiente para evitar que el país tuviera un decremento en esos valores. Colombia tuvo un decremento del 18.42%, Estados Unidos de América un 31.42% y México y Perú tuvieron un 22.97% y un 49.77% respectivamente. Siendo el último, el que tuvo el mayor porcentaje de baja en relación entre los dos años.

A pesar del decremento que hubo para el año 2009 en el valor anual del FOB, el país pudo tener una mayor comercialización del caucho natural en países como Ecuador, España y Países Bajos, con un 397.83%, 143.78% y 308.55% respectivamente.

Los nuevos mercados no tuvieron una participación significativa que pudieran evitar el decremento en el valor FOB, debido a que éstos no alcanzaron ni un por ciento (0.93%) de participación dentro del mismo.

Cuadro No. 10
Total de exportaciones de Guatemala por país

No.	Año	2008		2009		2010		2011*	
	País	Valor FOB	Peso en Kilos						
1	Alemania	1,607,821.0	821,536	1,167,714.0	995,118	531,127.0	260,736	164,465.0	46,132
2	Argentina	3,759,072.0	1,685,133	1,819,537.0	1,169,565	2,802,720.0	1,346,348	630,607.0	176,260
3	Bélgica	-----	-----	1,164,512.0	908,688	2,553,888.0	1,251,711	815,996.0	237,878
4	Belice	10.0	5	40.0	20	-----	-----	-----	-----
5	Bolivia	89,939.0	41,157	42,896.0	29,000	-----	-----	-----	-----
6	Brasil	6,205,176.0	3,082,646	3,841,100.0	3,332,453	2,146,000.0	972,123	4,666,519.0	902,412
7	Canadá	216,059.0	81,004	64,702.0	40,502	1,135,345.0	350,984	2,448,836.0	523,751
8	Chile	8,399,810.0	3,219,816	7,852,472.0	4,894,610	15,389,415.0	5,093,332	7,032,384.0	1,568,033
9	China	42,723.0	20,240	48,309.0	40,480	-----	-----	-----	-----
10	Colombia	24,152,999.0	11,126,764	19,703,922.0	13,309,512	32,601,086.0	13,158,251	16,012,822.0	4,476,339
11	Costa Rica	15,764,653.0	6,038,380	7,354,381.0	4,355,555	17,069,066.0	5,667,656	8,544,769.0	1,811,155
12	Cuba	97,416.0	51,360	-----	-----	323,900.0	143,770	-----	-----
13	Ecuador	82,743.0	42,280	411,923.0	322,823	484,324.0	182,440	1,126,653.0	202,000
14	Egipto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	201,993.0	64,890
15	El Salvador	527,404.0	200,633	265,554.0	193,276	575,785.0	266,631	278,044.0	66,281
16	España	734,794.0	434,700	1,791,285.0	1,389,070	1,902,030.0	854,390	1,098,825.0	379,396
17	Estados Unidos de América	28,952,404.0	11,396,102	19,852,989.0	12,091,865	23,312,383.0	8,072,046	15,191,595.0	3,214,538
18	Francia	170,280.0	86,520	-----	-----	-----	-----	-----	-----
19	Honduras	-----	-----	95,820.0	25,974	36,364.0	10,072	20,172.0	31,900
20	Hungría	-----	-----	97.0	97	-----	-----	-----	-----
21	Indonesia	-----	-----	18,329.0	17,120	-----	-----	-----	-----

22	Islas Vírgenes Británicas (Reino Unido)	1,676,608.0	643,167	326,835.0	191,808	2,550,380.0	930,189	1,432,639.0	365,040
23	Italia	2,655,809.0	1,492,788	726,848.0	605,800	249,228.0	86,468	719,395.0	194,566
24	Japón	792,096.0	162,455	222,517.0	41,619	130,747.0	23,793	194,139.0	35,329
25	México	68,412,731.0	32,866,917	52,698,056.0	36,312,148	85,523,308.0	35,125,536	40,632,161.0	11,194,907
26	Nicaragua	154,876.0	48,852	121,717.0	117,248	211,597.0	121,166	96,894.0	20,665
27	Países Bajos	155,768.0	86,536	636,385.0	497,828	1,313,955.0	759,455	437,066.0	191,894
28	Panamá	122,182.0	40,667	7,891.0	3,945	16,774,075.0	5,080,569	9,443,097.0	2,848,318
29	Perú	27,923,105.0	10,460,884	14,025,492.0	8,818,293	25,917,573.0	8,791,640	13,260,788.0	3,046,809
30	Republica dominicana	-----	-----	-----	-----	24,081.0	7,938	-----	-----
31	Sudáfrica	129,846.0	80,960	-----	-----	-----	-----	-----	-----
32	Tanzania	-----	-----	-----	-----	52,122.0	20,239	-----	-----
33	Uruguay	3,782,680.0	1,444,305	868,646.0	553,104	2,050,917.0	744,874	1,075,656.0	265,940
34	Venezuela	3,932,563.0	1,455,782	1,613,320.0	811,803	1,734,721.0	995,560	754,650.0	166,973

Fuente: Elaboración propia año 2011, con datos del Banco de Guatemala, en comercio general (comercio T.A., decreto 29-89 y zonas francas).

* Datos hasta el mes de abril.

Para el año 2010, las exportaciones de caucho natural mejoran en un 73.61% con respecto al año 2009 y un 18.38% con el año 2008. Esto debido a que los principales mercados del producto mejoran en 65.45%, 17.43%, 62.29% y 84.79%, que son Colombia, Estados Unidos de América, México y Perú respectivamente. Adicionalmente a estos mercados, Costa Rica y Panamá se vuelven para este año lugares importantes de exportación, dado a que tuvieron un crecimiento del 132.09% y 212,472.23% con relación a su año anterior.

Estos mercados tienen una participación en el total del valor FOB anual para ese año de 84.8%, con ventas de \$. 201, 197,491.0 en 75, 895,698 kilos de caucho natural.

Para el año 2010, el país deja de exportar caucho natural a los mercados de Belice, Bolivia, China, Hungría e Indonesia, recupera Cuba, y obtiene dos nuevos mercados en la República Dominicana y Tanzania. Al obtener estos tres últimos mercados, la exportación de caucho natural representó para el país 171, 947 kilos del producto.

Hasta el mes de abril del año 2011, las exportaciones de caucho natural han alcanzado al total anual del año 2008. Esto debido a que en los mercados de Brasil, Canadá, Ecuador e Italia se ha exportado más que en el año 2009. Para el primero se ha alcanzado un 117.45% más que el año anterior, 115.69% para el segundo, 132.62% para el tercero y para el cuarto un 188.65%.

Para este año, los principales mercados (Colombia, Estados Unidos de América, México, Perú), tienen hasta el momento una participación de 67.39% en el valor FOB, con un total en kilos de 21, 932,593. Además, no se ha exportado a los mercados de Cuba, Republica Dominicana y Tanzania. Asimismo, se ha logrado un mercado nuevo en Egipto.

Lo que ha significado que Guatemala en valor FOB de exportaciones totales para los años de estudio, como lo muestra el cuadro No. 11, en 200,812.3 para el año 2008, una disminución para el año 2009 debido a que terminó con 136,741.4. Para el siguiente año se incrementa el valor a 237,393.1 y para el presente año se lleva un total de 159,742.5.

Cuadro No. 11
Valor (FOB) de las Exportaciones
de caucho natural
2008 – 2011

Año	Valor FOB
2008	200,812.3
2009	136,741.4
2010	237,393.1
2011*	159,742.5

Fuente: Elaboración propia año 2011,
con datos del Banco de Guatemala.

*A mayo del 2011.

Esto ha significado una variación entre el año 2010 con el año 2011 (hasta el mes de mayo) del 32.71%.

- Producción nacional de caucho natural

La producción nacional de caucho natural, se encuentra en un 85% en los departamentos de Suchitepequez, Retalhuleu, Escuintla y la costa de San Marcos. El otro 15% proviene de Izabal, Quiché, Petén y Alta Verapaz.

El cuadro No. 12, muestra que Guatemala para el año 2007 tuvo una área cosechada de 170.0 miles de manzanas que dieron una producción de 5, 418.5 miles de quintales con un rendimiento por manzana de 31.9 quintales.

Para el año 2008 el país tuvo un área cosechada de 195.0 millones de manzanas, 25.0 millones más que el año anterior. Esto significó una producción de 6, 340.7 miles de quintales de caucho natural, teniendo un rendimiento de 32.5 quintales por manzana.

Cuadro No. 12
Área cosechada, producción y rendimiento
del caucho natural en Guatemala
años 2007 – 2010

Año	Área Cosechada (miles de manzanas)	Producción (miles de quintales)	Rendimiento (quintales por manzana)
2007	170.0	5, 418.5	31.9
2008	195.0	6, 340.7	32.5
2009 p/	212.0	6, 657.7	31.4
2010 e/	225.0	7, 004.0	31.1

Fuente: Ministerio de Economía de Guatemala, año 2011.

p/ Cifras preliminares

e/ Cifras estimadas

En los datos preliminares que se tienen del año 2009, en el país se tuvo un área cosechada de 212.0 miles de manzanas, que dejó una producción de 6, 657.7 miles de quintales de caucho natural para tener un rendimiento de 31.4 quintales por manzana cosechada.

Con los datos recopilados, para el año 2010 se esperaba tener un área cosechada de 225.0 miles de manzanas, que dejaran una producción de 7, 004.0 miles de quintales, y tener un rendimiento de 31.1 quintales por manzana cosechada.

- Productores y consumidores de caucho natural a nivel mundial

La mayor producción de caucho natural a nivel mundial proviene del sudeste asiático y como ya se mencionó, los países de Tailandia, Indonesia y Malasia son los mayores productores del mismo

En América, Brasil, Guatemala y Colombia son los mayores productores de caucho natural. Lo que permite cubrir a los países de mayor consumo en el continente que son Estados Unidos de América, México, Brasil y Canadá.

Cuadro No. 13
Distribución de países a nivel mundial
en productores y consumidores de caucho natural

País	Productor	Consumidor	% de Producción	% de Consumo
Tailandia	X	X	33	13
Indonesia	X	X	26	4
Malasia	X	X	18	1
India	X	X	9	9
China	X	X	5	21
África	X	X	4	3
Brasil	X	X	1	3
Filipinas	X		1	
Sri Lanka	X		1	
Colombia	X		1	
Guatemala	X		1	
Japón		X		10
Taiwán		X		1
Rep. De Corea		X		1

Unión Europea		X		15
México		X		2
E.U.A.		X		14
Canadá		X		3

Fuente: Elaboración propia, mayo 2011, con datos del Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario – FINAGRO -, Colombia.

- Tendencias del consumo del caucho natural

En el cuadro No. 14 se muestra que el caucho natural es utilizado en un 70% para la fabricación de llantas, 31% para la elaboración de látex, dentro de los que se encuentran guantes, gorros de baño, condones, juguetes, hilos elásticos, trajes de buceo y gomas. Un 12% para la industria automotriz, 8% calzado, 5% fabricación de adhesivos y un 3% para productos médicos y otros. Como se puede observar existe una gran demanda insatisfecha del producto.

Cuadro No. 14

Tendencias del consumo del caucho natural

Industria de consumo	Porcentaje
Fabricación de llantas	31%
Elaboración de látex	31%
Industria automotriz	12%
Calzado	8%
Fabricación adhesivos	5%
Productos médicos y otros	3%

Fuente: Elaboración propia, año 2011, con datos de International Rubber Study Group.

2.8 Análisis y discusión de resultados

Industrias Tropicales, S.A. es una empresa agroindustrial dedicada a la producción y comercialización de caucho natural (hule). Cuenta con una planta de producción ubicada en el municipio de Río Bravo Suchitepéquez y sus oficinas centrales en la Ciudad de Guatemala. Poseen filosofía empresarial y una estructura formal.

