

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN, BASADO EN EL
CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LA EMPRESA *RAINBOW EXPORT*
PROCESSING, S.A.

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración
de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en
Administración y Dirección de Empresas, para optar al grado y título de Maestría
Profesional en Administración y Dirección de Empresas

VIVIANA PORTUGUEZ BARRANTES

Sede del Pacífico, Costa Rica

2011

DEDICATORIA

A Dios, mis padres: Elian y Emilce,
A mi esposo: Stjepan y hermanos: Andrés y Ariel.

AGRADECIMIENTOS

A René Diers, compañeros de trabajo y profesores, por su valioso aporte, guía y colaboración durante la realización del trabajo.

A mis padres, esposo, hermanos y amigos por el incondicional apoyo.

A mis compañeros de estudio, por la motivación y palabras de aliento para salir adelante en la realización de este proyecto.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas, de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración y Dirección de Empresas.”

MBA. Giselle Hidalgo Redondo
Profesora Guía

MBA. Jorge Arturo López Romero
Lector

MBA. René Diers
Supervisor Laboral

Dr. Aníbal Barquero Castro
**Director Programa de Posgrado en
Administración y Dirección de Empresas**

Viviana Portuguez Barrantes
Estudiante

CONTENIDO

Diseño e implementación de un sistema de medición basado en el cuadro de mando integral para la empresa Rainbow Export Processing, S.A.

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
HOJA DE APROBACION.....	iv
CONTENIDO.....	v
RESUMEN.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: Aspectos teóricos del cuadro de mando integral y su aplicación como sistema de gestión estratégica.....	6
1.1 Conceptualización del cuadro de mando integral.....	6
1.2 Orígenes del cuadro de mando integral.....	7
1.3 Importancia del cuadro de mando integral.....	8
1.4 Perspectivas para medir la estrategia empresarial.....	10
1.4.1 Perspectiva financiera.....	10
1.4.2 Perspectiva de cliente.....	12
1.4.3 Perspectiva de procesos internos.....	13
1.4.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento.....	14
1.5 Etapas para el diseño e implementación del cuadro de mando integral.....	16
1.5.1 Establecer o confirmar la misión y visión.....	16
1.5.2 Establecer y confirmar la estrategia y perspectivas.....	17
1.5.3 Determinar los objetivos estratégicos y sus indicadores.....	18
1.5.4 Construir el mapa estratégico.....	19
1.5.5 Construir el cuadro de mando integral.....	19
1.5.6 Determinar el plan de acciones estratégicas.....	20
1.5.7 Implementar el cuadro de mando integral.....	20
CAPÍTULO II: Antecedentes y situación actual de Rainbow Export Processing, S.A.....	22
2.1 Antecedentes de la empresa.....	22
2.2 Misión y Visión.....	26
2.3 Actividad comercial.....	26
2.4 Productos.....	27
2.5 Estructura organizacional.....	30
2.6 Clientes y destinos de exportación.....	31
2.7 Competidores actuales.....	32
2.8 Captura y cultivo sostenibles.....	33

2.9	Certificadores autorizados.....	34
2.10	Competencia acuícola internacional.....	36
2.11	Temporadas de captura.....	37
CAPITULO III. Análisis del actual sistema de control de los objetivos utilizado en Rainbow Export Processing, S.A.....		
3.1	Análisis de indicadores actuales según perspectiva.....	38
3.1.1	Indicadores actuales para perspectiva financiera.....	38
3.1.2	Indicadores actuales para perspectiva de clientes.....	43
3.1.3	Indicadores actuales para perspectiva procesos internos.....	48
3.1.4	Indicadores actuales para perspectiva aprendizaje y crecimiento.....	54
3.1.4.1	Capital Humano.....	54
3.1.4.2	Capital Organizacional.....	58
3.1.4.3	Capital de Información.....	59
3.2	Análisis F.O.D.A.....	60
3.2.1	Fortalezas.....	60
3.2.2	Oportunidades.....	61
3.2.3	Debilidades.....	61
3.2.4	Amenazas.....	62
CAPÍTULO IV. Diseño e implementación de propuesta de un sistema de control de los objetivos estratégicos basado en el cuadro de mando integral para Rainbow Export Processing, S.A.....		
4.1	Determinación de la propuesta de cuadro de mando integral y su implementación.....	64
4.1.1	Establecer y confirmar la misión y visión.....	64
4.1.2	Establecer y confirmar la estrategia y perspectivas.....	65
4.1.3	Determinar los objetivos generales por conseguir e indicadores estratégicos para medir los objetivos.....	66
4.1.3.1	Objetivos estratégicos según perspectivas.....	66
4.1.3.1.1	Objetivos perspectiva financiera.....	66
4.1.3.1.2	Objetivos perspectiva de clientes.....	66
4.1.3.1.3	Objetivos perspectiva de procesos internos.....	68
4.1.3.1.4	Objetivos perspectiva de aprendizaje y crecimiento.....	69
4.1.3.2	Indicadores estratégicos para medir los objetivos.....	71
4.1.3.2.1	Indicadores perspectiva financiera.....	72
4.1.3.2.2	Indicadores perspectiva clientes.....	73
4.1.3.2.3	Indicadores perspectiva procesos internos.....	75
4.1.3.2.4	Indicadores perspectiva aprendizaje y crecimiento.....	80
4.1.3.3	Resumen de indicadores por objetivo estratégico.....	83
4.1.4	Construir el mapa estratégico y su vinculación con los objetivos.....	84
4.1.5	Diseñar el cuadro de mando integral.....	86
4.1.6	Desarrollar el plan de acción.....	88
4.1.8	Implementar el cuadro de mando integral.....	92
CAPÍTULO V. Conclusiones y recomendaciones.....		
5.1	Conclusiones.....	98
5.2	Recomendaciones.....	99
REFERENCIAS.....		
ANEXO METODOLÓGICO.....		
Anexo #1: Metodología de la investigación.....		104

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	113
Anexo #2: Ficha bibliográfica.....	113
Anexo #3: Entrevista en profundidad para el Gerente General.....	114
Anexo #4: Cuestionario a aplicar a clientes de Rainbow Export Processing, S.A.....	116
Anexo #5: Entrevista en profundidad para Jefes de Departamento.....	117
Anexo #6: Entrevista en profundidad para Jefe de Recursos Humanos.....	118
Anexo #7: Cuestionario a aplicar al personal de Rainbow Export Processing, S.A.....	120
ANEXO COMPLEMENTARIO.....	122
Anexo #8: Datos del portal comercial de PROCOMER.....	122

RESUMEN

Portuguez Barrantes, Viviana

Diseño e implementación de un sistema de medición, basado en el Cuadro de Mando Integral para la empresa Rainbow Export Processing, S.A.

Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas. –San José, C.R.:

V. Portuguez B., 2011

122 h. – 36: il. – 15 refs.

El objetivo general, de este proyecto, es diseñar e implementar un sistema de medición, basado en el Cuadro de Mando Integral que permita controlar y dar seguimiento a los objetivos estratégicos de *Rainbow Export Processing, S.A.*, a su vez, coadyuve en la toma de decisiones oportunas a la gerencia.

Para alcanzar el objetivo propuesto, se utiliza la investigación descriptiva, iniciando con la descripción de los antecedentes, situación actual de la empresa, factores internos y externos y un diagnóstico de los principales procedimientos de gestión, el cual se emplea, con el fin de detectar las posibles necesidades o aspectos por corregir.

Inductivamente, se construye a partir de los elementos concluidos en el análisis y con el apoyo de la teoría de interés, la propuesta de solución desarrollando un diseño y plan de implementación de la herramienta de gestión; el cuadro de mando integral.

Dentro de las principales conclusiones, cabe mencionar que, la empresa utiliza un sistema de control de gestión, escasamente, integrado entre las unidades departamentales y compuesto, en su mayoría, por indicadores financieros que muestran las consecuencias de las acciones tomadas previamente.

Se recomienda, entre otros aspectos, la implementación y seguimiento de los indicadores, integralmente definidos, en el cuadro de mando para una mejor evaluación de la gestión en cada uno de los principales procesos en beneficio de la consecución de la estrategia y objetivos establecidos.

V.P.B.

Palabras clave:

CUADRO DE MANDO INTEGRAL, MAPA ESTRATÉGICO, SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN, INDICADORES DE GESTIÓN, DESEMPEÑO.

Director de la investigación:

MBA. Jorge Arturo López Romero

Unidad Académica:

Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas

Sistema de Estudios de Posgrado

ÍNDICE DE CUADROS

Nº 1	Composición departamental de REP.....	31
Nº 2	Aspectos valorados en la satisfacción del cliente según encuesta aplicada.....	45
Nº 3	Costa Rica: Exportaciones Valor FOB.....	48
Nº 4	Proveedores estratégicos (no materia prima).....	53
Nº 5	Objetivos estratégicos propuestos por perspectiva.....	71
Nº 6	Indicadores propuestos por objetivo.....	84
Nº 7	Propuesta de cuadro de mando integral para REP.....	87
Nº 8	Plan de acciones estratégicas para REP.....	89

ÍNDICE DE TABLAS

Nº 1	Indicadores de los temas u objetivos estratégicos.....	11
Nº 2	Tipos de indicadores.....	19

ÍNDICE DE FIGURAS

Nº 1	El CMI como una estructura o marco estratégico para la acción.....	9
Nº 2	Perspectivas del cuadro de mando integral.....	10
Nº 3	Modelo de la cadena genérica de valor. Perspectiva del proceso interno.....	14
Nº 4	Planta refinamiento de camarones en Alemania	24
Nº 5	Planta procesamiento de camarones REP.....	24
Nº 6	Vista panorámica de REP en Zona Franca, Barranca, Puntarenas.....	25
Nº 7	Producto terminado de exportación.....	28
Nº 8	Especies de camarón de mar (Camellón y Fidel)	28
Nº 9	Especies de camarón de cultivado.....	29

Nº 10	Evolución de las exportaciones hacia RISTIC AG.....	32
Nº 11	Logos de certificaciones actuales y en gestión.....	35
Nº 12	Mapa estratégico REP.....	86
Nº 13	Resumen de objetivos e indicadores estratégicos en la herramienta en Excel del CMI para REP.....	95
Nº 14	Ejemplo de indicador estratégico en la herramienta en Excel del CMI para REP...97	

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Nº 1	Ubicación geográfica de Rainbow Export Processing, S.A.....	25
Nº 2	Estructura Organizacional de Rainbow Export Processing, S.A.....	30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº 1	Composición porcentual de los gastos y costos anuales de REP.....	39
Nº 2	Participación de REP en relación al total de exportaciones del país.....	47
Nº 3	Satisfacción general de empleados de REP.....	56
Nº 4	Resultados encuesta satisfacción de empleados.....	57
Nº 5	Resultados encuesta de capital organizacional.....	58

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

<i>Balanced Scorecard</i>	BSC
Banco Centroamericano de Integración Económica	BCIE
Buenas Prácticas de Manufactura	BPM
Caja Costarricense de Seguro Social	CCSS
Centro de Inteligencia de Mercados Sostenibles	CIMS
Cocinado, pelado sin desvenar	C-PUD
Cocinado, pelado y desvenado	CNPD
<i>Cooked Headless on Shell-On</i>	C-
HLSO	
Cuadro de Mando Integral	CMI

Estados Unidos de América	EUA
<i>Food and Drugs Administration</i>	FDA
<i>Free on board</i>	FOB
<i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>	HACCP
<i>Head on Shell-On</i>	HOSO
<i>Headless on Shell-On</i>	HLSO
<i>Individual Quick Freezing</i>	IQF
Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura	INCOPESCA
Instituto Nacional de Aprendizaje	INA
<i>International Food Service</i>	IFS
<i>Key Performance Indicator</i>	KPI
Ministerio de Agricultura y Ganadería	MAG
Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica	MIDEPLAN
Organización Mundial del Comercio	OMC
Partida Arancelaria	PA
<i>Peeled Undeveined</i>	PUD
Pelado y desvenado	PUD / P&D
Promotora de Comercio Exterior	PROCOMER
<i>Rainbow Export Processing, S.A.</i>	REP
<i>Sanitation Standard Operating Procedures</i>	SSOP
Servicio Nacional de Salud Animal	SENASA
Sistema Armonizado Centroamericano	SAC
Sistema General de Preferencias	SGP
Unidad de Medida	UM
<i>United States of America</i>	USA
Zona Franca	ZF
kilos / kilo	kgs / kg
página / páginas	pág / págs.

INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Final de Graduación, se desarrollará en la empresa Rainbow Export Processing, S. A., procesadora de camarón, la cual, a pesar de contar con el respaldo de la casa matriz Ristic AG en Alemania, se percata de la importancia de implementar un sistema de control integral que le permita desarrollar una mayor competitividad ante los cambios en el entorno que afectan su gestión y esta orientación de esfuerzos de las diferentes áreas estratégicas se reflejen en resultados más rentables.

La empresa forma parte del sector privado exportador, en la industria alimentaria. Según el número de colaboradores e ingresos de exportación, se clasifica como una empresa de mediano tamaño.

Procesa y exporta camarón salvaje y de cultivo, comercializándolo, finalmente, como producto terminado a través de la casa matriz en toda Europa y, recientemente, ha exportado, directamente, al mercado norteamericano.

La empresa se encuentra ubicada en el Parque Industrial de Zona Franca, Barranca, Puntarenas. Fue creada como un suplidor estratégico de materia prima procesada, y el resultado de sus operaciones y gestión, desde entonces, no ha sido tan estrictamente analizado ni medido.

Además la fuerte competencia que empeora el problema de escasez de fuentes de materia prima, es uno de los aspectos de mayor preocupación que ha obligado a la empresa a buscar métodos que le permitan ser más eficientes y responder ante estos obstáculos. Sin embargo, no se puede responder al entorno, ni intentar mejorar la gestión de la empresa, si esta ni siquiera se está midiendo; o cuando las medidas que se utilizan no están orientadas a la consecución de la estrategia.

La finalidad de este trabajo es ofrecer por medio de la metodología del Cuadro de Mando Integral, también, conocido como *Balanced Scorecard*, (BSC), una herramienta que le

permita a la gerencia transmitir de forma más clara la estrategia en todos los niveles de la organización, y traducirla en objetivos vinculados por medio de indicadores, que le permitan ir midiendo el éxito o fracaso en el alcance de la estrategia definida.

Como meta, se ha propuesto elaborar un modelo integral que mida el desempeño de las áreas estratégicas y recomendaciones para implementarlo por medio de una aplicación informática práctica y sencilla que facilite el seguimiento del cumplimiento de objetivos.

Para dichos fines, se ha definido el siguiente objetivo general:

Diseñar e implementar un sistema de medición, basado en el Cuadro de Mando Integral que permita controlar y dar seguimiento a los objetivos estratégicos de *Rainbow Export Processing, S.A.*, a su vez, coadyuve en la toma de decisiones oportunas a la gerencia.

De igual forma, se han propuesto los siguientes objetivos específicos:

1. Describir la situación actual, actividad de la empresa y las fuerzas internas y externas del entorno en donde se desarrolla, los cuales se deben considerar en la propuesta de mejoramiento. Lo anterior, mediante el análisis de la información documental de la empresa y fuentes secundarias.
2. Analizar la metodología actual, que emplea la empresa para medir el cumplimiento de sus objetivos definidos para cada una de las áreas estratégicas, por medio de entrevistas con el grupo gerencial y encuesta a los trabajadores.
3. Proponer un sistema de medición, basado en el cuadro de mando integral, que permita mejorar el control de: gestión, desempeño, productividad y rentabilidad de la organización, a través del análisis de la situación actual, factores internos y

externos y la vinculación de los objetivos propuestos para las perspectivas del CMI, según la teoría administrativa.

En el primer capítulo, se presentan los fundamentos teóricos del cuadro de mando integral, aplicable al caso en estudio, que servirán de sustento para abordar el problema y realizar la propuesta.

En el segundo capítulo, se presentan los antecedentes y situación actual de la empresa, para formarse un panorama general de la organización. El tercer capítulo describe y analiza la metodología actual que emplea la gerencia para medir el cumplimiento de sus objetivos en cada área estratégica, con datos obtenidos de la investigación empírica, a partir de la aplicación de entrevistas y encuestas; y el análisis de la información primaria brindada por la empresa.

Además, se complementa con el análisis de factores internos y externos que influyen en la gestión empresarial. El cuarto capítulo describe la propuesta del trabajo de investigación. Finalmente, en el capítulo quinto se exponen las conclusiones y las recomendaciones.

La escogencia de *Rainbow Export Processing, S.A.* se justifica por una necesidad latente en la organización en la cual, actualmente, laboro y luego por la facilidad de acceso a la información y partes involucradas del negocio, que permiten desarrollar fluidamente la investigación.

Además el modelo propuesto está concebido para implementarse con el aval y compromiso de la alta gerencia, inclusive, han tomado la iniciativa de que se desarrolle y aplique.

El proyecto tiene transcendencia, desde el punto de vista gerencial y para los accionistas, ya que con su aplicación se busca darle mayor valor a la empresa, a través de un sistema de gestión más eficiente que el actual.

El alcance, de este sistema, será a nivel gerencial; de manera que, facilite llevar el pulso del desempeño en el cumplimiento de los objetivos de cada una de las áreas, por lo tanto podrá

corregir las desviaciones, en el momento oportuno, para buscar el equilibrio financiero y rentabilidad esperada por los socios.

La aplicación continua de la herramienta queda fuera del alcance de esta investigación; pero, sí se brindan los lineamientos necesarios para ponerla en marcha.

Para alcanzar beneficios económicos, se debe canalizar, de forma más eficiente, los esfuerzos de sus miembros al trabajar en forma alineada, según la estrategia. Se busca trabajar de una forma más estructurada y ordenada, todos desde un mismo rumbo, de manera tal que, no se incurriera en re procesos, exceso de horas extras por falta de planificación, que finalmente, se deben cuantificar en dinero y afectar los márgenes del negocio.

Este modelo puede ser aplicado en otras empresas similares, por lo cual su alcance no es limitado. La aplicación de las cuatro perspectivas pilares es básica y puede desarrollarse en cualquier tipo de organización, inclusive, no lucrativas.

En este caso, se adaptó a la industria alimentaria.

Es necesario aclarar que el trabajo se abordaría con la limitante que dentro de la perspectiva del cliente, las encuestas, se aplicarán y canalizarán a través del Gerente General, René Diers, quien es uno de los miembros de la organización en estudio.

Además, esta empresa exportadora tiene permiso para realizar un 25% de las ventas en el territorio nacional, por lo tanto, los instrumentos e indicadores que en este trabajo se recomienden, podrán aplicarse sin ningún problema a los futuros clientes nacionales e internacionales.

Por otra parte, dado que la compañía está en operación, no fue autorizado el reflejar datos confidenciales de la información estratégica, por lo cual fue necesario realizar omisiones o algunas alteraciones en los detalles, al presentar los resultados de la investigación.

El principal aporte que se desea brindar, con esta investigación, aparte del diseño del sistema de gestión, es que la gerencia pueda valorar la organización de forma integral, comparar la evolución de las metas y su cumplimiento, facilitar la comunicación de la dirección estratégica con los miembros de la organización, para que las acciones individuales aporten al cumplimiento de los objetivos, alineados con la misión y visión, de la empresa.

Si bien, un sistema de gestión, como es el cuadro de mando integral no garantiza por sí solo la viabilidad y salud futura de una empresa, su ausencia puede hacer peligrar el futuro de ella.

El principal reto, en su implementación, consiste en darle una adecuada aplicación, considerándola como un elemento de proyección y no como un elemento de control histórico.

Además, la aplicación propuesta servirá como prueba y base para estudiar la posibilidad de invertir en un *software* especializado, acorde con las necesidades y recursos de la empresa.

CAPÍTULO I: Aspectos teóricos del cuadro de mando integral y su aplicación como sistema de gestión estratégica

1.1 Conceptualización del cuadro de mando integral

El cuadro de mando integral es una herramienta que ha evolucionado, desde su creación, hasta convertirse en uno de los sistemas de control de gestión estratégica más eficaces para la medición de la estrategia.

Este se ha utilizado por muchas empresas y son varios los autores que se refieren a su alcance y lo definen de diversas maneras, entre los cuales se pueden citar:

Membrano (2007) es un “modelo de gestión estratégica que ayuda a las organizaciones a desplegar su estrategia y a hacer un seguimiento y mejora de la misma” (pág. 116).

López, Rojas y Torres (2001) señalan:

Es una poderosa herramienta de planeación estratégica que permite a la empresa moderna crear y controlar sus propios indicadores de gestión relacionados dentro de cuatro perspectivas, a saber: Financiera, Procesos Internos, Cliente y Formación y Crecimiento, entrelazándolas con la misión, la visión y contemplando los aspectos internos - externos que puedan afectar la cadena de valor de la organización. (pág. 17)

Según Kaplan y Norton (2002) “es una herramienta de administración de empresas que muestra, continuamente, cuándo una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico. También, es una herramienta que ayuda a la compañía a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia” (pág. 20).

Asimismo, Niven (2000) expresa:

El Cuadro de Mando o *Balanced Scorecard* o Tablero de Comando es un método de obtención y clasificación de información que generan los sistemas control de gestión. Se desarrolla, desde la base, hasta los niveles más altos de dirección. Todos los departamentos tributan el comportamiento de sus indicadores en tableros de mando particulares, estos recorren y se adaptan a la necesidad de información de los distintos niveles superiores hasta llegar a un punto (persona) encargado de clasificar toda la información en dependencia de las necesidades de información de la alta dirección para la toma de decisiones. Todo el proceso se desarrolla mediante sistemas automatizados que permiten a la información recorrer todos los puntos donde se necesite utilizarla o enriquecerla. (pág. 230)

De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que, el CMI (Cuadro de Mando Integral) parte desde la misión y visión, para traducir la estrategia y organizarla en objetivos con sus respectivos indicadores, desglosados, básicamente, dentro cuatro perspectivas: finanzas, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento.

1.2 Orígenes del cuadro de mando integral

El Cuadro de Mando Integral se considera como uno de los instrumentos en el control de gestión que, ha despertado mayor interés, en los últimos años, en el mundo empresarial. El antecedente más conocido es el término de *Tableau de Bord* (Tablero de Mando), nace en Francia, en los años sesenta; en este, solamente, se consideraban los indicadores financieros, para medir los procesos del negocio.

En los noventa, como resultado de un año de la investigación, realizada en múltiples empresas, con el patrocinio del *Nolan Norton Institute*, y liderada por el Director David Norton junto a Robert Kaplan como asesor académico, del proyecto desde el nombre “La

medición del resultado en la organización del futuro” finalmente, publican en 1992, un artículo en la *Harvard Business Review* con el título “*The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance*”.

La investigación fue motivada por la inquietud, de que la mayoría de las empresas, dependían para medir su actuación de indicadores, meramente contables, financieros e históricos y esto se estaba volviendo obsoleto.

La nueva tendencia invitaba a incorporar mediciones desde una perspectiva más estratégica, es decir, prestar atención a los principales procesos, de los cuales dependía que la estrategia de la organización tuviera éxito.

1.3 Importancia del cuadro de mando integral

El CMI es importante, porque facilita el trazo de un plan estratégico, traduciendo la misión, visión de la empresa en indicadores alineados con la estrategia, que miden el alcance de los objetivos claves de éxito.

Para apoyar lo anterior, se citan varios autores que se refieren a su trascendencia:

De acuerdo con Kaplan y Norton (2002) “El CMI proporciona a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia un éxito competitivo futuro. Hoy en día las organizaciones están compitiendo en entornos complejos y por lo tanto, es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos” (pág. 14).

De igual forma, los mismos autores (2002) indican: “El CMI 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 estratégica” (pág. 14).

Por tanto, se puede expresar que, la finalidad primordial del cuadro de mando integral, será brindar a las empresas un instrumento que les facilite visualizar de una mejor manera aspectos relativos a la toma de decisiones oportunas para ejecutar las estrategias que permitan alcanzar la misión de la empresa.