A nivel nacional la empresa tiene como competencia a PROHULE, AGROHULE y PICA y a nivel internacional, tiene que competir con los mayores productores de hule que son los países de Tailandia, Indonesia y Malasia.

El precio del hule es determinado a nivel mundial por estos grandes productores, por lo que la empresa tiene que tener especial atención en el movimiento, que se produce en el tipo de cambio.

Los factores que inciden en el país para que exista una fluctuación del tipo de cambio son en la cuenta corriente y capital. En la primera se tenía un déficit del 2.59% del Producto Interno Bruto (PIB). Para la segunda se contaba con un total de 1.1 millones de dólares americanos que pueden ser utilizados por el gobierno de turno.

Al existir movimientos en estos factores, el tipo de cambio puede sufrir una apreciación o depreciación, lo que se puede observar en las fluctuaciones de los últimos tres años que han ido desde Q.7.62 a los Q.8.35 por un dólar americano.

La empresa tiene a México, como su principal cliente y esto se deriva a que existe un tratado de libre comercio con un cero por ciento (0%) de aranceles siempre y cuando y éste cumpla cierto requisitos.

En el año 2011, Guatemala exporta caucho natural a los países de Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, El Salvador, España, Estados Unidos de América, Honduras, Islas Vírgenes Británica, Italia, Japón, México, Nicaragua, Países Bajos, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela, mismos que son posibles mercados para la empresa.

Es por el incremento de la comercialización del caucho natural, que en Guatemala ha crecido la cantidad de manzanas cosechadas, que en el año 2007 era de 170.0 para llegar a 225.0 para el año 2010, esto en los departamentos de Suchitepequez, Retalhuleu, Escuintla, la costa de San Marcos, Izabal, Quiché, Petén y Alta Verapaz.

A nivel del microentorno, en INTROSA trabajan un total de 200 personas de los cuales los gerentes de los departamentos deben de poseer un título universitario a nivel de ingeniería o licenciatura. Existe una rotación de personal muy baja y cuentan con el equipo de producción que cumple con los requisitos de la norma ISO 900 – 2008, que tienen.

Sus insumos los adquieren en el mercado local y tienen una capacidad de almacenaje de aproximadamente de 76,640 pacas de caucho natural.

En INTROSA, los mandos medios y altos, utilizan el censo de árboles de plantaciones de hule como herramienta para realizar una planeación a largo plazo de 3 a 5 años y en otros casos realizan únicamente planes de trabajo anuales.

Los mandos medios y altos creen que existe entre una regular a excelente comunicación entre los departamentos de la empresa, opinan que los objetivos institucionales están alineados con la visión institucional y consideran que los

planes a largo plazo que realizan toman en cuenta las variables internas y externas para su realización.

Asimismo, consideran en su mayoría que la empresa se encuentra en el período de madurez, debido al tiempo que lleva la misma en el mercado guatemalteco. Al no tener claro en que periodo se encuentran, las estrategias que se plantean, no están encaminadas a las necesidades reales de la empresa, lo que provoca que se pierdan recursos y oportunidades que pueden ser de beneficio para la organización.

Los datos obtenidos en la encuesta realizada a los mandos medios y altos de la empresa, muestran que en no todos los niveles realizan una planificación a largo plazo, creando una dificultad en el alcance de los objetivos institucionales, dado a que los lineamientos son modificados todos los años en los planes operativos.

Las estrategias planteadas van encaminadas a los puntos contenidos dentro de la visión de la empresa que son los proveedores de materia prima y los clientes, pero no toman en cuenta las amenazas hacia los productos sustitutos como lo podría ser el caucho sintético y la amenaza de nuevos competidores tanto a nivel local como internacional que en algún momento llevaría a la empresa a perder cuota de mercado, que en el peor de los casos afectaría la rentabilidad de INTROSA.

Un punto fuerte de la empresa es la comunicación que existe entre los departamentos de la empresa, lo que permite que la información fluya en las vías que son necesarias, aunque se puede mejorar. Esta buena comunicación acompañada de un sistema de información, les permite a los colaboradores tener información importante para la realización del trabajo.

Los objetivos institucionales están vinculados a la visión de la empresa, eso se debe a que los mismos fueron diseñados para poder cumplir con la misma.

En la empresa, la planificación que se realiza a largo plazo toma en cuenta las variables que pueden afectar a la empresa tanto interna como externamente, lo que les permite estar preparados para los cambios que puedan existir en el mercado en el cual se desenvuelve.

En INTROSA, no todo el personal que toma decisiones conoce los objetivos financieros que se han planteado, esto permite que se realicen actividades que incrementen esfuerzos extras para los colaboradores y que se pierda la conexión en el trabajo que se realiza.

Si bien una empresa nunca deja de crecer, INTROSA se encuentra en la fase de su ciclo de vida de madurez, esto debido a que es líder en el mercado y ha logrado implementar sistemas de calidad que le ayudan a mantenerse como tal.

El liderazgo ha que logrado en el mercado guatemalteco, además del producto de calidad con el que cuentan, se debe a las políticas de atención que tienen dirigidas a los clientes, misma que le permiten así mismo, poder negociar con ellos.

Además de la atención que tiene la empresa hacia los clientes, los diferentes procesos con los que cuentan les permiten aprovechar sus fortalezas internas, y reducir las amenazas que puedan existir. Que son identificados cuando cumplen o no por medio de reuniones o auditorias.

La empresa cuenta con sistemas comunes de contabilidad y por medio de auditorias, para evaluar los resultados de las operaciones, pero no poseen un sistema especializado que les permita conocer el desempeño que tienen.

Lo anterior lleva a que las metas y objetivos sean evaluados por medio de comparación de datos y por auditorias y que el seguimiento que se lleva a estas evaluaciones, se por medio de matrices y reportes en reuniones mensuales con la alta gerencia. Además como resultado del muestreo total realizado en los mandos medios y altos se determinó que no existen indicadores que permitan medir el desempeño que tiene la empresa.

El siguiente cuadro muestra la relación de importancia que tienen las variables estudiadas en el presente informe de tesis con Industrias Tropicales, S.A.

Cuadro No. 15
Relación de las variables estudiadas con INTROSA

Variable	Medición	Descripción
Precio	No miden	Esta variable influye directamente en los ingresos de la empresa.
Tipo de cambio	No miden	Al comercializar el producto en dólares americanos, es importante llevar una medición del comportamiento que tiene esta moneda, en el país. Afecta directamente a los ingresos de la empresa.
Incentivos tributarios	No miden	Los beneficios que obtienen de los incentivos tributarios, con los que actualmente da el Estado de Guatemala.
Índice precio consumidor	No miden	Al adquirir los insumos en el mercado local, es importante que se lleven registros de los movimientos que tiene la inflación en el país para evitar que los costos se incrementen.

Mercado internacional	No miden	No llevan registros sobre los países a los cuales Guatemala exporta caucho natural, lo que permitiría tener nuevos mercados a los cuales llegar con el producto.
Área de cosecha	No miden	La empresa utiliza el censo nacional de árboles de plantaciones de hule como instrumento para realizar la planificación a largo plazo, pero no cuenta con un sistema que les permita llevar control sobre los datos obtenidos.
Índices internos	No miden	La empresa no lleva un control sobre indicadores que les permita medir y controlar el desempeño de sus operaciones internas.

Por lo que a continuación se presenta, una propuesta de Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard), para Industrias Tropicales, S.A.

Capítulo III
Propuesta de Cuadro de Mando Integral
para Industrias Tropicales, S.A.

A continuación se desarrolla la propuesta de Cuadro de Mando Integral para INTROSA, el cual se basa en el desarrollo de las cuatro perspectivas de que consta el mismo. Las perspectivas son la financiera, del cliente, del proceso interno y de aprendizaje y crecimiento. En cada una se especifica su estrategia, objetivo, el objetivo estratégico, sus indicadores y la meta a alcanzar.

3.1 Presentación

A través de los años, las organizaciones han tenido que buscar diferentes acciones que los ayuden a obtener una buena actuación y que les permitan mantenerse en el mercado y/o crecer en él. Una necesidad básica que todas las empresas deberían cumplir, es con la implementación de una planificación estratégica.

Es por ello que el Cuadro de Mando Integral traduce la visión y las estrategias de una empresa, en un conjunto de indicadores que tienen una relación entre sí, para que los que toman decisiones dentro de una organización puedan verificar el camino en el que se conducen y si éste es el deseado.

Como se ha mencionado anteriormente, el Cuadro de Mando Integral, transforma la visión y las estrategias, en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas que son: la financiera, clientes, procesos internos y formación y crecimiento.

Además, proporciona una estructura de comunicación que le permite a la empresa, informar a los colaboradores por medio de las mediciones, sobre las causas del éxito que se tiene y del futuro que se puede tener.

Es por ello que después de realizado el diagnóstico en Industrias Tropicales, S.A., se presenta el siguiente Cuadro de Mando Integral, como un sistema de medición del desempeño como propuesta de solución a la problemática encontrada en la empresa.

3.2 Objetivo de la propuesta

Presentar a INTROSA, las herramientas necesarias para medir el desempeño que tiene su planificación estratégica y que a la vez sirva de retroalimentación, para que de una manera técnica, puedan desarrollarse y mantenerse como líderes dentro del mercado en el cual se desenvuelven.

3.3 Alcance

Con la implementación de la propuesta, INTROSA podrá:

- Contar con un cuadro de mando integral que les permitirá mejorar su gestión y competir con los grandes comercializadores de caucho natural a nivel mundial, de una mejor manera.
- Medir su gestión por medio de indicadores.
- El cuadro de mando integral propuesto, podrá ser utilizado dentro de la empresa hermana INLATSA, dado a que los mandos gerenciales son los mismos para las dos empresas.

3.4 Formulación de estrategias alternativas

Desarrollado el análisis del micro y macro entorno de la empresa, se puede determinar las siguientes estrategias alternativas:

- Fortalecer las relaciones comerciales que se tienen con clientes y proveedores
- Aprovechar el liderazgo que se tiene en el mercado nacional, para incrementar las utilidades de la empresa.

- Fortalecer los canales de distribución, para minimizar pérdidas.
- Fortalecer las capacidades de planificación de los mandos medios y altos, para evitar pérdidas en las utilidades de la empresa.
- Creación de un centro de acopio en el norte del país.

3.5 Selección de estrategias

De las estrategias determinadas en el análisis realizado, la que se utilizará dentro de la propuesta, es la de Fortalecer las relaciones comerciales que se tiene con los clientes y proveedores.

Se considera esta estrategia debido a que es la que se ajusta a la dinámica de la empresa, además, cuantifica el accionar actual de la empresa, dado a que en la actualidad se desconoce.

3.6 Instrumentalización de las estrategias

A continuación se presenta los elementos necesarios para la realización de la estrategia elegida:

3.7 Políticas

- Todos los colaboradores de la empresa participarán con la elaboración e implementación de la estrategia.
- La alta gerencia formará un equipo de trabajo, que será el encargado de la recopilación y análisis de la información proporcionada por los colaboradores de la empresa.
- El equipo de trabajo será el encargado de elaborar los reportes necesarios a la alta gerencia.

3.8 Plan de acción

A continuación se desarrolla el plan de acción para la propuesta presentada a INTROSA, en donde se plantean la estrategia, el objetivo y las actividades relacionadas con la implementación del cuadro de mando integral.

Cuadro No. 16

Plan de acción

Estrategia: Consolidar los procesos estratégicos de INTROSA para que les permita medir las estrategias y puedan afrontar los cambios que puedan existir, en el micro y macro entorno, de la comercialización del caucho natural.				
Objetivo: Implementar el cuadro de mando integral, como sistema de gestión en Industrias Tropicales, S.A.				
Actividad	Responsable	Recursos	Tiempo	Costo
Capacitación sobre la implementación, de Cuadro de Mando Integral a los mandos medios y altos de la empresa.	Gerente General	Financieros Humanos	4 meses	Q.27,200.00
Reuniones de trabajo entre los mandos medios y altos de la empresa, para discutir sobre las estrategias a implementar.	Niveles superior y medio	Financieros Humanos Físicos	2 meses	Q.5,000.00
Reuniones de trabajo entre los mandos medios y altos de la empresa, para la discusión de los indicadores de medición.	Niveles superior y medio	Financieros Humanos Físicos	2 meses	Q.5,000.00

Reuniones de trabajo entre los mandos medios y altos de la empresa, para la discusión de las herramientas administrativas necesarias para la implementación del Cuadro de Mando Integral.	Niveles superior y medio	Financiero Humano Físico	2 meses	Q.15,000.00
Reuniones de trabajo para la integración final del Cuadro de Mando Integral.	Niveles superior y medio	Financiero Humano Físico	1 mes	Q.25,000.00
Reuniones de trabajo entre los mandos medios y sus colaboradores para comunicar la implementación del Cuadro de Mando Integral.	Niveles medio y operativo	Financiero Humano Físico	4 meses	Q.15,048.28
Reuniones de trabajo para la revisión del Cuadro de Mando Integral	Nivel superior y medio	Financiero Humano Físico	2 meses	Q.12,900.00
Retroalimentación del Cuadro de Mando Integral	INTROSA	Financiero Humano Físico	Semanal hasta llegar a un período de seis meses	Q.12,900.00
Total			Seis meses	Q.118,048.28

Fuente: Elaboración Propia, año 2011.

Para que la implementación de la propuesta de cuadro de mando integral para Industrias Tropicales S.A. es necesario que las personas que conforman el comité conozcan lo que es el tema. Es por ello que a continuación se presenta la propuesta de curso, que les permitirá alcanzar los conocimientos necesarios.

Cuadro No. 17
Ficha técnica para la propuesta de curso
para la implementación de Cuadro de Mando Integral
en INTROSA

Nombre del curso	Cuadro de mando integral	
Objetivo del curso	Desarrollar conocimientos básicos sobre el cuadro mando integral	
Dirigido a	Mando medios y altos	
Cantidad de personal a capacitar	16 personas	
Duración	16 horas	
Costo total	Q. 27,200.00	
Recursos	Sala de juntas de la empresa y logística de la actividad	
Evaluación	La evaluación se realizará en la elaboración del cuadro de mando integral.	
Lugares propuestos	Panamerican Consultic Group	Asociación de Gerentes de Guatemala

Fuente: Elaboración propia, año 2011.

Concluido la participación en el curso que le permitirá al comité tener los conocimientos sobre el tema, se desarrolla el cuadro de mando integral con las actividades que se describen en el plan de acción.

3.9 Cuadro de mando integral propuesto como sistema de medición

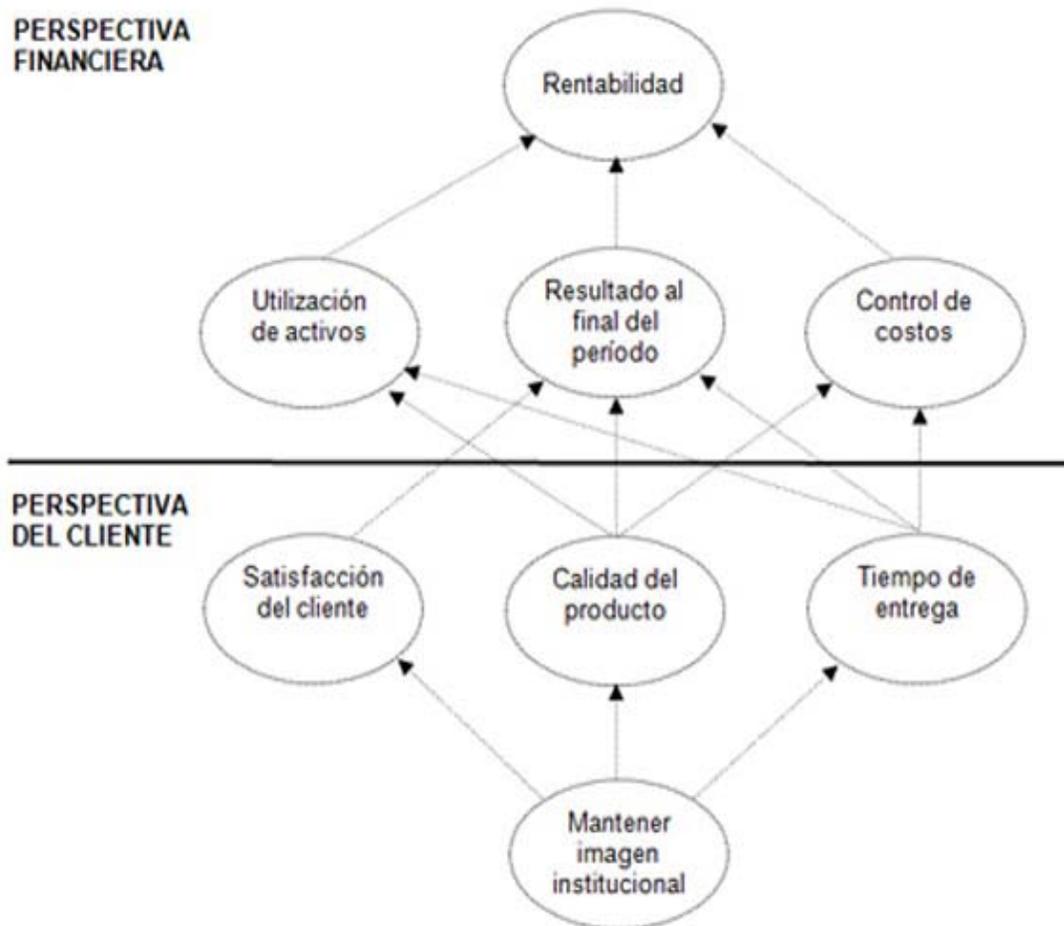
Con la estrategia determinada a seguir para la implementación del cuadro de mando integral, a continuación se presenta la propuesta que será el sistema de medición de la misma para INTROSA. El mismo se presenta en forma general en su primera parte y después se detalla cada una de las perspectivas propuestas.

El mismo, fue realizado por un comité de Cuadro de Mando Integral, con los mandos medios y altos de la empresa, siendo ellos los responsables de la implementación y retroalimentación.

3.10 Mapa estratégico general propuesto para la empresa

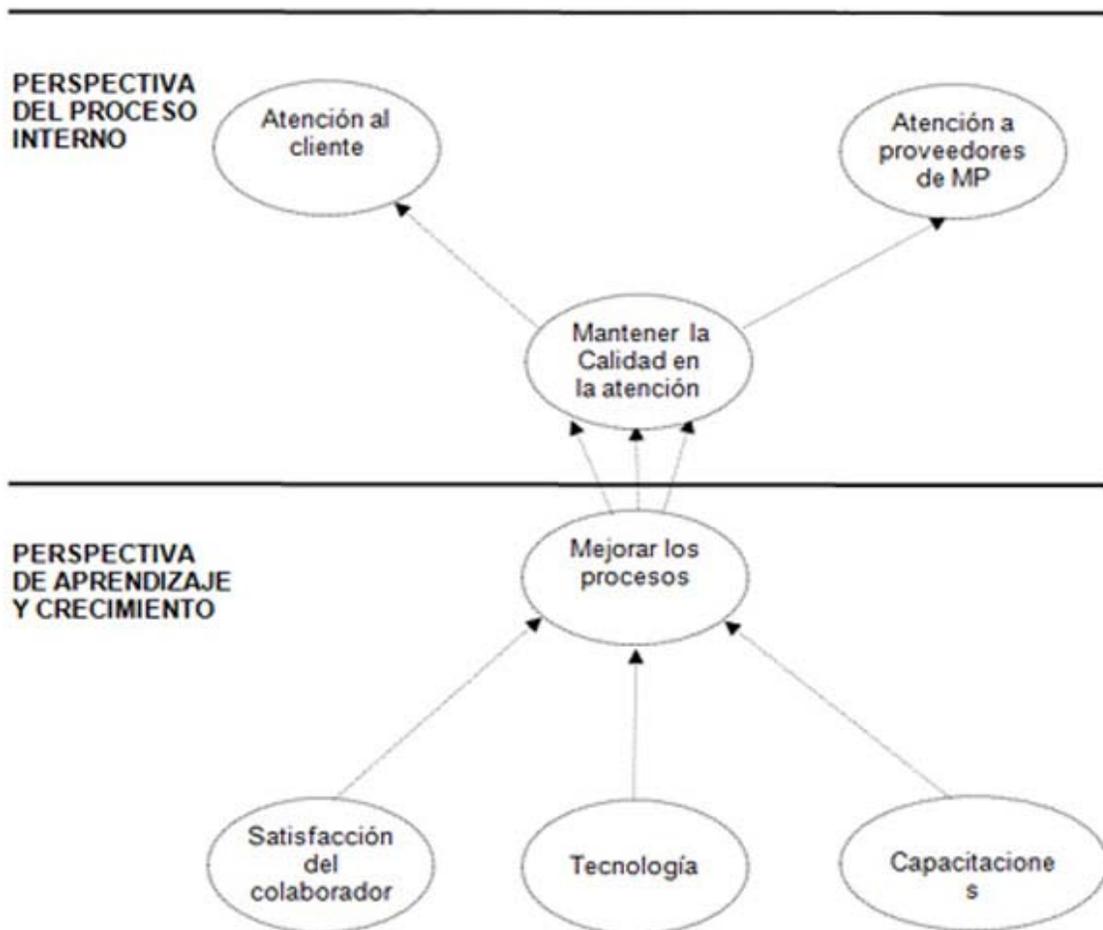
En el mapa estratégico propuesto para Industrias Tropicales, S.A. se puede observar la relación causa – efecto que se plantea para cada perspectiva. A continuación se muestra el cuadro de mando integral propuesto:

Esquema No. 9
Perspectiva financiera y del cliente
del Cuadro de mando integral propuesto
para Industrias Tropicales, S.A.
año 2011



Fuente: Elaboración propia, año 2011

Esquema No. 10
Perspectiva del proceso interno y
de aprendizaje y crecimiento
del Cuadro de mando integral propuesto
para Industrias Tropicales, S.A.
año 2011



Fuente: Elaboración propia, año 2011

3.11 Modelo de semáforo

Para identificar que decisión se debe tomar en el desempeño que tiene la empresa, se propone el modelo de semáforo, debido a que éste permite identificar si los parámetros establecidos representan lo que la organización espera o si debe realizar ajustes en las áreas que representen alguna debilidad.

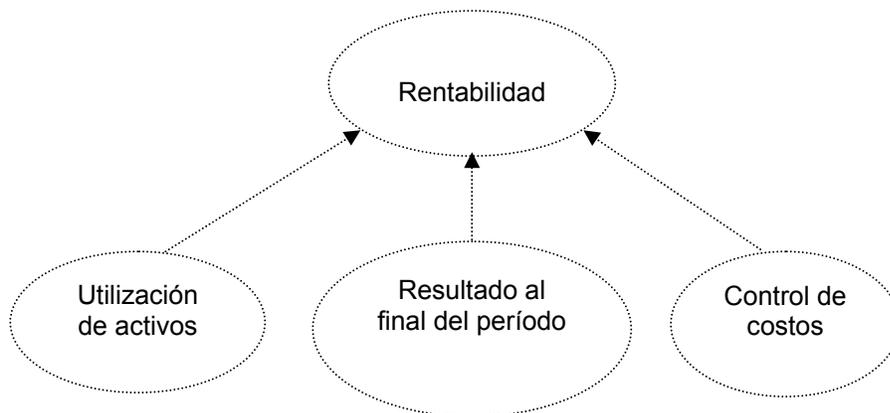
Cuadro No. 18
Modelo de semáforo
Significado de los colores

Color	Significado
Verde	Punto igual o mayor a lo esperado
Amarillo	Punto menor a los esperado y mayor al critico
Rojo	Punto critico

3.12 Perspectiva financiera

Los objetivos financieros como se ha mencionado en el capítulo uno, son la base para la realización de los indicadores dentro del cuadro de mando integral. El objetivo para esta perspectiva es la rentabilidad. Este objetivo, está basado en el liderazgo con el que cuenta INTROSA en el mercado guatemalteco de caucho natural.