El CMI, como enfoque de medición, sirve para llevar a cabo procesos de gestión decisivos:

“1.- Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia.

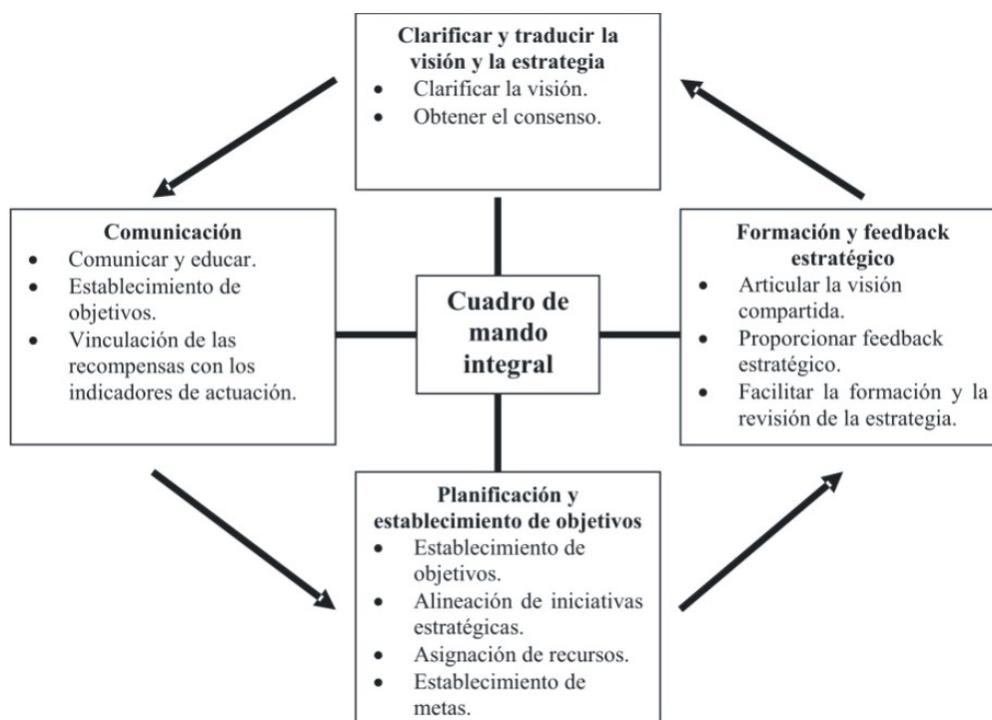
2.- Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos.

3.- Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas.

4.- Aumentar el *feedback* y formación estratégica.” (2002, pág. 23). Estos procesos se gestionan en torno al CMI, como se ilustra en la siguiente figura:

Figura N°1:

El Cuadro de Mando Integral como una estructura o marco estratégico para la acción.

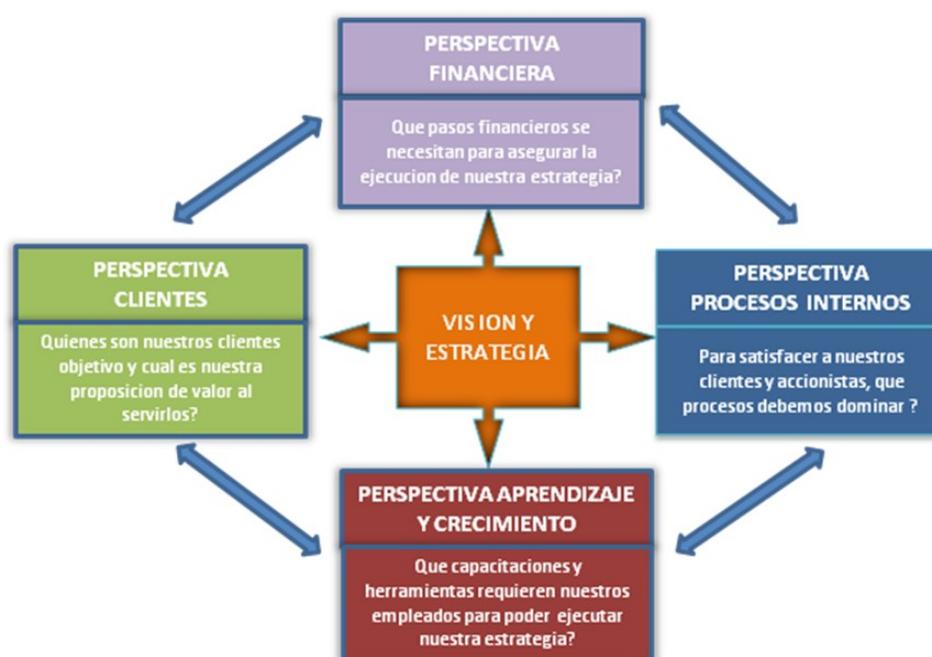


Fuente: recuperado el día 15 de abril de 2011 de:
<http://scielo.sld.cu/img/revistas/aci/v15n6/f0902607.jpg>

1.4 Perspectivas para medir la estrategia empresarial

De acuerdo con el cuadro de mando integral, la forma de medir la estrategia empresarial se derivan de cuatro perspectivas: financiera, servicio al cliente, proceso interno y aprendizaje y crecimiento, como se detalla en la siguiente figura.

Figura N°2:
Perspectivas del cuadro de mando integral.



Fuente: Elaboración propia. Tesis Diseño de una propuesta de Cuadro de Mando Integral para la Junta Administradora del Fondo de Ahorro y Préstamo de la Universidad de Costa Rica, como herramienta de gestión, pág 22.

1.4.1 Perspectiva financiera

Esta perspectiva conserva de los sistemas tradicionales de control, en los cuales se basan la mayoría de empresas, los indicadores financieros, ya que estos permiten medir y resumir con facilidad las consecuencias económicas, originadas de las acciones de la gerencia. Los indicadores muestran si la estrategia puesta en marcha está contribuyendo o no, con lo cual los accionistas consideran como mínimo aceptable.

Según Kaplan y Norton (2002) los objetivos financieros sirven de enfoque para los objetivos e indicadores en todas las demás perspectivas del CMI. Dependiendo de la fase (crecimiento, sostenimiento o recolección) del ciclo de vida como se encuentre la organización, así será la estrategia que adopte y de acuerdo con estas, se pueden definir los distintos objetivos financieros.

Los mismos autores señalan que, existen tres temas u objetivos estratégicos centrales los cuales definen la estrategia empresarial: crecimiento y diversificación de los ingresos, reducción de costes/mejora de la productividad y utilización de los activos/estrategia de inversión.

Tabla N°1. Indicadores de los temas u objetivos estratégicos

		Temas / Objetivos Estratégicos		
		Crecimiento y diversificación de los ingresos	Reducción de costes/mejora de la productividad	Utilización de los activos
Estrategias del Negocio	Crecimiento	Tasa de crecimiento de las ventas por segmento	Ingresos/empleados	Inversiones (porcentaje de ventas)
		Porcentaje de los ingresos procedentes de nuevos productos, servicios y clientes		Investigación y Desarrollo (porcentaje de ventas)
	Sostenimiento	Cuota de cuentas y clientes seleccionado	Costo frente a competidores	Ratios de capital circulante (ciclo de maduración)
		Venta cruzada	Tasas de reducción de costes	ROCE por categorías de activos clave
		Porcentaje de ingresos de nuevas aplicaciones	Gastos indirectos (porcentaje de ventas)	Tasas de utilización de los activos
	Recolección	Rentabilidad de la línea de producto y clientes	Costes por unidad (por unidad de <i>output</i> , por transacción)	Periodo de recuperación (Pay-back) <i>Throughput</i>
		Porcentaje de clientes no rentables		

Fuente: Elaboración propia. Kaplan y Norton 2002, pág. 65.

Los inductores, de la perspectiva financiera, generalmente, miden aspectos como: rentabilidad, crecimiento, estabilidad, aporte de valor a accionistas y son adaptables al sector económico, entorno competitivo y estrategia de la unidad del negocio.

Este trabajo busca implementar ratios que se puedan aplicar en la industria manufacturera, pero, específicamente, los que se ajusten dentro de las perspectivas del CMI, alineados hacia el cumplimiento de la estrategia de REP.

1.4.2 Perspectiva de cliente

Anteriormente, las empresas se enfocaban en ofrecer un producto físicamente atractivo para el cliente y en la innovación tecnológica; sin embargo, se percataron que la competencia era hábil para apoderarse de su clientela, al ofrecerles productos y servicios mejor alineados con las preferencias y necesidades del consumidor.

De acuerdo con lo expuesto por Kaplan y Norton (2002):

En la perspectiva del cliente del CMI, las empresas identifican los segmentos de cliente y de mercado en que han elegido competir. Estos segmentos representan las fuentes que proporcionarían el componente de ingresos de los objetivos financieros de la empresa. La perspectiva del cliente permite que las empresas equiparen sus indicadores clave sobre los clientes 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. (pág. 76)

Continuando con los mismos autores (2002, págs. 80 y 81), existe un grupo genérico para todas las organizaciones de los indicadores centrales de la perspectiva de los clientes:

- a) **Cuota de Mercado:** refleja la proporción de ventas, en un mercado dado (en términos de números de clientes, dinero gastado o volumen de unidades vendidas), que realiza una unidad de negocio.

- b) **Incremento de clientes:** mide, en términos absolutos o relativos, la tasa en que la unidad de negocio atrae o gana nuevos clientes o negocios.
- c) **Retención o adquisición de clientes:** sigue la pista, en términos relativos o absolutos, a la tasa a la que la unidad de negocio retiene o mantiene las relaciones existentes con sus clientes.
- d) **Satisfacción del cliente:** evalúa el nivel de satisfacción de los clientes, según unos criterios o inductores de actuación (**tiempo**, que se puede medir en el plazo de tiempo de espera o entrega puntual; **calidad**, que puede ser medible con por devoluciones de clientes, reclamos, cumplimiento de fecha de entrega prometida e incidencias de defectos; y el **precio**, con medidas como costos bajos y descuentos) específicos dentro de la propuesta de valor añadido.
- e) **Rentabilidad del cliente:** mide el beneficio neto de un cliente neto o de un segmento, después de descontar los únicos gastos necesarios para mantener ese cliente.

1.4.3 Perspectiva de procesos internos

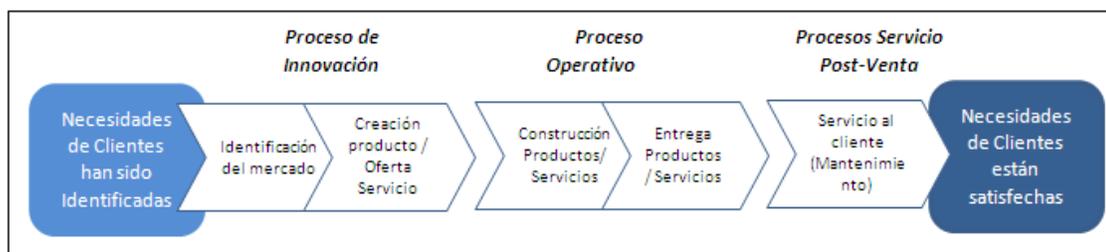
En esta perspectiva, es primordial identificar cuáles son los procesos críticos necesarios para poder alcanzar los objetivos propuestos en las anteriores perspectivas (financiera y clientes); es decir, en cuáles procesos se debe ser excelente para poder complacer a clientes y accionistas.

Kaplan y Norton (2002, pág. 110) proponen un modelo genérico de cadena de valor (crear valor para clientes y producir resultados financieros) que puede servir para definir la perspectiva de proceso interno del negocio.

Este modelo abarca tres procesos principales: Innovación, Operación y Servicio PostVenta.

Figura N°3:

Modelo de la cadena genérica de valor. Perspectiva del proceso interno.



Elaboración propia. Fuente: Kaplan y Norton 2002, pág. 110.