Esquema No. 11
Propuesta de perspectiva financiera
para INTORSA
año 2011



Fuente: Elaboración propia, año 2011

3.12.1 Objetivo

El objetivo en esta perspectiva establece una relación entre los ingresos y los costos, es decir, incrementar rentabilidad.

3.12.2 Objetivo estratégico

A continuación se detallan los objetivos estratégicos que permitirán, alcanzar el objetivo planteado:

- Utilización de activos

Los indicadores que se encuentran en esta estrategia, medirán la capacidad que tienen los activos de la empresa para producir ventas y utilidades.

- Resultado al final del periodo

Esta estrategia permitirá medir el desempeño que tienen la empresa al final de cada período fiscal, por medio de los indicadores propuestos.

- Control de costos

Aquí se propone medir el desempeño que tiene la empresa con sus costos totales y los costos que tienen por fallos en su producción.

- Rentabilidad

Los indicadores anteriores deben lograr mejorar la rentabilidad de la empresa. Es por ello que se proponen los indicadores necesarios para lograr medir el desempeño que se tiene en el objetivo planteado.

3.12.3 Indicadores

Para realizar los cálculos de los indicadores de la perspectiva financiera, es necesario que el departamento financiero, proporcione la información relacionada al comité de Cuadro de Mando Integral, para que sean ellos los encargados de establecer el movimiento que ha sufrido el indicador en los parámetros determinados por el comité de cuadro de mando integral y así poder proponer los ajustes que sean necesarios.

En el cuadro No. 19 se listan los indicadores y parámetros determinados para las estrategias planteadas dentro de la perspectiva financiera. Los mismos fueron determinados según las características de la empresa.

Por ejemplo, el índice de liquidez general tiene un parámetro de tres (3), dado a lo impredecible que es el mercado donde se desarrolla INTROSA, haciendo que el flujo de efectivo de la empresa sea variable.

Cuadro No. 19
Indicadores y parámetros determinados
perspectiva Financiera
año 2011

Estrategia	Indicadores	Objetivo	Responsable	Parámetros		
				Rojo	Amarillo	Verde
Utilización de activos	Activo circulante / pasivo a corto plazo	Medir la liquidez de la empresa, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 3.0 Quetzales	3.0 Quetzales	> 3.0 Quetzales
	Ventas totales / activos fijos netos	Medir la actividad de la empresa, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 2.5 Quetzales	2.5 Quetzales	> 2.5 Quetzales
	Ventas totales / activos totales	Medir la actividad de la empresa, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.90 Quetzales	0.90 Quetzales	> 0.90 Quetzales
	Utilidades netas / activos totales	Medir la rentabilidad de la empresa, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.10 Quetzales	0.10 Quetzales	> 0.10 Quetzales
Resultado al final del periodo	Ingresos netos / total del activo	Medir la rentabilidad de la empresa, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.15 Quetzales	0.15 Quetzales	> 0.15 Quetzales
	Ingresos totales / utilidades netas	Medir la rentabilidad de la empresa, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.20 Quetzales	0.20 Quetzales	> 0.20 Quetzales
Control de costos	1 - costos fijos / costos totales	Medir el movimiento de los costos, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.37 Quetzales	0.37 Quetzales	> 0.37 Quetzales
	1 - costos de fallos / costos totales	Medir el movimiento de los costos, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.70 Quetzales	0.70 Quetzales	> 0.70 Quetzales

Rentabilidad	ROI = Beneficio antes de intereses e impuestos / activo total	Medir las inversiones realizadas, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.45 Quetzales	0.45 Quetzales	> 0.45 Quetzales
	ROE = Utilidad neta / capital neto	Medir la eficiencia de las inversiones realizadas, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.33 Quetzales	0.33 Quetzales	> 0.33 Quetzales
	Utilidades netas después de impuestos / ventas	Medir la rentabilidad de la empresa, durante el período.	Gerente Administración y Finanzas	< 0.20 Quetzales	0.20 Quetzales	> 0.20 Quetzales

- Índice de liquidez general

Pertenece al análisis de liquidez, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus deudas a corto plazo. Se expresa con la fórmula activos circulante / pasivo a corto plazo.

- Rotación de activos fijos

Indicador del análisis de actividad, mide la eficiencia con la que la empresa ha administrado sus activos fijos, para generar ventas. Se calcula de la siguiente manera: ventas totales / activos fijos netos.

- Rotación de activos totales

Pertenece al análisis de actividad, indica la eficiencia con la cual la empresa puede emplear todos sus activos para generar ventas. Se calcula ventas totales / activos totales.

- Rendimiento de la inversión

Evaluar los ingresos de la empresa en relación con las ventas es importante, es por ello que este indicador, mide la eficiencia total de la administración en

obtener utilidades a partir de los activos con que dispone. Se calcula utilidades netas / activos totales.

- Proporción de ingresos

Medir la proporción de ingresos con el activo total, permite evaluar para un período cuanto han generado estos últimos para la empresa. Se calcula ingresos netos / total del activo.

- Control de costos

Este indicador mide la relación que existe entre los costos variables, con los costos totales de la empresa. Se calcula $1 - \text{costos fijos} / \text{costos totales}$.

- Control de los costos de lo fallido

Indicador que mide el costo de los productos que no pueden ser utilizados para su comercialización. Se calcula $1 - \text{costos fallos} / \text{costos totales}$.

- Retorno de la inversión (ROI = Return on investment)

Mide el rendimiento de la inversión, para evaluar que tan eficiente es el gasto que se está realizando. Se calcula $\text{beneficios antes de intereses e impuestos} / \text{activos totales}$.

- Retorno del capital (ROE = Return on equity)

Este indicador mide cuanto ha ganado la empresa en relación con la inversión realizada o capital neto. Se calcula $\text{utilidad neta} / \text{capital neto}$.

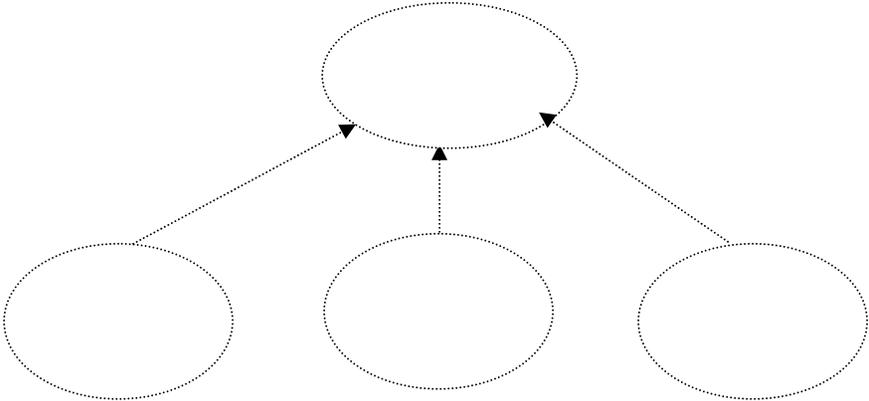
- Margen neto de utilidades

Mide la proporción en dinero de ventas obtenido después de haber deducido todos los gastos. Evalúa el éxito de la empresa en relación con los ingresos por el concepto de las ventas. Se calcula utilidades netas después de impuestos / ventas.

3.12.4 Metas

La meta propuesta para la perspectiva financiera, se establece un aumento del 20% en la rentabilidad de la empresa. Actualmente, la empresa no cuenta con una base de trabajo, pero si cuenta con los estados financieros apropiados para la realización del cálculo, por lo que el comité del cuadro de mando integral debe realizarlo, en un plazo de 30 días.

Cuadro No. 20
Resumen de la perspectiva financiera

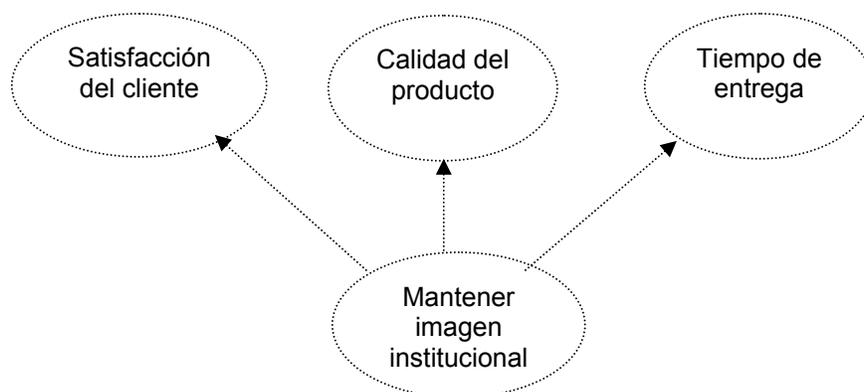
Objetivo	Mapa de la Perspectiva Financiera	Estrategia	Indicadores	Meta
Incrementar la rentabilidad		Utilización de activos	Activo circulante / pasivo a corto plazo Ventas totales / activos fijos netos Ventas totales / activos totales Utilidades netas / activos totales	Se establece un aumento del 20% en la rentabilidad de la empresa, con la implantación de la estrategia en la perspectiva financiera.
		Resultado al final del periodo	Ingresos netos / total del activo Ingresos totales / utilidades netas	
		Control de costos	1 - costos fijos / costos totales 1 - costos de fallos / costos totales	
		Rentabilidad	ROI = Beneficio antes de intereses e impuestos / activo total	
			ROE = Utilidad neta / capital neto	
			Utilidades netas después de impuestos / ventas	

3.13 Perspectiva del cliente

Siguiendo con el análisis del cuadro de mando integral, los clientes son el componente de ingresos financieros para la empresa. Es por ello que el objetivo para la perspectiva del clientes que se propone es la de mantener la imagen institucional de la empresa.

Este objetivo, esta basado en el segmento de mercado de la empresa, que es el mercado de caucho natural.

Esquema No. 12
Propuesta de perspectiva del cliente
para INTROSA
año 2011



Fuente: Elaboración propia, año 2011

3.13.1 Objetivo

El objetivo de la perspectiva del cliente establece una relación entre las variables que le permitan a la empresa medir la imagen institucional que tienen con sus clientes.

3.13.2 Objetivos estratégico

Para alcanzar el objetivo planteado dentro de la perspectiva del cliente, a continuación se detallan los objetivos estratégicos determinados:

- Satisfacción del cliente

Para esta estrategia se plantean los indicadores relacionados con la pérdida y captación de nuevos clientes, la cuota de mercado que tiene la empresa y el índice de satisfacción que tienen los mismos.

- Calidad del producto

Los indicadores que medirán el desempeño en la calidad del producto son los que tienen relación con las devoluciones de producto, reclamos y requerimientos exigidos por los clientes.

- Tiempo de entrega

En esta estrategia se medirá el desempeño que se tienen en el cumplimiento de las entregas del producto y los indicadores propuestos son los que tienen relación con los atrasos que puedan surgir, el tiempo de despacho, tiempo de producción y el tiempo de la recepción de la materia prima.