En el proceso de innovación, la empresa investiga y desarrolla un producto o servicio acorde con las necesidades, exigencias y requerimientos de la tendencia actual de mercado; de manera que, satisfaga esas necesidades.

En el proceso operativo, se da la fabricación y entrega del producto o prestación del servicio, en esta etapa, se centra la atención en los objetivos de excelencia operativa y reducción de costos; y el tercer proceso de la cadena de valor, es atender y servir al cliente después de haber realizado la venta.

1.4.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Con base en lo externado por Kaplan y Norton (2002, pág. 139) las perspectivas financiera, del cliente y procesos internos, indican los aspectos en donde la organización debe ser excelente y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento proporciona la infraestructura que permite alcanzar los objetivos de las anteriores tres perspectivas.

Esta perspectiva desarrolla indicadores para impulsar el aprendizaje y el crecimiento de la organización y sus objetivos son los inductores necesarios para obtener, finalmente, resultados financieros excelentes.

Los mismos autores hacen hincapié en que las empresas deben preocuparse no solo en invertir en sus activos tangibles, como la infraestructura y nuevos productos, sino que, se debe, también, preocupar por potenciar sus activos intangibles: personal, sistemas,

procedimientos, tecnologías, motivación, de esta forma, lograr alcanzar sus objetivos en el largo plazo, mantener y mejorar su posición.

De acuerdo con Kaplan y Norton esta perspectiva se basa en la utilización de activos intangibles y que los inductores para medir la mejora en el crecimiento y aprendizaje provienen, primordialmente, de tres fuentes¹ :

1. **Capital humano:** el objetivo es medir las competencias estratégicas “*la disponibilidad de habilidades, talento y conocimiento para realizar las actividades requeridas por la estrategia*” (2004, pág. 243). Se puede evaluar con indicadores como: satisfacción, retención, productividad (Kaplan y Norton, 2002, pág.142).
2. **Capital de información:** su objetivo es valorar la información estratégica “*la disponibilidad de sistemas de información, aplicaciones e infraestructura de gestión del conocimiento que se necesitan para respaldar la estrategia*” (2004, pág. 243).
3. **Capital organizacional:** incluye la valoración de objetivos como: cultura “*conciencia e internalización de la misión, la visión y los valores comunes necesarios para ejecutar la estrategia*”, liderazgo “*disponibilidad de líderes calificados en todos los niveles para movilizar a las organizaciones hacia sus estrategias*”, alineación “*de objetivos e incentivos con la estrategia en todos los niveles de la organización*”, trabajo en equipo “*compartir conocimientos y personas con potencial estratégico*” (2004, pág. 244).

La perspectiva de aprendizaje y crecimiento son la base para la ejecución de cualquier estrategia y cambio de esta, ya que es el recurso humano motivado, comprometido con la empresa y capacitado el cual realiza los procesos internos que transforman los recursos en

¹ Robert S. Kaplan y David P. Norton se refieren a estas tres fuentes como: 1.Capacidades de los empleados, 2.Capacidades de los sistemas de información y 3.Motivación, delegación de poder (*empowerment*) y coherencia de los objetivos, en el libro Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard), Segunda Edición, Barcelona, Ediciones Gestión 2000,S.A., 2002, pág. 140)

un servicio o producto terminado que satisfaga las necesidades del cliente y expectativas de los accionistas.

1.5 Etapas para el diseño e implementación del cuadro de mando integral

Existen muchos modelos para diseñar e implementar un CMI, su elección va a depender mucho del tipo de negocio (manufacturera o de servicio), si es lucrativo o sin fines de lucro, según la industria a la cual pertenezca (alimenticia, medicina, tecnología); es una herramienta muy versátil que permite adaptar el número de perspectivas, según el negocio, a continuación se explican los pasos por seguir.

1.5.1 Establecer o confirmar la misión y visión

Los siguientes elementos del cuadro de mando integral son definidos por Paul R. Niven (2003) como la base para desarrollar e implementar, adecuadamente, esta herramienta, dado que, como bien lo señala Norton y Kaplan, uno de los procesos en los cuales ayuda el CMI es “aclarar y traducir la visión y la estrategia”.

Misión

Niven la define como (2003, pág. 107) el propósito o razón de existir de la empresa. Afirma que, la misión nunca se alcanza completamente, esta sirve de guía o inspiración por seguir, para mejorar cada día. En su planteamiento señala que, para que una declaración de misión sea eficaz, se deben considerar tres elementos (2003, págs. 107 y 108) entre ellos:

- a) *Inspira al cambio*; debido a que la misión nunca se logra, esto estimula al crecimiento positivo y mejoramiento continuo.
- b) *A largo plazo por naturaleza*, se considera la base o cimientos de la empresa, por lo tanto, debe escribirse para que no cambie con el tiempo.
- c) *Fácilmente comprendidas y comunicadas*; debe expresarse en un lenguaje sencillo y entendible por todos los miembros de la organización, de manera que, todos logren identificarse fácilmente con el propósito o causa de la empresa.

Visión

Siguiendo al mismo autor (2003, pág.107), el concepto de visión es la imagen escrita de cómo se ve la empresa en un futuro, hacia dónde quiere llegar. La declaración de la visión es la base para formular la estrategia empresarial y sus objetivos estratégicos, por lo tanto, es importante que su elaboración contemple elementos como:

- a) Debe ser *concisa*: sencilla, es como el eslogan de la empresa para el futuro.
- b) *Englobar todas las partes interesadas* o que buscan el éxito de la compañía (empleados, accionistas, clientes, comunidad).
- c) *Coherente con la misión y los valores; verificable*, porque se debe describir de forma tal que, se pueda medir para saber si se ha alcanzado.
- d) *Posible* de hacer realidad.
- e) *Inspiradora* para convertirse en la pasión colectiva de los trabajadores, como desean ver a la empresa en un futuro. (2003, págs.122 y 123).

1.5.2 Establecer y confirmar la estrategia y perspectivas

Antes de establecer la estrategia, se debe desarrollar, primero, un análisis de las fuerzas internas y externas que podrían afectar a la empresa, la herramienta por emplear es el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas,).

En la sección 1.4, se explicaron las perspectivas (financieras, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento) del CMI necesarias para medir la estrategia; en este paso, se determinan las perspectivas aplicables, según el tipo de empresa.

1.5.3 Determinar los objetivos estratégicos y sus indicadores

Definidas las perspectivas, se debe proceder con el desarrollo de sus objetivos y medidas o indicadores, necesarios para medir el grado de cumplimiento de la estrategia establecida.

Para Horváth & Partners (2003, pág. 104) entre los indicadores y los objetivos estratégicos señalan que, estos últimos, son la esencia o parte medular del cuadro de mando integral, ya

que, deben describir, correctamente, la estrategia para que obtener una ventaja competitiva; son aquellos factores críticos en los cuales se apoya el éxito perdurable de la estrategia.

Los autores Muñiz y Monfort afirman que, los objetivos estratégicos deben caracterizarse, principalmente, por los siguientes aspectos:

- “1.- Creíbles en la medida que sigan una línea coherente con los principios o misión de la empresa.
- 2.- Alcanzables de una forma razonable.
- 3.- Equilibrados y coherente entre sí, así como, con las diferentes estrategias.
- 4.- Cuantificables y valorados en la medida que sea más factible.
- 5.- Adaptables a cada circunstancia en función de las necesidades.
- 6.- Incentivadores de forma que, para su consecución, requieran una cierta dificultad y trabajo.
- 7.- Aceptados por las personas implicadas.
- 8.- Definidos para cada responsable, área o departamento.” (2005, pág. 56)

En relación con los indicadores estratégicos Paul R. Niven (2003) señala que, es necesario que el CMI incluya la combinación de indicadores pasados y futuros. La tabla N°2 resume las diferencias entre ambos tipos de indicadores o KPI (*Key Performance Indicator*) junto con la definición de cada uno.

Tabla N°2.

Tipos de Indicadores

Pasados (<i>Lag</i>)	Futuros (<i>Lead</i>)
------------------------	-------------------------

DEFINICIÓN	Indicadores enfocados en medir los resultados al final de un periodo. Normalmente, caracterizan el desempeño o resultados históricos.	Indicadores que “impulsan” o llevan a la realización de los indicadores pasados. Normalmente, miden los procesos o actividades intermedias.
EJEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos • Satisfacción de los empleados 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuestas escritas • Ausentismo
VENTAJAS	Normalmente, fáciles de identificar y capturar (obtener)	Predictivos por naturaleza, y permiten a la organización hacer ajustes con base en los resultados.
OBSTÁCULOS	Históricos por naturaleza, no reflejan las actividades actuales y les falta poder de predicción	Pueden ser difíciles de identificar y capturar. Frecuentemente, son nuevas medidas sin historial dentro de la empresa

Elaboración propia. Fuente: Paul R. Niven 2003, pág. 215.

1.5.4 Construir el mapa estratégico

Los mapas estratégicos son estructuras o arquitecturas que representan, visualmente, los objetivos estratégicos, los cuales deben reflejar fielmente la estrategia empresarial.

De acuerdo con Kaplan y Norton (1997) “...una estrategia es un conjunto de hipótesis sobre las relaciones causa, puede comprenderse, perfectamente, que se le llame mapa estratégico a la imagen gráfica que muestra la representación de la o las hipótesis en las que se basa la estrategia” (pág. 167). Ese mapa estratégico debe ser capaz de explicar los resultados que se van a lograr y cómo se lograrán.

Descompone la estrategia en relaciones de causa-efecto, de acuerdo con los objetivos planteados en cada perspectiva.

1.5.5 Construir el cuadro de mando integral

En esta sección, luego de establecer la misión, visión, estrategia y perspectivas, se desarrollan algunos pasos ya explicados en este modelo. Para resumirlo, se utiliza una de las fases propuestas por Horváth & Partners (2003), que corresponde al desarrollo de un CMI:

- a) Derivar objetivos estratégicos.
- b) Construir relaciones de causa/efecto.
- c) Seleccionar indicadores.
- d) Fijar valores de los objetivos.
- e) Determinar acciones estratégicas.(pág. 97)

1.5.6 Determinar el plan de acciones estratégicas

En esta sección, se debe realizar una adecuada selección y evaluación de las iniciativas, acciones o proyectos estratégicos que ayudan al logro de las metas definidas en cada objetivo.

Además, se debe asignar a los responsables de la implementación de cada iniciativa, dentro de un plan de acción que incluya el plazo (fecha de inicio y finalización) y presupuesto estimado para cada acción estratégica.

1.5.7 Implementar el cuadro de mando integral

Los anteriores pasos desarrollan, desde cero, el CMI como herramienta para el control, seguimiento y medición.

De acuerdo con Horvath & Partners, para que todo el esfuerzo tenga éxito, se debe acompañar del plan de implementación, donde en forma de “cascada” o “integración vertical” se asigne responsabilidad para el cumplimiento de los objetivos estratégicos, desde los niveles superiores, hasta los inferiores. Se busca mejorar la comunicación entre las diferentes unidades; ya que los objetivos se vinculan entre sí. (2003, pág. 107).

Para controlar y evaluar la ejecución de los objetivos y acciones estratégicas, se deben coordinar reuniones de seguimiento, donde se informe sobre los resultados y si es posible implementar sistemas de compensación.

Dar soporte para la aplicación continua del CMI, por medio de las tecnologías de información, agiliza la medición y el seguimiento de resultados enfocados hacia la consecución de la estrategia (2003, pág. 329).

CAPÍTULO II: Antecedentes y situación actual de Rainbow Export Processing, S.A.

En el presente capítulo se expone la reseña histórica de la empresa, su misión, visión; y se describe la estructura organizacional. Además, se detallan los productos procesados y exportados, su captura y cultivo sostenible, los principales competidores y destinos de exportación.

El objetivo del capítulo es brindar una visión más amplia del giro del negocio, de manera que, este conocimiento permita ir ubicando los actuales procesos estratégicos de la empresa, dentro de las perspectivas del CMI que serán evaluadas en el capítulo III.

2.1 Antecedentes de la empresa

De acuerdo con información obtenida, en concordancia al traductor *on-line*, de la página electrónica² de Ristic AG, compañía, casa matriz de Rainbow Export Processing, S.A. (REP); esta primera fue fundada desde 1961 y está ubicada desde 1986, en Oberferrieden, anteriormente, en Nuremberg, Alemania.

Para poder garantizar productos de alta calidad, Ristic AG ha invertido en dos filiales o subsidiarias: *Prime Catch Seafood GmbH* ubicada en Oberferrieden, como se observa en la figura N° 4, la cual es la planta de refinamiento de los camarones de aguas cálidas, fundada desde hace más de 10 años y sigue siendo única en Alemania; y REP (ver figura N° 5) localizada en Zona Franca, Barranca, Puntarenas, Costa Rica, como se observa en ilustración N° 1 y figura N° 6; fue fundada desde noviembre del 2005, diseñada como planta para el procesamiento de los camarones. Ristic AG cuenta con una amplia bodega de almacenamiento en frío con capacidad para unas 5.500 tarimas y propio laboratorio, que

² Fuente: empresa RISTIC AG recuperado el día 30 de mayo de 2011 de:

<http://translate.google.com/translate?>

<http://www.ristic.com/&ei=LJkTb2VBMiftgehiJGkBw&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCQQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic.com%26hl%3Des%26biw%3D1016%26bih%3D379%26noj%3D1%26prmd%3Divns>

les permite ser un socio comercial sensible con la producción y comercialización de los mariscos y pescados.

El presidente y dueño de la compañía es Peter Ristic y el Gerente es Michael Struffert, ambos laboran en la casa matriz y le dan seguimiento a las operaciones en Costa Rica a través de René Diers, quien es el Gerente General de Rainbow Export Processing, S.A.

Según el Acuerdo Ejecutivo No. 023-2005 del 17 de enero del 2005, publicado en la Gaceta No. 49 del 10 de marzo del 2005, REP tiene autorización para funcionar desde el régimen de Zona Franca, esto quiere decir que, es extraterritorial (internacional).

Este régimen se sustenta en la ley #7210, es un sistema de incentivos y beneficios que otorga el estado a las empresas que realicen inversiones nuevas en el país y siempre cumplan con la ley establecida.

Algunos beneficios, otorgados desde el régimen por un tiempo limitado son, exención de impuestos en la importación de mercancías, exención en la importación de vehículos, exención de impuestos sobre ventas en las compras locales, exención del impuesto sobre renta y otros.

El edificio está distribuido en dos plantas, la planta alta está constituida por la oficina de Recursos Humanos, comedor, servicios sanitarios y baños, vestidores, además bodegas de químicos, de papelería, y el área de lavandería.

La planta baja está formada por oficinas administrativas (recepción, contabilidad, gerencia, sala de reuniones, aseguramiento de calidad, laboratorio) y áreas de procesamiento y almacenamiento.

Figura N° 4.

Planta refinamiento de camarones en Alemania.
(Prime Catch Seafood GmbH, Oberferrieden, Alemania)



Fuente: empresa RISTIC AG recuperado el día 01 de marzo de 2011 de: <http://ristic.com/index.php?id=13&L=1>

Figura N° 5.

Planta procesamiento de camarones REP.



Fuente: empresa RISTIC AG recuperado el día 01 de marzo de 2011 de: <http://ristic.com/index.php?id=13&L=1>

Ilustración N° 1.
Ubicación geográfica de REP.



Fuente: Documentación impresa de Gerencia General.

Figura N° 6.
Vista Panorámica de REP en Zona Franca, Barranca, Puntarenas



Fuente: página electrónica de Google Maps recuperado <http://maps.google.es/> el 01 de marzo del 2011.

2.2 Misión y Visión

A continuación se detallan las declaraciones de misión y visión que actualmente tiene la empresa, de acuerdo con la documentación suministrada por la gerencia.

Misión

La misión de REP a la letra es la siguiente:

“Somos una empresa europea creada estratégicamente con el fin de suplir de materia prima y productos finales a nuestros clientes en Europa, esto bajo el cumplimiento de los más estrictos estándares de calidad e inocuidad”.

Visión

La visión de REP es la siguiente:

“Ser un suplidor estratégico para nuestra clientes en Europa, manufacturando productos de origen orgánicos y salvaje, bajo los más altos estándares de calidad e inocuidad existentes en la industria alimentaria”.

2.3 Actividad comercial

De conformidad con lo que indica el Acuerdo Ejecutivo No. 023-2005, la actividad económica autorizada para esta empresa, consiste en la producción de camarón, langosta y langostinos congelados, pescado entero congelado; filete de pescado congelado; chuchecas, almejas y ostras congeladas; desperdicios de pescado, crustáceos, moluscos o invertebrados acuáticos refrigerados.

Hasta el 2010, solo se habían realizado exportaciones de camarón congelado de mar y camarón congelado de cultivo orgánico, certificado y cultivo tradicional. También, se exporta el camarón precocido congelado, tanto de mar, como cultivado. En el 2011, se incursionó con la exportación de camarón fresco convencional.

2.4 Productos

La variedad de productos³ que ofrece Ristic AG va desde mariscos crudos hasta pinchos de barbacoa, listos para comer. Vende al por menor, dentro de la industria procesadora de productos del mar y a los mayoristas, en una amplia gama de presentaciones de envase – desde grandes contenedores, hasta pequeñas bolsas o cajas de cartón con un diseño superior y de la más alta calidad de impresión para los productos de marca.

La gama que ofrece:

- Langostinos (agua de mar, agua dulce)
- Camarones de agua caliente y de agua fría
- Langostas y cangrejos
- Calamar (rollos, aros)
- Sepia (molusco parecido al calamar, pero con cabeza más grande), pulpo
- Buen pescado (entero y filetes)

Rainbow Export Processing, S.A. por medio de sus exportaciones suministra la materia prima (camarones) para la elaboración de los diferentes productos terminados y además, envía empacado y completamente listo para ofrecer al consumidor final, los camarones orgánicos hervidos, pelados, glaseados y congelados individualmente (ver Figura N°7).

³ Fuente: empresa RISTIC AG recuperado el día 30 de mayo de 2011 de: <http://translate.google.com/translate?hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=YHTITdPYGpCctwfykeSNBw&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCsQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic%26hl%3Des%26client%3Dfirefox-a%26hs%3DTat%26rls%3Dorg.mozilla:es-ES:official%26channel%3Ds%26biw%3D1024%26bih%3D575%26prmd%3Divns>

Figura N° 7.

Producto terminado de exportación.

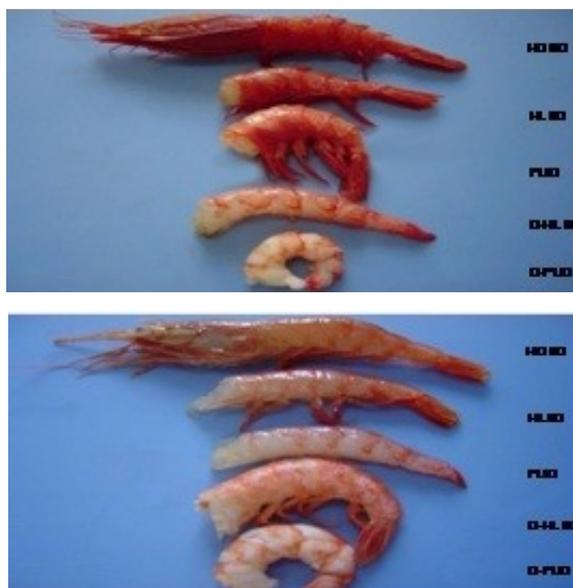


Fuente: empresa RISTIC AG recuperado el día 01 de marzo de 2011 de:
http://ristic.com/fileadmin/downloads/Datenblatt_Bio_En.pdf

Las variedades de camarón que exportan se clasifican en: de mar y de cultivo. Las especies de mar son: **Solenocera Agassizi** comúnmente, conocido como Fidel (*Kolibri Shrimp* en inglés) y **Heterocarpus Affinis** conocido comúnmente como Camellón (*Nylon Shrimp* en inglés) que se muestran a continuación.

Figura N°8.

Especies de camarón de mar (Camellón y Fidel).



Fuente: Documentación impresa de Gerencia General.

La especie de cultivo corresponde al **Litopenaeus vannamei**, conocido comúnmente como Camarón Cultivado (laguna).

Figura N° 9.

Especie de camarón cultivado.



Fuente: Documentación impresa de Gerencia General.

La exportación del camarón puede ser entero, en colas y pelado. Los términos empleados en producción para su procesamiento y presentación son:

HOSO (*Head on Shell-On*): con cáscara y con cabeza (entero).

HLSO (*Headless Shell-On*): con cáscara y sin cabeza (colas)

C-HLSO: cocinado sin cabeza con cáscara (cola precocido)

PUD (*Peeled Undeveined*): pelado sin desvenar.

PCD (P&D): pelado y desvenado.

C-PUD: cocinado, pelado sin desvenar

C-PND: cocinado, pelado y desvenado

El camarón de mar capturado y el camarón cultivado, en las piscinas donde es cosechado, en las fincas acuícolas, se transportan hasta la planta, para su procesamiento.

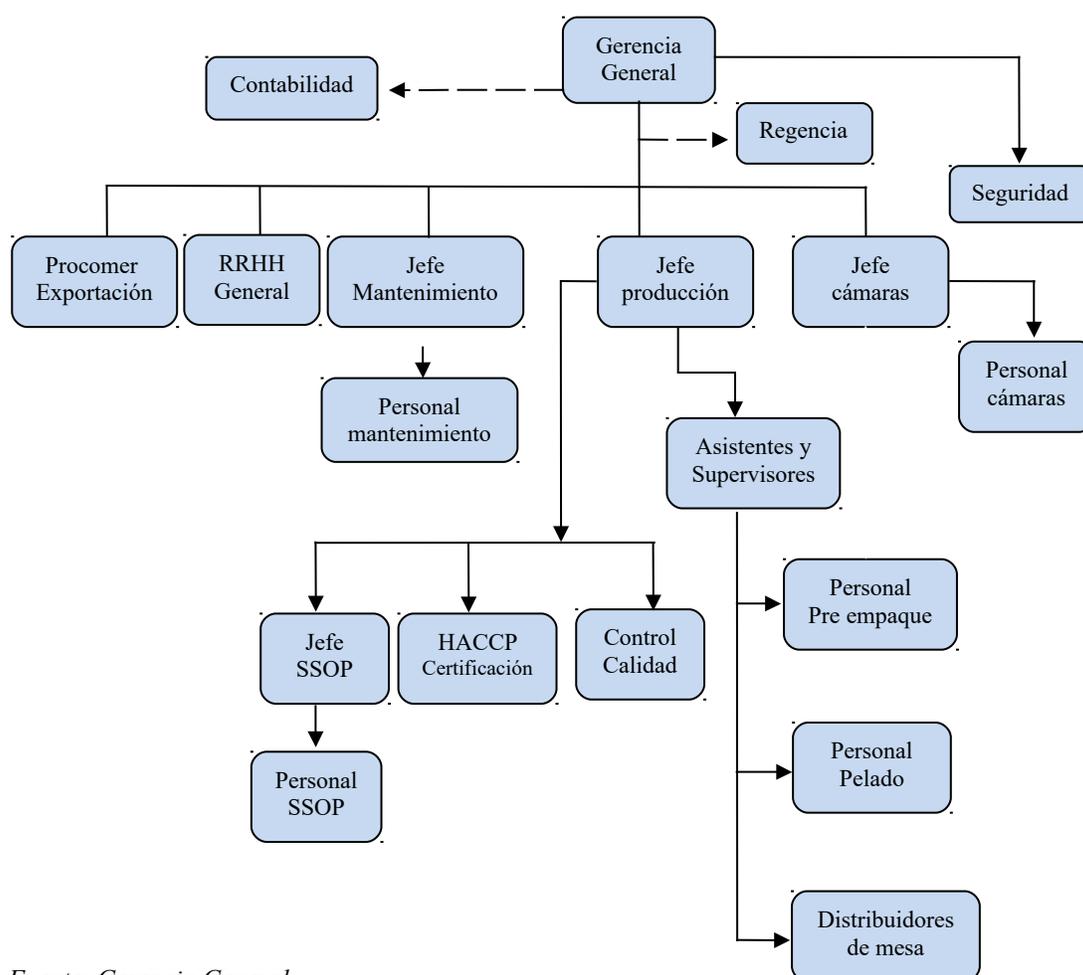
Los camarones son sometidos a procesos de: descabezado, pelado, cocido y finalmente se empacan congelados, grupalmente, en blocks de 2 kilos, o congelados de manera individual en IQF (*Individual Quick Freezing*), es decir, por medio de un sistema de congelación rápida, en bolsas de 10 kilos y en cajas de 1 o 2 kilos (entero HOSO y en cola HLSO)

según las especificaciones del cliente. El precocido solo se empaqa en bolsas de 10 kilos. Finalmente, se depositan en una caja *máster* de cartón.