- Mantener la imagen institucional

Para medir el objetivo propuesto para la perspectiva del cliente, se proponen los indicadores de cantidad de ventas en Europa y en América dado a que son los dos mercados objetivos de la empresa.

3.13.3 Indicadores

La información que se necesita para la realización de los indicadores de esta perspectiva, está a cargo del proceso de Atención y Servicio al Cliente.

En el cuadro No. 21 se describen los indicadores propuestos para la perspectiva del cliente, por estrategia planteada.

Cuadro No. 21
Indicadores y parámetros determinados
Perspectiva del cliente
año 2011

Estrategia	Indicadores	Objetivo	Responsable	Parámetros		
				Rojo	Amarillo	Verde
Satisfacción del cliente	1 - clientes perdidos / clientes	Medir la cantidad de clientes que ha perdido la empresa, en el periodo.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	< 0.80 Relativo	0.80 Relativo	> 0.80 Relativo
	Clientes nuevos / clientes	Medir la cantidad de nuevos clientes de la empresa, en el periodo.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	< 0.30 Relativo	0.30 Relativo	> 0.30 Relativo
	Total de unidades vendidas / Total de unidades vendidas en el mercado	Medir la participación de la empresa en el mercado, en el periodo.	Gerente de Producción	< 0.20 Relativo	0.20 Relativo	> 0.20 Relativo
	Índice de satisfacción del cliente	Medir como se encuentra el cliente, con relación a la empresa, en el periodo.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	< 48 Puntos	48 Puntos	> 48 Puntos
Calidad del producto	1 - devoluciones / ventas totales	Medir la cantidad de producto que es devuelto por los clientes, en el periodo.	Gerente Técnico y Gestión de la Calidad	< 0.70 Relativo	0.70 Relativo	> 0.70 Relativo
	Σ Reclamos / Σ de pedidos	Medir los reclamos recibidos por los clientes, en el periodo.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	< 0.05 Relativo	0.05 Relativo	> 0.05 Relativo
	Requerimientos cumplidos / total de requerimientos	Medir el cumplimiento de los requerimientos de los clientes en el periodo.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	< 0.95 Relativo	0.95 Relativo	> 0.95 Relativo

Tiempo de entrega	Cantidad de atrasos / Cantidad de Ventas totales	Medir los atrasos en que tiene la empresa, en el período.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	< 0.05	0.05	> 0.05
	Tiempo de despacho	Medir el tiempo que se tiene para realizar los despachos a los clientes, en el período.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	< 1 Días	1 Días	> 1 Días
	Tiempo de producción	Medir el tiempo que se tiene el la producción, en el período.	Gerente de Producción	< 4 Días	4 Días	> 4 Días
	Tiempo de recepción de materia prima	Medir el tiempo que se lleva para la recepción de la materia prima.	Gerente de Atención y Servicio a Proveedores de Materia Prima	< 3 Días	3 Días	> 3 Días
Mantener la imagen institucional	Cantidad de ventas en América	Medir la cantidad de ventas que tiene la empresa en el continente Americano, en el período.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	Por definir		
	Cantidad de ventas en Europa	Medir la cantidad de ventas que tiene la empresa en el continente Europeo, en el período.	Gerente Atención y Servicio a Clientes	Por definir		

- Clientes perdidos

Este indicador mide la proporción de los clientes que ha perdido la empresa en un período de tiempo.

- Clientes nuevos

Mide la proporción de clientes nuevos que ha logrado la empresa en un período de tiempo.

- Índice de satisfacción al cliente

Con este indicador, la empresa podrá determinar la satisfacción que tienen sus clientes actuales. Para eso es necesario realizar la evaluación y análisis correspondiente por medio de una boleta diseñada para el efecto.

Cuadro No. 22
Evaluación de la satisfacción del cliente

Criterio	Puntuación			
	0	1	2	3
Percepción de los clientes				
Accesibilidad				
Flexibilidad				
Actitud proactiva				
Capacidad de respuesta				
Adecuación del producto a las necesidades				
Entrega del producto				
Información posventa				
Trato en los reclamos				
Tiempo de respuesta en servicio posventa				
Garantía del producto				
Otras percepciones del cliente				
Defectos, errores o rechazos del producto				
Garantías ejecutadas				
Plazo de entrega				
Imagen de la empresa				
Relaciones con los clientes				
Duración de la relaciones comerciales				
Frecuencia de pedidos				
Negocios nuevos				

Áreas de mejoras _____

Cuadro No. 23
Análisis de evaluación
de la satisfacción del cliente

Tipo de cliente	Puntaje	Características
Firmes	48 - 51	Son los clientes conformes con los productos recibidos, siendo totalmente fieles.
Favorables	44 - 47	Son los clientes satisfechos con los productos de la empresa, conformes en general, sin embargo son clientes que están abiertos a considerar otros proveedores en la medida que estos los convenzan de brindarles un mejor servicio.
Vulnerables	39 - 43	Son clientes que no están satisfechos totalmente, encontrando aspectos del producto que no los conforman. No son fieles, estando totalmente abiertos a conocer otros proveedores.
Insatisfechos	35 - 38	Son clientes que están insatisfechos en general con los productos de la empresa, en aspectos básicos y estarían buscando cambiar.
Alto riesgo	31 - 34	Son los clientes totalmente insatisfechos en los aspectos básicos del producto y que estarían buscando activamente otro proveedor para cambiar sin demoras.

Fuente: Realización propia. El puntaje de la evaluación, proviene de la sumatoria de la boleta diseñada para el tema.

- Devoluciones

Este indicador mide la cantidad de devoluciones que ha tenido la empresa, por parte de los clientes.

- Reclamos

Indicador que mide los reclamos realizados por los clientes, en relación con los pedidos recibidos. Se calcula Σ reclamos / Σ de pedidos.

- Atrasos

Este indicador mide los atrasos que ha tenido la empresa en la entrega del producto a los clientes. Se calcula cantidad de atrasos / cantidad de ventas totales.

- Tiempo de despacho

Indicador que mide si el tiempo de despacho determinado, se esta llevando a cabo. El tiempo estipulado por la empresa es de un (1) día.

- Tiempo de producción

Mide si el tiempo de producción que se ha determinado, se esta llevando a cabo. El tiempo estipulado por la empresa es de cuatro (4) días.

- Tiempo de recepción de materia prima

Este indicador mide si el tiempo determinado para la recepción de materia prima, se esta llevando a cabo. El tiempo estipulado por la empresa es de tres (3) días.

- Cantidad de ventas en América

Al estar expresado en la visión de la empresa, este indicador mide las ventas planificadas para el continente Americano, con las ventas reales.

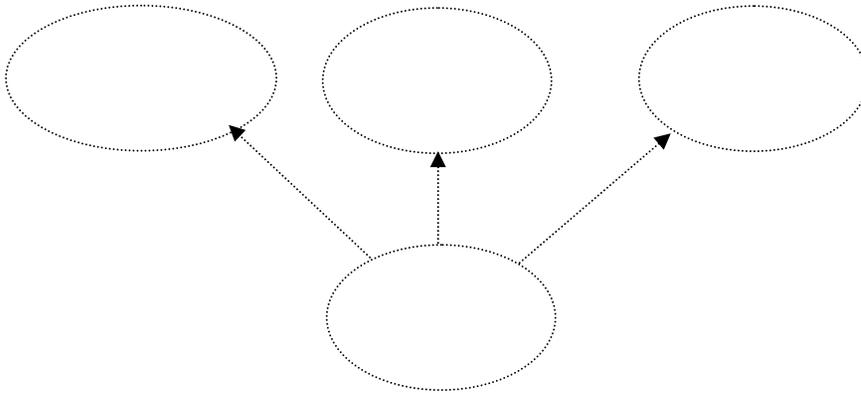
- Cantidad de ventas en Europa

Al estar expresado en la visión de la empresa, este indicador mide las ventas planificadas para el continente Europeo, con las ventas reales.

3.13.4 Metas

Las metas para la perspectiva del cliente, se establecen en determinar los porcentajes que servirán de base, para medir la actuación de la empresa en relación con los clientes nuevos y en las devoluciones de producto por parte de los clientes de la empresa.

Cuadro No. 24
Resumen de la perspectiva del cliente

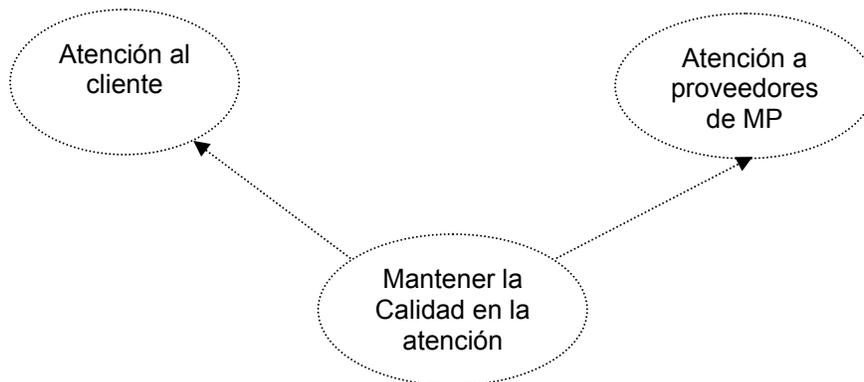
Objetivo	Mapa de la Perspectiva del Cliente	Estrategia	Indicadores	Meta
Mantener la imagen institucional		Satisfacción del cliente	1 - clientes perdidos / clientes Clientes nuevos / clientes Cuota de mercado Índice de satisfacción del cliente	Se establecen en el incremento de un 15% de los clientes nuevos y una reducción del 75% en devoluciones de producto por parte de los clientes de la empresa.
		Calidad del producto	1 - devoluciones / ventas totales Σ Reclamos / Σ de pedidos Requerimientos cumplidos / total de requerimientos	
		Tiempo de entrega	Cantidad de atrasos / Cantidad de Ventas totales Tiempo de despacho Tiempo de producción Tiempo de recepción de materia prima	
		Mantener la imagen institucional	Cantidad de ventas en América Cantidad de ventas en Europa	

3.14 Perspectiva del proceso interno

Después de haber desarrollado los indicadores y objetivos de las perspectivas financiera y la del cliente, se procede a realizar los relacionados a los procesos internos de la empresa.

Esta perspectiva, está basada en la medición de mantener la calidad en la atención que presta la empresa dentro de sus procesos internos, sus clientes y a los proveedores.

Esquema No. 13
Propuesta de perspectiva del proceso interno
para INTROSA
año 2011



Fuente: Elaboración propia, año 2011

3.14.1 Objetivo

Para la perspectiva del proceso interno, el objetivo que se plantea es, mantener la calidad en la atención que tiene la empresa con sus clientes y proveedores de materia prima.

3.14.2 Objetivo estratégico

Para cumplir con el objetivo planteado para esta perspectiva es necesario seguir los siguientes objetivos estratégicos:

- Atención al cliente

Para poder medir la atención que la empresa brinda a sus clientes es necesario determinar lo relacionado con las quejas recibidas, el porcentaje de inversión que se realiza en el desarrollo de los requerimientos que solicitan los clientes, realizar un índice de atención y la implantación del indicador de justo a tiempo.

- Atención a proveedores de materia prima

Dado a como se desarrolló el mercado de caucho natural, para esta estrategia se plantean los indicadores que tiene relación tanto con la pérdida como con los nuevos proveedores de materia prima que pueda tener la empresa, así mismo un índice de atención a los mismos y la relación que tiene el tiempo que tienen que esperar para entregar el producto a INTROSA.