2.5 Estructura organizacional

Actualmente, la empresa cuenta con 132 colaboradores, para satisfacer las necesidades de los clientes, en los distintos procesos que se realizan.

Ilustración N°2.
Estructura Organizacional de REP



Fuente: Gerencia General

Existen dos categorías de pago: fijos (que incluye la planilla de administrativos y técnicos) y ocasionales (que abarca los trabajadores de proceso; a destajo y por hora). En el siguiente cuadro, se muestra la cantidad de colaboradores, distribuidos por departamento.

Cuadro N° 1. Composición Departamental de REP

Departamentos	# Colaboradores
Gerencia y Administrativos	8
Supervisores Producción	4
Regencia	2
Mantenimiento	3
Seguridad	3
Cámaras y Despacho	5
Proceso	93
Calidad / HACCP	4
SSOP	10
Total general	132

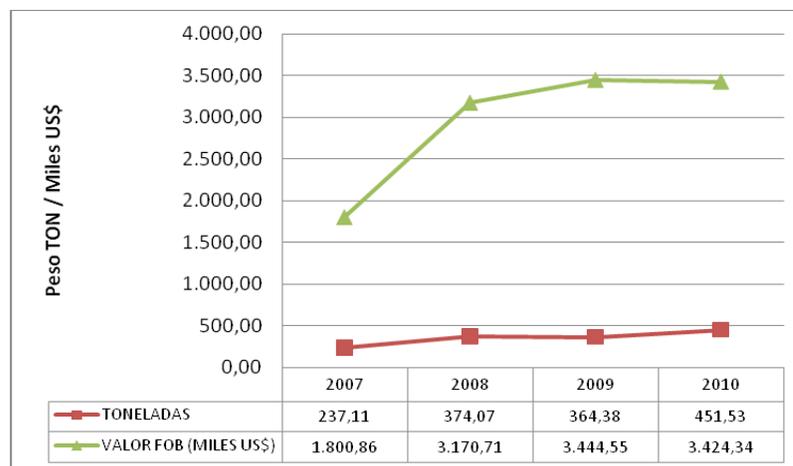
Fuente: Departamento Recursos Humanos

2.6 Clientes y destinos de exportación

Desde su establecimiento, en Zona Franca, Barranca, Puntarenas, el único cliente y destino de exportación ha sido la casa matriz (RISTIC AG) en Alemania, donde han dirigido casi el 100% de la producción. La siguiente figura muestra la tendencia de las exportaciones hacia Alemania, con un comportamiento creciente en los años 2007 y 2008, pero conservador y constante para los siguientes dos años.

Figura N°10.

Evolución de Exportaciones hacia RISTIC AG



Fuente: Elaboración propia con datos del portal estadístico de comercio exterior de PROCOMER. <http://servicios.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>

Para este año, inició sus exportaciones hacia Estados Unidos, con la expectativa de aumentar sus exportaciones en un 50% a mediano plazo.

2.7 Competidores actuales

En esta sección se nombran los competidores directos, que de acuerdo con un estudio comercial, realizado por PROCOMER en el 2007⁴, exportan “camarones, langostinos y demás decápodos natantia” que se clasifican, dentro de la partida arancelaria 030613 del sistema armonizado centroamericano (SAC) y que son las empresas: Exportadora PMT, S.A., Talmana S.A. y Centro Internacional de Inversiones CII, S.A. Todas estas empresas están fuera del Régimen de Zona Franca y exportan bajo el Régimen Definitivo.

Aunque REP está autorizado a vender un 25% de su producción dentro del país, no ha tenido un mayor interés en realizar la incursión en el mercado local, pero las compañías de régimen definitivo, o sin beneficios que sí venden a nivel nacional, y los proveedores

⁴Fuente: PROCOMER recuperado el día 10 de marzo de 2011 de: <http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Perfil%20camaron.pdf>

(marisquerías) de restaurantes, hoteles y, en general, para el comercio interno, representan un fuerte reto; ya que, ofrecen precios más atractivos (debido a que no se ven afectados por el tipo de cambio de dólares a colones y la mayoría son negocios informales que no cumplen con las obligaciones patronales) a las fincas productoras de camarón, disminuyendo el abastecimiento de materia prima para REP.

2.8 Captura y cultivo sostenibles

Como señala, la casa matriz, en su sitio electrónico⁵, el desarrollo sostenible de la captura de mariscos silvestres ha sido y sigue siendo tan importante como la certificación de camarones de la agricultura orgánica, de conformidad con las normas de *Naturland* y otras normas similares.

Los camarones orgánicos que se exportan, listos para el consumidor, son cultivados en fincas acuícolas orgánica certificadas, y se alimentan de fuentes ecológicas, sin uso de antibióticos o productos químicos.

En la planta de producción, en Alemania, los camarones orgánicos son reprocesados, refinados y envasados de conformidad con las normas de calidad europeas.

Ristic AG es la única empresa en Alemania que garantiza al cliente que sus mercados de cultivo de camarón están certificados por el *Institut für Marktökologie* (OMI, Instituto para Mercado Ecológico) y *Naturland* en Europa. Por dicha razón, ocupa una posición excepcional entre los importadores de camarón crudo.

⁵ Fuente: empresa RISTIC AG recuperado el día 01 de marzo de 2011 de: <http://translate.google.com/translate?hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=ssmoTdCiEoeEtgf54ajeBw&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCgQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3DRistic%26hl%3Des%26client%3Dfirefox-a%26hs%3DJas%26sa%3DG%26rls%3Dorg.mozilla:es-ES:official%26channel%3Ds%26biw%3D1008%26bih%3D559%26prmd%3Divns>

Para el 2003, junto con la Universidad de Costa Rica, puso en marcha un proyecto pionero, basado en la amplia investigación que sirvió como base para la captura, ecológicamente sostenible y el mantenimiento de los mariscos salvajes y, adicionalmente, que permitiera desarrollar normas de calidad para la captura de camarones de aguas profundas de América Central.

A manera de ejemplo, en nuestro país, se implementó el uso de innovadoras puertas de rastreo para aminorar el impacto en los fondos marinos de forma considerable y así minimizar la captura inutilizable. Dicho sistema fue adoptado por el socio comercial *Rainbow Jewels, S.A.*, empresa que posee la licencia de pesca o captura de camarón ante INCOPECA.

Por otra parte, de manera exitosa, se ha logrado persuadir a las pequeñas empresas de pesca costera, para que capturen los camarones de acuerdo con criterios ecológicamente sostenibles, con el fin de evitar la sobrepesca y evitar daños al ecosistema en alta mar. Solo estos productos son los que se compran, procesa y luego se exportan.

Para mejorar y garantizar las normas, higiene y calidad del producto, se abrió en el 2006, la planta REP, única de su tipo en América Central y diseñada de acuerdo con las directrices europeas. Gracias a esto, la transformación en altamar de los camarones (selección, procesamiento, congelación) se ha puesto en línea con nuestros altos estándares de calidad. Al mismo tiempo, se crearon (directamente e indirectamente) hasta 400 nuevos puestos de trabajo en esta región económicamente muy débil.

2.9 Certificadores autorizados

Para la empresa es indispensable procesar, con los mejores estándares de calidad y a su vez, garantizar la seguridad alimentaria del producto, además obtener materia prima de cultivos sostenibles y amigables con el ambiente. Para ello se ha preocupado por certificarse a través de varios organismos internacionales, tales como: *Friend of the Sea* y *Naturland*.

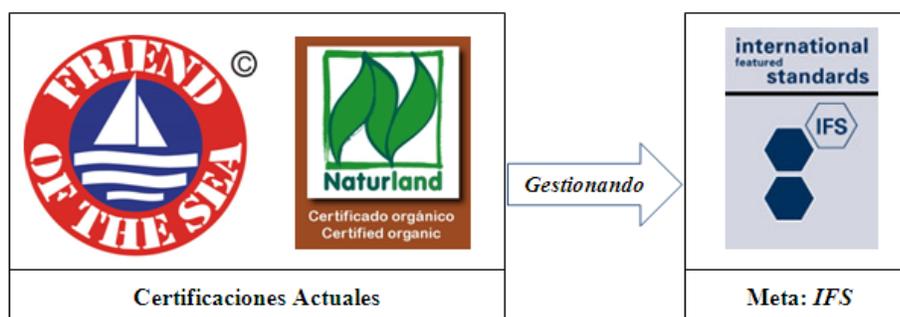
Friend of the Sea es una organización no gubernamental, cuya misión es conservar el hábitat marino. Es uno de los principales certificadores internacionales para productos originarios de la pesca y la acuicultura sostenibles. REP logró su certificación, desde el 24 de julio del 2008 hasta la fecha.

Naturland con sede en Alemania y fundada en 1982, es una de las organizaciones que ha brindado un gran impulso a la acuicultura orgánica, a nivel mundial. Las empresas (productores y procesadores) certificados por **Naturland** deben seguir estrictos estándares orgánicos y garantizar productos de alta calidad, sin usar tecnología transgénica, protegiendo así el ambiente y al consumidor. REP alcanzó y mantiene su certificación desde el 15 de setiembre del 2008.

En América Central, no existe otra procesadora con esta certificación y en toda América del Sur, solo hay unas pocas en Ecuador.

Figura N°11.

Logos de certificaciones actuales y en gestión



Fuente: elaboración propia con logos obtenidos de las páginas electrónicas de cada organización: FRIEND OF THE SEA, NATURLAND e IFS, recuperados el día 08 de marzo de 2011, respectivamente de: <http://www.friendofthesea.org/>, <http://www.naturland.de/home.html> y <http://www.ifs-certification.com/>

En la actualidad, la empresa está gestionando la certificación bajo las normas de IFS (*International Food Standard*) que son estándares de auditoría, sobre seguridad alimentaria,

más exigente y mayor reconocido en la Comunidad Europea, en relación con los productos agroindustriales.

A parte de estas certificaciones, (ver Figura N° 11), la empresa procesa bajo los sistemas HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Point*) o Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control y BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) presente en todas las etapas del proceso productivo, desde la cosecha de la materia prima hasta el empaque del producto terminado. Este conjunto de certificaciones y procedimientos permiten asegurar la calidad e inocuidad del producto que se ofrece.

2.10 Competencia acuícola internacional

Un estudio realizado, en el 2010, por el CIMS (Centro de Inteligencia de Mercados Sostenibles) para el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)⁶, afirma que, la región centroamericana se ha convertido en un fuerte competidor a nivel mundial, porque las especies de acuicultura certificadas que se producen en Centroamérica son las mismas que poseen los productores a nivel mundial. En relación con el camarón, el estudio señala:

Camarón (*Penaeus vannamei* *Penaeus stylirostris*): principal producto de exportación de Centroamérica, una parte proviene de la captura; pero la mayor cantidad, se obtiene de la acuicultura. Los proyectos camaroneros continúan creciendo, excepto, en Costa Rica, porque las leyes no permiten la construcción de más establecimientos para el cultivo. Existen varias fincas certificadas ACC: una en Honduras (*SeaJoy Group*), una en Nicaragua (CAMANICA) y una planta procesadora en Guatemala (Novaguatemala). También, existen una finca y una planta procesadora certificadas orgánicas por *Naturland* en Costa Rica (Frutos Marinos del Mar y Rainbow Export Processing); asimismo, una empresa de

⁶ Fuente: recuperado el día 30 de mayo de 2011 de: <http://es.scribd.com/doc/53090449/COSTA-RICA-Manual-de-oportunidades-de-mercado-viables-y-factibles-para-la-MIPYME-del-sector-pesqueras-sostenibles>

pequeños productores certificada por *Friend of the Sea* (Cooperativa de Productores de Sal); sin embargo, están en proceso de transición a GLOBALGAP. (pág.17)

Además indica que, los principales competidores son: Ecuador, China, Tailandia, Indonesia, Vietnam, Malasia, India, Colombia, Madagascar, Perú, Brasil, Estados Unidos, Bangladesh y Filipinas (pág.18).

2.11 Temporadas de captura

Este tipo de industria, presenta su ciclo de producción, o temporadas altas y bajas. El mismo estudio de la CMIS (2010) señala que, usualmente, las temporadas de veda establecidas para el litoral Pacífico, se llevan a cabo entre los meses de abril a junio donde se señalan picos de los periodos reproductivos del camarón.

Los meses de mayor captura son los posteriores al periodo de veda, sin embargo, no se puede generalizar la estacionalidad de las capturas o pesca de camarón, los cuales han venido en disminución sus rendimientos de pesca desde los años noventa (pág. 19), por lo cual las empresas participantes, de esta industria, han optado por la acuicultura o camarón de cultivo, para cubrir la demanda de sus clientes.

CAPITULO III. Análisis del actual sistema de control de los objetivos utilizado en Rainbow Export Processing, S.A.

En este capítulo, se exponen los principales indicadores de gestión, utilizados en el actual sistema de control y seguimiento de la empresa, y se muestran agrupados o clasificados, según cada perspectiva del cuadro de mando integral. Esta información fue suministrada por el gerente general y jefes de departamento a través de entrevistas y cuestionarios, detallados en los anexos N° 3,4, 5 y 6.

3.1 Análisis de indicadores actuales según perspectiva

Los indicadores departamentales que se utilizan, actualmente, se explican a continuación, y se han agrupado, según las perspectivas que integran el cuadro de mando integral.

3.1.1 Indicadores actuales para perspectiva financiera

Rainbow Export Processing, S.A. se puede ubicar todavía en una etapa de crecimiento, por lo cual sus objetivos financieros se enfocan en lograr una mayor rentabilidad, haciendo un uso adecuado de los recursos disponibles.

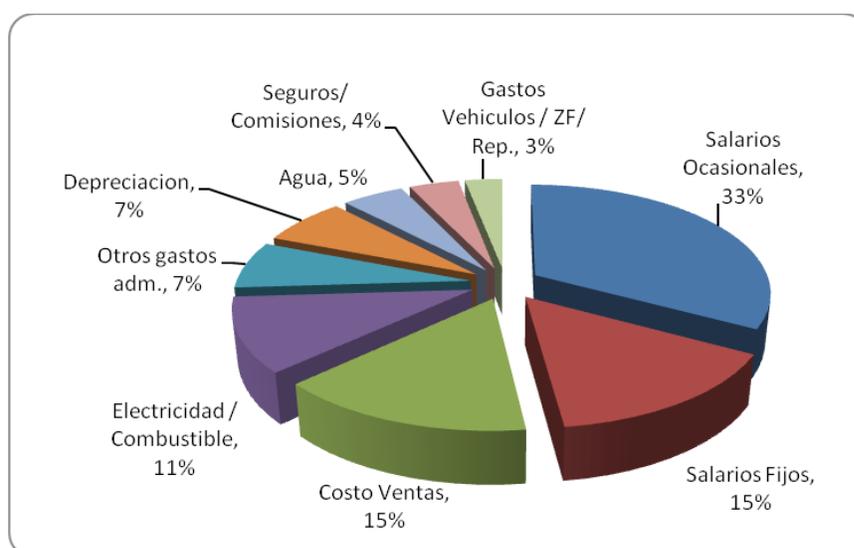
Monitorear el uso adecuado de esos recursos, se realiza por medio del control de la variación del presupuesto mensual, contra los gastos y costos reales. Cualquier variación significativa o representativa se discute entre el gerente general y contador, para luego enviar las justificaciones a la casa matriz.

La composición porcentual de los gastos y costos anuales de REP se muestran en el grafico N°1. Como se puede observar, el principal componente son los salarios que representan un 48% del total, este porcentaje se divide en dos tipos de planilla, los salarios fijos que representan un 15% e incluye a los colaboradores de pago mensual, como: la gerencia, administrativos, supervisores, calidad-HACCP, regencia, biólogas, mantenimiento y seguridad; el otro 33% incluye a los trabajadores ocasionales de pago semanal, por hora o por destajo. Este componente es el que mayor atención le presta la gerencia, puesto que,

representa casi el 50% de los gastos totales e incide, directamente, en el costo por kilo, la única porción variable es el 33% que cambia según los niveles de producción.

Gráfico N°1.

Composición porcentual de los gastos y costos anuales de REP



Fuente: Datos suministrados por Departamento Contabilidad REP.

La segunda partida, más representativa, es la clasificada como costo de ventas que alcanza el 15% y el cual incluye, en orden de importancia relativa, los materiales de empaque (como: cajas máster, cajitas para varias presentaciones de kilogramos y bolsas plásticas), estos suministros representan la mitad del costo de ventas y el restante lo componen: suministros de operación, gastos de viajes y exportaciones, químicos utilizados en la desinfección de la planta y equipos, suministros y equipo de limpieza).

Después del costo de ventas, el egreso más significativo se muestra bajo el 11% constituido por: electricidad y combustibles. Este grupo es importante, porque representa el costo energético que se emplea durante el proceso normal (sin paros de producción, ni cortes de corriente) y en caso de emergencia, la empresa cuenta con su propia planta de suministro de energía para garantizar la continuidad del proceso y para que el sistema de refrigeración no

experimente interrupciones de energía, lo cuales puedan alterar las temperaturas (-18° ideal) y comprometa la inocuidad de la materia prima y producto terminado, almacenado en las cámaras de frío, y del producto en proceso en mesa.

Otro importante rol, dentro de la producción, lo establece el servicio público del agua, representada con un 5% y la cual se utiliza en los procesos de limpieza y desinfección de las instalaciones de la planta (durante el proceso productivo en los cambios de lotes, al inicio y finalización de cada faena de procesamiento de camarón), herramientas y equipo, de manera que, se elimine cualquier foco de contaminación o producción de gérmenes, de acuerdo con lo señalado por los departamentos de HACCP y Regencia.

El agua, también, se emplea en las máquinas que producen hielo, para abastecer las mesas de destajo, para que, durante los procesos de descabezado, pelado y desvenado, el camarón mantenga la temperatura adecuada; y también, se utiliza en las cámaras de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

El restante 21% del total de gasto, se desglosa en 7% para depreciación, el mismo porcentaje para otros gastos administrativos, 4% comisiones bancarias/seguros (riesgos profesionales y de vehículos) y 3% entre gastos de vehículos, aseo y ornato de ZF, y reparación y mantenimiento de planta.

La depreciación es el reconocimiento por el desgaste de los activos fijos y es considerado, por la mayoría de las empresas, como escudo fiscal, sin embargo, para REP, por formar parte del régimen especial de ZF, está exenta del pago de impuesto.

Los gastos administrativos, en orden relativo, están compuestos por servicios profesionales (asesorías legales y para certificaciones), otras cuentas que, se pueden agrupar en beneficios para empleados (alimentación, festividades o celebraciones, transporte, uniformes, servicios médicos, cursos y seminarios), comunicaciones (teléfono, internet, fax), suministros de oficina y *courier*.

El grupo de beneficios para empleados representa un 30% del total de otros gastos administrativos y de este total, se rescata como importante, el 13,5% correspondiente a entrenamiento o capacitación de los colaboradores, y del presupuesto de egresos totales, es un escaso 1%.

Se evidencia un enfoque administrativo, poco comprometido, con el desarrollo de las capacidades técnicas, del capital humano, ya que el 1% para entrenamiento se puede considerar como bajo, si se busca un mejoramiento continuo en los procesos y actualización de conocimientos de su equipo humano.

Caso contrario, al fortalecimiento de las competencias de los empleados, es la garantía de la organización por las certificaciones de calidad, con las cuales se busca someter los procesos productivos, para obtener la certificación de IFS para la Unión Europea, por lo que, la mayor parte, de la cuenta de servicios profesionales, se destina a las capacitaciones y asesorías de empresas certificadoras, con miras a lograr esa meta, en el mediano plazo.

Adicional, al control en las fluctuaciones de lo presupuestado *versus* real; la gerencia y área financiera le da seguimiento al costo por kilo, calculando tres indicadores clave, que le permiten conocer la eficiencia del negocio, en cuanto a la administración del gasto contra los niveles de producción.

- A. **Mano de Obra Variable / Cantidad de Kilos Totales:** este indicador muestra el costo por kilogramo procesado. La mano de obra del personal ocasional (destajo y por hora) es la única que se mide contra los kilos producidos, para conocer el impacto de los costos directos, sobre el valor unitario de la producción.
- B. **Mano de Obra Total / Cantidad de Kilos Totales:** al anterior cálculo, se le agrega la mano de obra fija (administrativos y apoyo) y el total de salarios se compara contra la producción del mes. Muestra el impacto de adicionar el porcentaje invariable (salarios fijos) sobre el costo unitario.

- C. **Gastos y Costos Totales / Cantidad de Kilos Totales:** contempla todos los gastos y costos del mes, incluyendo en el cálculo los salarios (aunque se analizan por aparte, como se muestra en los anteriores indicadores) contra los kilos producidos. Para conocer el grado de eficiencia operativa, se identifica cuál fue el gasto de mayor peso relativo, durante el mes para tratar de corregirlo.

Anualmente, la empresa recibe auditorías por parte de PROCOMER, entidad que vigila el cumplimiento del acuerdo ejecutivo, las cuales firman las beneficiarias del régimen de ZF y dentro de los aspectos auditables y, por consiguiente, la empresa debe garantizar en todo momento son:

- A. **Nivel de empleo:** cumplir, según la fecha definida, en el acuerdo de Otorgamiento con el nivel de empleo, y los datos del Informe Anual de Operaciones, para que sean congruentes con los que reporta la CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social). El nivel mínimo de inversión por cumplir para REP es de 15 trabajadores, número que hasta la fecha, ha cumplido con solo tomar en cuenta la planilla fija.
- B. **Nivel de inversión:** cumplir en la fecha pactada, con el nivel de inversión total y el nivel mínimo de inversión nueva inicial, (inversión mínima en activos fijos nuevos de US \$150.000, moneda de curso legal de los Estados Unidos o su equivalente en colones, los cuales se consideran, según su valor histórico, anualmente), esta última forma, parte de la inversión total.

En el caso de REP, el nivel de inversión se cumplió en el 2005, cuando la empresa invirtió en la construcción y equipamiento de su propia planta procesadora.

- C. **Otros aspectos auditables:** ubicación y actividad de la empresa autorizada en el Acuerdo, canon (derecho al uso del régimen y se calculada con base en los metros cuadrados del techo industrial de la empresa), fecha inicio de operaciones y existencia de libro de operaciones (incluye exportaciones, importaciones, trámites

entre regímenes especiales) y garantizar un sistema de control permanente, para los inventarios. Para el último aspecto, el responsable de su registro y control en libros es el contador, quien realiza las entradas con las compras de materia prima y demás materiales y descarga los inventarios con cada exportación que se realice.

Hasta la fecha, el cumplimiento en las auditorías ha sido satisfactorio, sin embargo, el nuevo reto, lo representa la reforma a la ley de ZF, para cumplir con las disposiciones de la OMC (Organización Mundial del Comercio); caso contrario, los beneficios del régimen se extinguirán en el 2015.