- Mantener la calidad en la atención

Para medir el objetivo planteado y la implicación en la medición de las estrategias planteadas, es necesario determinar los indicadores que poseen relación con las quejas recibidas por parte de los clientes y proveedores con la implicación que tienen en las ventas totales de la empresa, además se calcula la relación del tiempo de espera que deben hacer los proveedores con el tiempo que se toma INTROSA para entregar los pedidos a los clientes, para finalizar se debe medir la relación que existe entre los productos defectuosos con los productos terminados.

3.14.3 Indicadores

La información necesaria para llevar a cabo estos indicadores, deberán ser proporcionados por los procesos de Atención al Cliente y Proveedores, debido a que son los que tienen relación directa con la producción y comercialización del producto de la empresa.

En el cuadro No. 25 se describen los indicadores propuestos para la perspectiva del proceso interno, por estrategia planteada.

Cuadro No. 25
Indicadores y parámetros determinados
del proceso interno
año 2011

Estrategia	Indicadores	Objetivo	Responsable	Parámetros		
				Rojo	Amarillo	Verde
Atención al cliente	Total de quejas recibidas / total de quejas solucionadas	Medir la respuesta de la empresa hacia las quejas de los clientes, en el período.	Gerente de Atención y Servicio al Cliente	< 0.95 Relativo	0.95 Relativo	> 0.95 Relativo
	% de inversión en el desarrollo de los requerimientos de los clientes	Medir la inversión que se realiza en los requerimientos de los clientes, en el período.	Gerente Administración y Finanzas	Por definir		
	Tiempo de proceso / Tiempo de producción efectivo	Medir los tiempos de producción, en el período.	Gerente de Producción	Por definir		
Atención a proveedores	1 - proveedores perdidos / proveedores	Medir la pérdida de proveedores de materia prima que tiene la empresa, en el período.	Gerente de Atención y Servicio a Proveedores de Materia Prima	< 0.25 Relativo	0.25 Relativo	> 0.25 Relativo
	Proveedores nuevos / proveedores	Medir los nuevos proveedores de materia prima que tiene la empresa, en el período.	Gerente de Atención y Servicio a Proveedores de Materia Prima	< 0.75 Relativo	0.75 Relativo	> 0.75 Relativo
	Índice de atención a proveedores	Medir lo relativo a los proveedores de materia prima, en el período.	Gerente de Atención y Servicio a Proveedores de Materia Prima	> 44 Puntos	44 Puntos	< 44 Puntos
	Tiempo de llegada / tiempo de recepción	Medir los tiempos en la recepción de la materia prima, en el período.	Gerente de Atención y Servicio a Proveedores de Materia Prima	Por definir		

Calidad en la atención	Total de quejas recibidas / total de ventas	Medir el impacto que tienen las quejas de los clientes en las ventas de la empresa, en el período.	Gerente de Atención y Servicio al Cliente	< 0.05 Relativo	0.05 Relativo	> 0.05 Relativo
	Tiempo de espera / tiempo de entrega	Medir el tiempo que se tiene en la entrega del pedido a los clientes, en el período.	Gerente de Atención y Servicio al Cliente	Por definir		
	Productos defectuosos / producto terminado	Medir la calidad de los productos de la empresa, en el período.	Gerente Técnico y Gestión de la Calidad	< 0.05 Relativo	0.05 Relativo	> 0.05 Relativo

- Quejas recibidas

Este indicador mide la respuesta que tiene la empresa, en las quejas recibidas. Se calcula total de quejas recibidas / total de quejas solucionadas.

- Inversión en del desarrollo de requerimientos

Este indicador mide el porcentaje de inversión que realiza la empresa, en el desarrollo de requerimientos de los clientes. Se calcula en la relación que existe entre lo planificado y lo realizado.

- Realización del producto

Indicador que mide la relación entre el tiempo planificado para la producción y el tiempo real que se tomo para la realización del pedido de los clientes.

- Proveedores perdidos

Indicador que mide la rotación que existe con los proveedores de materia prima dentro de la empresa, Se calcula 1-proveedores perdidos / proveedores

- Índice de atención a proveedores

Este indicador mide el grado de satisfacción que tienen los proveedores, para con la empresa. Se evalúa y analiza por medio de una boleta especializada para el tema.

Cuadro No. 26
Evaluación de la atención al proveedor

Criterio	Puntuación			
	0	1	2	3
Valoración del servicio por los proveedores de MP				
Servicio que se brinda				
Forma de trato				
Siempre ha recibido una buena atención				
Nivel de educación con el que ha sido atendido				
Nivel de comunicación				
Utilización del lenguaje correcto				
Utilización de los medios adecuados para la comunicación				
Atención personalizada				
Instalaciones adecuadas				
Recomendaciones atendidas				
Estándar de la calidad del servicio				
Logramos hacerlo sentir especial				
Cumplimos con lo que prometemos				
Las experiencias con nosotros son satisfactorias				
Se siente satisfecho con nosotros				
Podemos mejorar				

Fuente: Elaboración propia. La evaluación contiene los criterios necesarios para la medición del indicador. Es necesario realizar una evaluación piloto, para analizar la comprensión de la misma.

Cuadro No. 27
Análisis de evaluación

Tipo de servicio	Puntaje	Características
Satisfactorio	40 - 48	El servicio prestado por la empresa es satisfactorio para los proveedores de materia prima, por lo que debe mantenerse.
Medianamente satisfactorio	31 - 39	Para los proveedores de materia prima, el servicio prestado por la empresa tiene aspectos que deben de mejorarse.
Deficiente	0 - 30	El servicio prestado por la empresa, no es del agrado de los proveedores de materia prima y se corre el riesgo que los mismos busquen a la competencia para entregar su producto, por lo que se debe reestructurar el mismo para mejorarlo.

Fuente: Elaboración propia. El puntaje de la evaluación proviene de la sumatoria de puntos contenida en la boleta del tema.

- Tiempo de espera

Indicador que mide el tiempo de espera que tienen los proveedores de materia prima, para la entrega y recepción de la misma. Se calcula tiempo de llegada / tiempo de recepción.

- Relación quejas recibidas con las ventas

Este indicador mide la relación que existe las quejas que se reciben con las ventas, es decir, si a menores quejas mayores ventas.

- Relación tiempo de espera con tiempo de entrega

Indicador que mide la relación que existe entre el tiempo de espera que tienen los proveedores, con el tiempo de entrega del producto a los clientes.

- Productos defectuosos

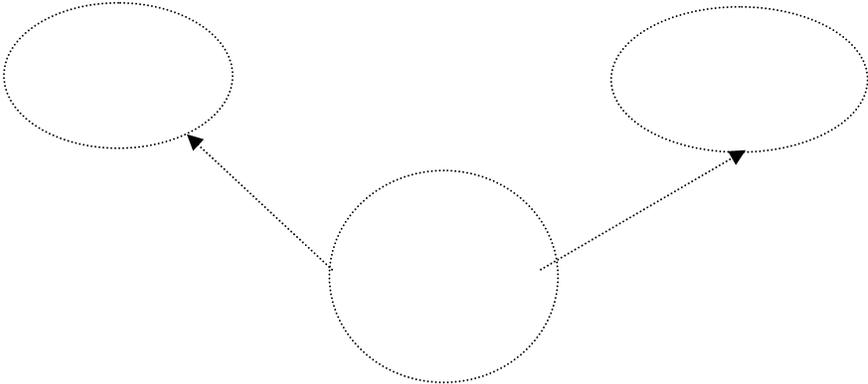
Este indicador mide los defectos que tienen los productos antes de ser entregados a los clientes. Se calcula productos defectuosos / productos terminado.

3.14.4 Metas

Para la perspectiva de procesos internos, se propone alcanzar la medición del desempeño de la satisfacción, tanto en los clientes de la empresa como en los proveedores de materia prima.

Cuadro No. 28

Resumen de la perspectiva del proceso interno

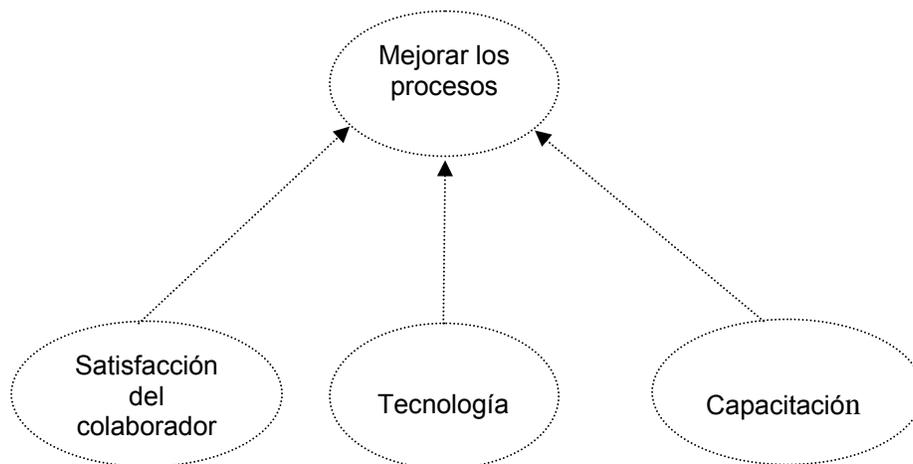
Objetivo	Mapa de la Perspectiva del Proceso Interno	Estrategia	Indicadores	Meta
Mantener la calidad en la atención		Atención al cliente	Total de quejas recibidas / total de quejas solucionadas	Para la perspectiva de procesos internos, se propone alcanzar un 95% de satisfacción tanto en los clientes de la empresa como en los proveedores de materia prima.
			Índice de atención al cliente ²	
			% de inversión en el desarrollo de los requerimientos de los clientes	
			Tiempo de proceso / Tiempo de producción efectivo	
		Atención a proveedores	1 - proveedores perdidos / proveedores	
			Proveedores nuevos / proveedores	
			Índice de atención a proveedores ³	
			Tiempo de espera / tiempo de recepción	
		Calidad en la atención	Total de quejas recibidas / total de ventas	
			Tiempo de espera / tiempo de entrega	
Productos defectuosos / producto terminado				

3.15 Perspectiva del aprendizaje y crecimiento

Las perspectivas financiera, clientes y procesos internos, permiten medir el desempeño de la empresa para lograr alcanzar la excelencia. Es por eso que para la perspectiva financiera se proponen un objetivo y estrategias para que la empresa pueda conseguir buenos resultados en las tres perspectivas antes mencionadas.

Es por ello que esta perspectiva, está basada en la mejorar los procesos con los que cuenta la empresa.

Esquema No. 14
Propuesta de perspectiva
de aprendizaje y crecimiento
para INTROSA
año 2011



Fuente: Elaboración propia, año 2011

3.15.1 Objetivo

Para la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, el objetivo que se propone, es el mejorar los procesos de la empresa.

3.15.2 Objetivo estratégico

Para cumplir con el objetivo planteado para esta perspectiva es necesario seguir los siguientes objetivos estratégicos:

- Satisfacción del colaborador

Para poder medir esta estrategia se debe conocer puntos importantes con respecto a los colaboradores, como el índice de rotación de personal, el índice de satisfacción, el movimiento de salarios que se han realizado dentro de la empresa, el índice de ausentismos y la relación que tiene el salario mínimo con el máximo.

- Tecnología

En esta estrategia es necesario medir el porcentaje de inversión que se realiza en software y la relación que existe entre la inversión que se realiza en el desarrollo de productos nuevos con los gastos totales de la empresa.

- Capacitaciones

Para esta estrategia se debe medir el porcentaje de inversión que se realiza en capacitaciones y la relación que existe entre los empleados capacitados con el total de empleados que tiene la empresa.

- Mejorar los procesos

Para medir el objetivo de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, es necesario medir los índices de resultados de la capacitación, motivación, seguridad en el trabajo, estrés, así como también la evaluación del desempeño de los colaboradores y la productividad de la empresa.

3.15.3 Indicadores

La información de estos indicadores, deberá ser proporcionada por los procesos administrativos de Recursos Humanos e Informática, al comité de Cuadro de Mando Integral, para que ellos sean los encargados del análisis correspondiente.

En el cuadro No. 29 se describen los indicadores propuestos para la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, por estrategia planteada.

Cuadro No. 29
Indicadores y parámetros determinados
de aprendizaje y crecimiento
año 2011

Estrategia	Indicadores	Objetivo	Responsable	Parámetros		
				Rojo	Amarillo	Verde
Satisfacción del colaborador	$A + D / 2 * 100 / PE$	Medir la rotación del personal de la empresa, en el período.	Gerente Administrativo y Finanzas	< 1 Personas	1 Personas	> 1 Personas
	Salario promedio año n - 1 / salario promedio año n	Medir el promedio de los salarios devengados por los empleados de la empresa, en el período.	Gerente Administrativo y Finanzas	Por definir		
	Total de personas / horas perdidas / total de personas / horas de trabajo	Medir el índice de ausentismo dentro de la empresa, en el período.	Gerente Administrativo y Finanzas	< 0.02 Relativo	0.02 Relativo	> 0.02 Relativo
	Salario mínimo / salario máximo	Medir las diferencias de los salarios dentro de los empleados de la empresa en el período.	Gerente Administrativo y Finanzas	Por definir		
Tecnología	% de inversión en software	Medir la inversión que se realiza en la implementación de software en la empresa, en el período.	Gerente Administrativo y Finanzas	Por definir		

	Inversión en I+D / Gastos totales	Medir la inversión que realiza la empresa en el cumplimiento de los requerimientos de los clientes, en el periodo.	Gerente Administrativo y Finanzas	Por definir		
Capacitaciones	Índice de motivación	Medir la motivación de los empleados, en el periodo.	Gerente Administrativo y Finanzas	< 55 Puntos	55 Puntos	> 55 Puntos
	Bienes producidos / Σ recursos utilizados	Medir la eficiencia del personal para la producción de los bienes, dentro del periodo.	Gerente de Producción	Por definir		
Mejorar los procesos	Índice de seguridad en el trabajo	Medir la cantidad de accidentes dentro de la empresa, en el periodo.	Gerente de Producción	> 36 Puntos	36 Puntos	< 36 Puntos
	Evaluación del desempeño	Medir el desempeño que tiene los empleados de la empresa, dentro del periodo.	Gerente Administrativo y Finanzas	< 75 Puntos	75 Puntos	> 75 Puntos

Nota: El comité de cuadro de mando integral, debe definir los parámetros de los indicadores que se encuentran pendientes.

- Rotación de personal

Indicador que mide la salida de empleados en relación con la cantidad de colaboradores que tiene la empresa. Se calcula con el número de admisiones de personal durante el periodo considerado (A), más las desvinculaciones de personal que pueden ser iniciativa de la empresa o por decisión propia del empleado (D), dividido dos por cien, este valor dividido el promedio efectivo del periodo considerado (PE), que se obtiene de sumar la cantidad de empleados al comienzo y al final del periodo, dividido entre dos.

- Movimientos de salarios

Indicador que mide los movimientos de los salarios de los colaboradores en un período de tiempo. Se calcula Salarios promedio año n-1 / salario promedio año n.

- Índice de ausentismo

Este indicador mide las ausencias, es decir, cuando los colaboradores no se presentan al trabajo. Se calcula total de personas / horas perdidas / total de persona / horas de trabajo.

- Relación entre salario mínimo y máximo

Esta relación mide la relación que existe entre el salario mínimo de la empresa con el máximo. Se calcula salario mínimo / salario máximo.

- Inversión en software

Este indicador mide el porcentaje, la inversión que realiza la empresa en el desarrollo de nuevos software que les permita mejorar los procesos institucionales.

- Desarrollo de nuevos productos

Indicador que mide la inversión que se realiza en el desarrollo de nuevos productos con los gastos totales que tiene la empresa. Se calcula inversión en I+D / gastos totales.

- Índice de motivación

Este indicador mide como se encuentra el personal de la empresa, en cuanto a la realización de sus actividades diarias. Para esto es necesario que el departamento de Recursos Humanos de la Gerencia de Administración y Finanzas realice una evaluación con una boleta diseñada para el efecto.

- Capacidad institucional

Este indicador mide la capacidad que tiene la empresa para producir caucho natural. Se calcula bienes producciones / Σ recursos utilizados.

- Índice de seguridad en el trabajo

Este indicador mide la cantidad de accidentes que tienen los colaboradores de la empresa. Para esto es necesario que la Gerencia de Producción realice una evaluación con una boleta diseñada para el efecto.

- Evaluación del desempeño

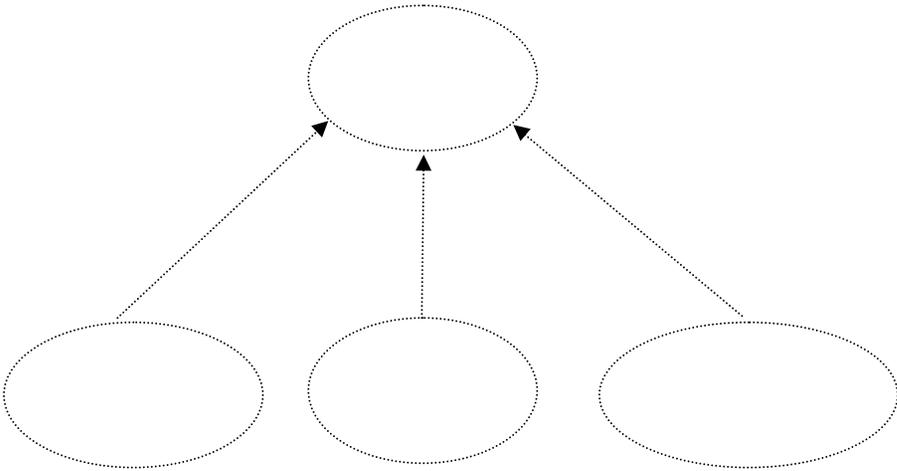
Este indicador mide el desempeño que tienen los colaboradores en función del cumplimiento de metas y resultados asignados. Para esto, es necesario realizar una evaluación con una boleta diseñada específicamente para el tema.

3.15.4 Metas

Para la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, se propone alcanzar la medición en los procesos internos de la empresa.

Cuadro No. 30

Resumen de la perspectiva del aprendizaje y crecimiento

Objetivo	Mapa de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	Estrategia	Indicadores	Meta
<p>Mantener la calidad en la atención que tiene la empresa con sus clientes y proveedores de materia prima.</p>	 <pre> graph BT A(()) --> B(()) C(()) --> B D(()) --> B </pre>	<p>Satisfacción del colaborador</p>	<p>Número de empleados despedidos / promedio de empleados de la empresa</p>	<p>Alcanzar un 90% de mejora en los procesos internos de la empresa.</p>
			<p>Índice de satisfacción del personal</p>	
			<p>Salario promedio año n -1 / salario promedio año n</p>	
			<p>Total de personas / horas perdidas / total de personas / horas de trabajo</p>	
			<p>Salario mínimo / salario máximo</p>	
		<p>Tecnología</p>	<p>% de inversión en software</p>	
			<p>Inversión en I+D / Gastos totales</p>	
		<p>Capacitaciones</p>	<p>% de inversión en capacitaciones</p>	
			<p>Índice de motivación</p>	
		<p>Mejorar los procesos</p>	<p>Bienes producidos / Σ recursos utilizados</p>	
			<p>Índice de seguridad en el trabajo</p>	
			<p>Evaluación del desempeño</p>	

Cuadro No. 31
Resumen general de la propuesta

Estrategia general	Objetivo	Perspectiva	Estrategia específicas	Indicadores	Meta
Fortalecer las relaciones comerciales que se tiene con los clientes y proveedores	Incrementar la rentabilidad	Financiera 	Utilización de activos	Activo circulante / pasivo a corto plazo Ventas totales / activos fijos netos Ventas totales / activos totales Utilidades netas / activos totales	Se establece un aumento del 20% en la rentabilidad de la empresa, con la implantación de la estrategia en la perspectiva financiera.
			Resultado al final del periodo	Ingresos netos / total del activo Ingresos totales / utilidades netas	
			Control de costos	1 - costos fijos / costos totales 1 - costos de fallos / costos totales	
			Rentabilidad	ROI = Beneficio antes de intereses e impuestos / activo total ROE = Utilidad neta / capital neto Utilidades netas después de impuestos / ventas	
	Mantener la imagen institucional	Del Cliente 	Satisfacción del cliente	1 - clientes perdidos / clientes Clientes nuevos / clientes Índice de satisfacción del cliente	se establecen en el incremento de un 15% de los clientes nuevos y una reducción del 75% en devoluciones de producto por parte de los clientes de la empresa.
			Calidad del producto	1 - devoluciones / ventas totales Σ Reclamos / Σ de pedidos	
			Tiempo de entrega	Requerimientos cumplidos / total de requerimientos Cantidad de atrasos / Cantidad de Ventas totales Tiempo de despacho Tiempo de producción Tiempo de recepción de materia prima	
			Mantener la imagen institucional	Cantidad de ventas en América Cantidad de ventas en Europa	
	Mantener la calidad en la atención	Del Proceso Interno 	Atención al cliente	Total de quejas recibidas / total de quejas solucionadas Índice de atención al cliente ² % de inversión en el desarrollo de los requerimientos de los clientes	Para la perspectiva de procesos internos, se propone alcanzar un 95% de satisfacción tanto en los clientes de la empresa como en los proveedores de materia prima.
			Atención a proveedores	Tiempo de proceso / Tiempo de producción efectivo 1 - proveedores perdidos / proveedores Proveedores nuevos / proveedores Índice de atención a proveedores ³ Tiempo de espera / tiempo de recepción	
			Calidad en la atención	Total de quejas recibidas / total de ventas Tiempo de espera / tiempo de entrega Productos defectuosos / producto terminado	
Mantener la calidad en la atención que tiene la empresa con sus clientes y proveedores de materia prima.	Crecimiento 	Satisfacción del colaborador	Número de empleados despedidos / promedio de empleados de la empresa Salario promedio año n -1 / salario promedio año n Total de personas / horas perdidas / total de personas / horas de trabajo Salario mínimo / salario máximo	Alcanzar un 90% de mejora en los procesos internos de la empresa.	
		Tecnología	% de inversión en software Inversión en I+D / Gastos totales		
		Capacitaciones	% de inversión en capacitaciones Índice de motivación		
		Mejorar los procesos	Bienes producidos / Σ recursos utilizados Índice de seguridad en el trabajo Índice de estrés Evaluación del desempeño		

3.16 Programa de cómputo (Software) propuesto para el monitoreo de la estrategia

A continuación se detalla un sistema de cómputo que puede ser utilizado por Industrias Tropicales S.A., para la implementación del Cuadro de Mando Integral.

En spiderstrategies.com, el sistema que ofrecen tiene un costo estimado de \$549.00, por un administrador y 15 usuarios de aplicación, quienes serían los encargados de alimentar el programa, para que sea comunicado entre todos los usuarios de la empresa.

La inversión es de carácter temporal, dado a que en un período de dos años, el administrador del sistema de la información, contará con la experiencia necesaria para realizar un programa diseñado, específicamente a las necesidades de la empresa.

La inversión realizada en el sistema de cómputo, se recuperará con los conocimientos que adquieren tanto el administrador del sistema como los usuarios de la aplicación.

3.17 Presupuesto

El presupuesto para la implementación de la propuesta, será absorbido en su totalidad por Industrias Tropicales S.A. y los colaboradores que participen dentro del comité de Cuadro de Mando Integral, deberán firmar un compromiso de trabajo por dos años, para que la inversión realizada pueda ser recuperada por la empresa.

El presupuesto anual para la implementación de la propuesta es el siguiente:

Cuadro No. 32

Presupuesto de implementación de la propuesta

Rubro	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Papelería	Resmas de papel bond	30	Q45.50	Q1,365.00
	Fólder tamaño carta	100	Q0.75	Q75.00
	Cajas de fasteners	1	Q6.00	Q6.00
	Lapiceros	50	Q1.00	Q50.00
Software	Tintas para impresoras	10	Q350.00	Q3,500.00
	Software sobre el Cuadro de Mando Integral Administrador (tipo de cambio del día 7.81) \$.99	1	Q773.19	Q9,278.28
	Usuarios (tipo de cambio del día 7.81) \$30	15	Q234.30	Q42,174.00
Capacitación	Horas de capacitación para 16 colaboradores, en el tema Cuadro de Mando Integral	16	Q27,200.00	Q27,200.00
Viáticos	Traslado del personal al lugar de la capacitación	12	Q200.00	Q2,400.00
Horas Hombre	Tiempo que se tomarán los empleados en la contestación de las boletas 7.00 la hora. 2 horas necesarias, 2 evaluaciones anuales.	250	Q14.00	Q7,000.00
Reuniones de trabajo	Tiempo que se tomará el comité del cuadro de mando integral, para la implementación del mismo.	6 meses	Q4,166.67	Q25,000.00
Total				Q.118,048.28

3.18 Retroalimentación (feedback)

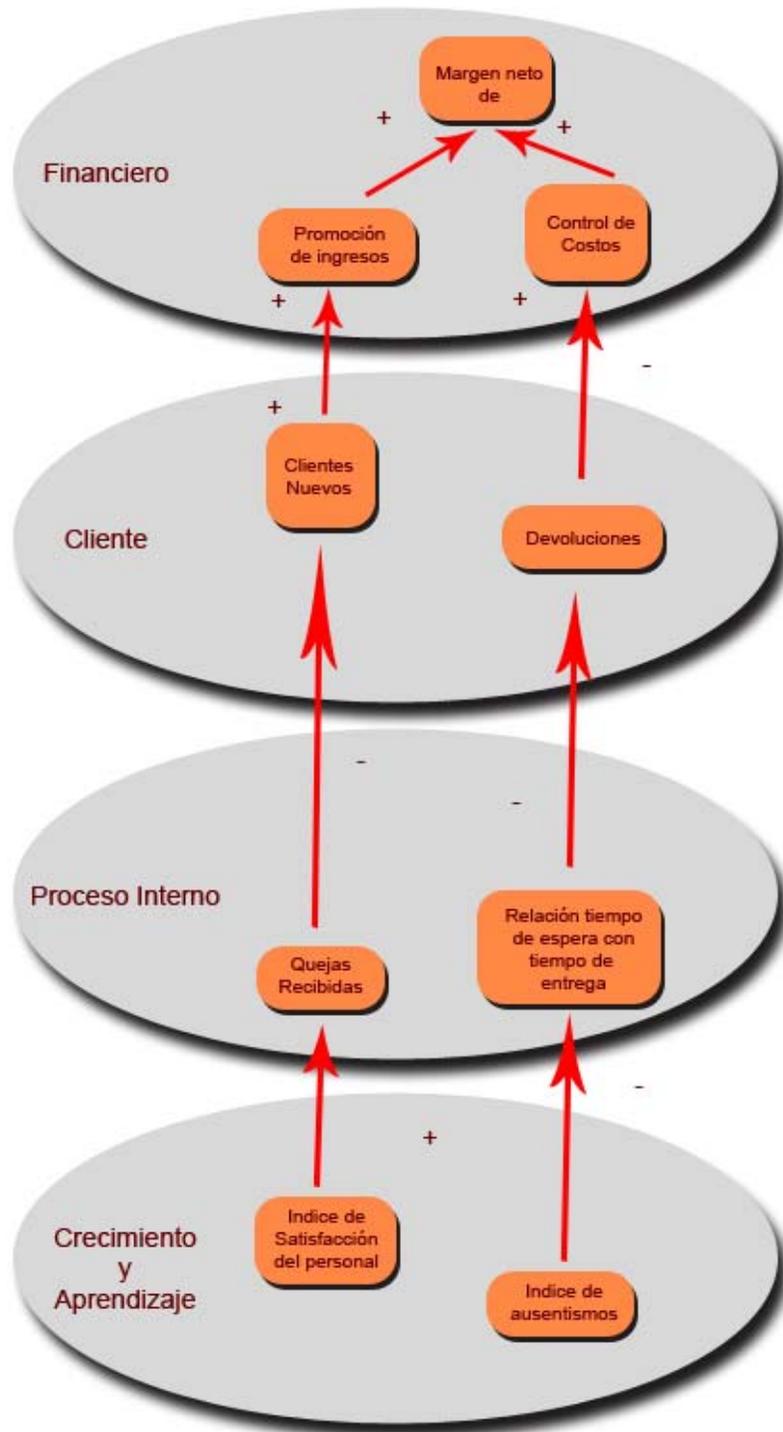
Para poder comprobar el diseño propuesto, es necesario realizar una retroalimentación que permita las relaciones de causa y efecto para INTROSA.

Como primer análisis se plantea una correlación entre indicadores que permita presentar, una base independiente para validar las relaciones de causa y efecto. Esto permite una confirmación de la estrategia planteada, fortalecer las relaciones comerciales que se tienen con clientes y proveedores.

A continuación se propone la correlación que servirá de base para la empresa:

Esquema No. 15

Vinculación entre los indicadores del cuadro de mando integral propuesto para INTROSA



En el esquema No 17, se puede observar que la correlación que existe entre los indicadores propuestos para la perspectiva de crecimiento y aprendizaje, si se incrementa el índice de satisfacción del personal, en el proceso interno disminuirán las quejas recibidas en la perspectiva de proceso interno y esto permitirá incrementar en la perspectiva del cliente, los clientes nuevos. Lo que llevará a incrementar la proporción de los ingresos, que a su vez incrementará el margen neto de utilidades de la empresa, en la perspectiva financiera.

Asimismo, se puede observar en el esquema anterior, que al disminuir el índice de ausentismo en la perspectiva de crecimiento y aprendizaje, disminuirá la relación entre el tiempo de espera con el de entrega de los productos en la perspectiva del proceso interno, disminuyen las devoluciones por parte de los clientes, lo que incrementará el control de los costos, lo que llevará a un incremento en el margen neto de utilidad en la perspectiva financiera.

- Informes anecdóticos

Para que INTROSA, pueda llegar a tener una base de datos estadística con la correlación que existe entre los indicadores del cuadro de mando integral, es necesario que se implementen informes de la actuación de los indicadores de una manera narrativa de cómo se están cumpliendo las estrategias planteadas. Esto les permitirá aprender del pasado para corregir el futuro de la empresa.

- Revisión de la iniciativa

La revisión de la iniciativa permitirá a INTROSA, alcance las metas para sus indicadores del cuadro de mando integral, dado a que son revisadas durante el proceso de formación. Además los mandos medios, observarán que están siendo evaluados de forma continua.

Con la evaluación de las iniciativas en forma continua, la empresa conocerá el impacto de las mismas sobre los indicadores y así comprenderán las relaciones causa y efecto de su estrategia.

Cuadro No. 33
Metas, iniciativas y responsabilidades
propuestos para INTROSA

Objetivo estratégico	Medida	Meta	Iniciativa	Responsable
Calidad del producto Mejorar los estándares de producción, para competir agresivamente en el mercado internacional.	Requerimientos cumplidos a los clientes	100%	Estudios de mercado sobre las especificaciones internacionales de caucho natural	Gerente de Atención y Servicio al Cliente
			Programas de capacitaciones, para el personal de producción	Gerente Técnico y Gestión de la Calidad

- Equipo de solución de problemas

Es necesario que la empresa, nombre al comité de cuadro de mando integral, como el equipo de solución de los problemas que surjan durante las revisiones de datos.

Conclusiones

1. Concluida la investigación se puede comprobar que la razón principal, por la que se presentan deficiencias en la ejecución de los programas a largo plazo de INTROSA, se debe a que no aplican el cuadro de mando integral, que incluya todos los indicadores necesarios, de acuerdo con la naturaleza y características de la empresa y la planificación estratégica establecida.
2. un sistema de medición que incluya los indicadores necesarios, de acuerdo con la naturaleza y características de la empresa y la planificación estratégica establecida.
3. En industrias Tropicales, S.A., no miden las variables que afectan la fluctuación del tipo de cambio en Guatemala, haciendo difícil la realización de las proyecciones.
4. El personal que tiene a cargo la realización de los planes a largo plazo, difieren del ciclo de vida en el cual se encuentra la empresa, lo que genera que la realización de los mismos, no sean los adecuados para la empresa.
5. En Industrias Tropicales S.A. no tienen un control sobre los resultados de las matrices y reportes, que son presentadas a la Gerencia General semanalmente.
6. Con la implementación de la propuesta, Industrias Tropicales, S.A. será capaz de medir su sistema de gestión en los programas a largo plazo.

Recomendaciones

1. Implementar el cuadro de mando integral como sistema de control, para mejorar el desempeño organizacional, con base en una estrategia corporativa que permita tomar decisiones en todos los niveles de la empresa.
2. Implementar procesos de monitoreo a las variables, que afectan el comportamiento en el tipo de cambio en el país.
3. Realizar reuniones de trabajo donde se especifique por parte de la empresa, en qué fase del ciclo de vida se encuentran.
4. Implementar un comité que permita llevar un control, sobre los resultados obtenidos en las reuniones semanales.
5. Industrias Tropicales S.A. debe evaluar la efectividad de la propuesta presentada, al finalizar el periodo de su implementación.

Bibliografía

1. Hellriegel, Don, Susan E. Jackson, John W. Slocum, Jr. Administración: Un enfoque basado en competencias, Editorial Thomson Learning, año 2003, pp 561.
2. Kaplan, Robert S., David P. Norton, El Cuadro de Mando Integral, The Balanced Scorecard, Gestión 2000, 3ra. Edición, año 2009, pp 382.
3. Koontz, Harold, Heinz Weihrich, Administración una perspectiva global, 11va. Edición, Editorial Mc Graw Hill, año 1999, pp. 796.
4. Steiner, George A., Planeación Estratégica, Lo que Todo Director Debe Saber, Compañía Editorial Continental, 13va. Edición, año 2006, pp 366.
5. Facultad de Ingeniería. Planificación Estratégica. (En Línea). Guatemala. Consultado el 30 de octubre 2010. Disponible en: www.ns.ing.usac.gt/estadis.
6. SINNEXUS. Cuadro de mando integral. (En línea). España. Consultado el 02 de noviembre 2010. Disponible en: http://www.sinnexus.com/businessintelligence/cuadro_mando_integral.aspx
7. Materia Biz. Balanced Scorecard para principiantes, ¿qué es un mapa estratégico? (En Línea). España. Consultado el 03 de noviembre 2010. Disponible en: <http://www.materiabiz.com/mbz/estrategiaymarketing/nota.vsp?nid=32013>
8. Kozikowski, Zbigniew, Finanzas Internacionales, 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, año 2007, pp 478

9. Comercio General (En Línea). Guatemala. Consultado 20 de julio 2011. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/CEIE/nota1&e=90512>

10. Índice precio consumidor (En Línea), Guatemala. Consultado 01 de agosto 2011. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/np/>

11. KPI (En Línea), Guatemala. Consultado 02 de enero de 2012. Disponible en <http://www.free-logistics.com/index.php/es/Fichas-Tecnicas/KPI-Logistica-y-Supply-Chain-Indicadores/Que-son-los-indicadores-KPIs-cuadro-de-mando.html>

Anexo

Anexo 1
Árbol de Caucho Natural