Para ello, la empresa debe considerar el traslado a la nueva clasificación de empresa beneficiaria (f) industrias procesadoras que producen, procesan o ensamblan bienes, independientemente, si se exportan o no, y cumplir con los siguientes requisitos: ubicarse en una zona de menor desarrollo relativo; de acuerdo con el MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica), Puntarenas es una zona de este tipo; se elimina la exoneración total del impuesto sobre la renta y se aplica un 5% durante los primeros 12 años y un 15% en los siguientes 6 años.

Debe realizar una inversión nueva total de US\$10, 000,00 y mantener un nivel mínimo de empleo de 100 trabajadores.

3.1.2 Indicadores actuales para perspectiva de clientes

Dado que, la casa matriz garantiza la compra del camarón a precios estables y representa un comprador responsable y confiable para REP, internamente, la empresa no se ha preocupado por realizar encuestas al cliente final para conocer el grado de satisfacción.

La gerencia de REP indicó que existe un *ranking* que maneja RISTIC AG de todos los proveedores de materia prima certificados, tanto de Europa, como otras regiones, incluyendo a Costa Rica, sin embargo, hasta la fecha no se han preocupado por conocer las debilidades y oportunidades de mejora de REP, actualmente, ocupa la posición número 8

dentro del *ranking* de la casa matriz, de los veinte mayores proveedores de camarón orgánico alrededor del mundo. En relación al tema, el gerente general de RISTIC AG, Michael Struffert, afirma que, es una calificación muy fuerte para REP. Dentro de los aspectos que se evalúan están:

- A. **Materia prima:** camarón entero, fresco y limpio. De primera calidad. Procesado y almacenado, según las BPM. Congelado a temperaturas de -18°C (centígrados). No deshidratado, ni con quemaduras por congelación u oxidación, entre otros.
- B. **Empaque y Etiquetado:** el etiquetado de la caja interna (primaria) debe cumplir todos los requerimientos de la aduana y autoridad reguladora de la entrada de alimentos al país destino. Debe incluir el sistema de codificación y la información nutricional, con los valores verificados por análisis de laboratorio. El etiquetado de la caja máster (secundaria) debe indicar la especie y presentación del producto, país de origen, peso neto, clasificación (cantidad de camarones por libra), instrucciones de manejo, por ejemplo, la temperatura en que se debe mantener el producto.
- C. **Estándares microbiológicos:** se vigila la presencia de los niveles máximos permitidos de microorganismos aeróbicos o gérmenes, cero tolerancia en las pruebas de *E.Coli*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* y otros patógenos.
- D. **Vida útil:** de 12-18 meses a 0°F (*Fahrenheit*) o por debajo.
- E. **Aditivos Químicos:** procesar sin utilizar aditivos de fosfato y el metabisulfito de sodio es permitido solo como preservante.
- F. **Conteo:** la cantidad de camarones por libra declarada en factura no debe tener mucha variación en lo recibido por el cliente, quien fija ciertos límites de tolerancia según la talla para aceptar el producto.
- G. **Uniformidad:** que el tamaño declarado sea constante en todas las cajas y no presente demasiada variación. Su valor se determina con una muestra dividiendo el 5% de los camarones más pesados entre el 5% menos pesado.

- H. **Sistema con el código de la fecha de producción:** que le permita mantener la trazabilidad, interpretar, identificar o aislar cualquier producto según el código de la fecha.
- I. **Cumplimiento:** de los sistema HACCP y BPM, y que el medio de transporte cuente con las condiciones necesarias para mantener la temperatura y calidad del producto.

Todos los anteriores requerimientos debe cumplir REP, para que el producto sea aceptado, según las especificaciones del cliente. Se puede notar que, la mayoría están relacionados con el producto tangible en sí, y no existen variables intangibles, sometidas a votación que se agregue valor a la venta; como desempeño de los servicios de logística y actividades post venta para verificar el grado de satisfacción del cliente. A pesar de que se conocen los elementos evaluados, REP no es retroalimentado en las fallas, lo cual lo hacen merecedor del octavo lugar.

Con la finalidad de conocer el grado de satisfacción del cliente y determinar cuáles son los aspectos que valora en orden de importancia, se aplicó por medio del gerente de REP una encuesta a RISTIC AG y los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N°2.

Aspectos valorados en la satisfacción del cliente
según encuesta aplicada

Prioridad	Aspectos	%
1	Calidad e inocuidad	50%
2	Entrega en fecha prometida	25%
3	Precio Competitivo (costos)	20%
4	Servicio Post-venta	5%
Total		100%

Fuente: encuesta aplicada a cliente por medio de gerente general de REP.

Lo anterior, sirve para dar un adecuado enfoque a la propuesta de valor para el cliente y a los esfuerzos que debe seguir la organización, medibles en los objetivos de la perspectiva de clientes.

El gerente aclara que, los anteriores resultados, se obtienen partiendo del hecho de que el producto preferido por el cliente es el orgánico, sobre el convencional, el cual tiene mayor mercado en Europa y la imagen “verde” del país, es decir, amigable con el ambiente; una de las principales razones, por las que REP se estableció en Costa Rica y sus procesos de manufactura, están diseñados para causar el menor daño al ambiente. Que el producto sea orgánico, representa un gran valor para el cliente europeo, siendo esta clasificación una de las mayores tendencias de consumo alimenticio.

Al nuevo cliente, no se le aplicó la encuesta, dado que, su experiencia de compra se basa en una única vez, pero sí ha expresado a la gerencia, la buena percepción del producto recibido, servicio de logística y transporte interno, bajo los términos FOB (*free on board*), donde la responsabilidad del vendedor se limita a colocar el producto a bordo del transporte marítimo o aéreo y la post venta (posibles reclamos, apoyo durante el proceso de revisión y liberación de la FDA -*Food and Drug Administration*- en Estados Unidos, retroalimentación para la mejora en futuras exportaciones).

Inclusive, se ha identificado una nueva oportunidad en línea de producto, dado que, este nuevo cliente quiere que se le procese y envíe producto fresco vía aérea y no congelado en contenedores.

En esta nueva presentación, la variable de entrega a tiempo, si juega un papel muy importante, porque es necesario que el producto llegue fresco e inocuo al cliente final.

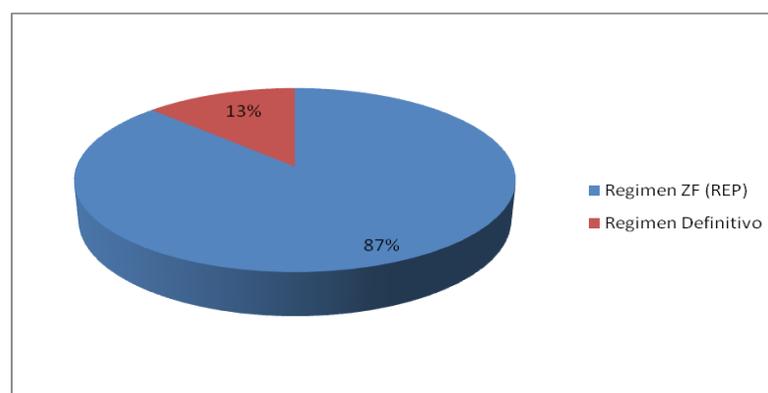
Para iniciar este nuevo proyecto, REP ha realizado *benchmarking* con empresas que, actualmente, comercializan bajo el esquema de producto fresco y se han establecido los contactos con los *couriers*.

A parte del *ranking* interno, que evidencia el grado de satisfacción del cliente y la excelente percepción del nuevo cliente norteamericano, la empresa REP revisa, mensualmente, su cuota de participación, dentro del total de exportaciones que realiza el país, comparando las estadísticas de ventas (exportaciones) de la empresa contra las estadísticas comerciales de PROCOMER, esta contempla las ventas de camarón congelado, al exterior, desde la partida de interés (0306.13) registrado por los regímenes de ZF y Definitivo.

Como lo muestra el siguiente gráfico, del total de exportaciones a valor FOB, el régimen de ZF (representado solo por REP, según confirmación con PROCOMER y confrontación de datos internos con estadísticas del portal) realizó el 87% durante el año anterior.

Gráfico N°2.

Participación de REP en relación al total de exportaciones del país
(Valor FOB en \$US , año 2010)



Fuente: *Elaboración propia con datos del portal estadístico de comercio exterior de PROCOMER.* <http://servicios.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>

Las ventas, a nivel nacional, no representan un impacto significativo en el total de ingresos; por lo tanto, su análisis se excluye del indicador de participación de mercado, ya que, la empresa hasta la fecha, no ha estado interesada en el mercado interno, sino que enfoca sus esfuerzos en las exportaciones.

El siguiente cuadro muestra, según las estadísticas nacionales, que las exportaciones de camarón del Régimen Definitivo vienen en decrecimiento (de 70% en el año 2007 hasta 13% en el año 2010); convirtiendo a REP como el principal representante comercial de Costa Rica, hacia el mundo.

Los destinos de las exportaciones son la Unión Europea (principalmente Alemania), Resto de Europa (Suiza y Ucrania) y la reciente incursión, realizada al mercado norteamericano (Estados Unidos).

Cuadro N°3.

Costa Rica: Exportaciones Valor FOB Miles US\$
De Camarón Congelado (P.A. 0306.13)

REGIÓN	RÉGIMEN	2007	2008	2009	2010	2011*
América Central	Definitivo				0,77	
América del Norte	Definitivo	2.499,82	417,16	0,04		
	Zona Franca					181,23
América del Sur	Definitivo	17,24				
Asia	Definitivo	0,02	48,37			73,08
Resto de Europa	Zona Franca	678,06				
Unión Europea	Definitivo	1.689,23	1.705,90	1.378,85	502,92	1,53
	Zona Franca	1.122,80	3.170,71	3.444,55	3.424,34	301,87
Grand Total		6.007,17	5.342,14	4.823,43	3.928,02	557,71

% Participación en Exportaciones	Definitivo	70%	41%	29%	13%
	Zona Franca	30%	59%	71%	87%

Nota: Incluye datos de partida arancelaria 0306.13 camarones congelados.

*El año 2011 contempla cifras acumuladas al mes de marzo

Fuente: <http://servicios.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>

3.1.3 Indicadores actuales para perspectiva procesos internos

En este apartado, se trata de identificar los indicadores que emplea REP, para medir la gestión de aquellos procesos internos que considera críticos para la satisfacción de los objetivos de los accionistas y de los clientes.

Proceso de Producción: por tratarse de una empresa procesadora, claramente se puede identificar como uno de los procesos internos que, dentro de la cadena de valor, genera mayor valor para el cliente. Este proceso lo realiza el departamento de producción, el cual permite que, la materia prima se procese hasta obtener el producto final.

Este departamento debe coordinar cada etapa dentro del proceso productivo, desde el retiro de materia prima, del almacén temporal, pesaje, descabezado, pelado y desvenado del camarón, hasta el envío del producto preempacado a las cámaras de congelamiento. Los indicadores que se emplean son:

- A. **Rendimiento de los lotes:** se maneja un estándar aceptable de aprovechamiento aproximadamente del 60% luego de descabezar el camarón y el cual puede variar (de 5% a 8%) en cada cosecha, según la cantidad que incluya especies no comerciales (camarones con un tamaño de cabeza muy grande en proporción con el cuerpo, son poco aprovechados y no es rentable procesar; otras especies como cangrejos) que se mezclan en las pilas o piscinas de cultivo del camarón y llegan arrastrados por la corriente marina. La variable que incide, directamente, sobre el rendimiento, es la técnica que utilicen en producción (el personal de destajo) durante el proceso de pelado y desvenado (PCD) y pelado con vena (PUD) del camarón y la menor cantidad posible que se produzca durante este mismo proceso de camarón roto (*broken*), el cual no se podría exportar como de primera calidad y por el cual, la casa matriz ya tiene establecido pagar a un precio menor.

- B. **Indicador de Productividad por mano de obra:** el total de kilos procesados se divide entre el total de horas hombre, efectivamente, empleadas en esa producción. Finalmente, se construye la tabla de posiciones por operario de destajo, para determinar quiénes son los más rápidos en los diferentes procesos (descabezado, desvenado, pelado).

C. **Trazabilidad:** asignación de códigos en cada tipo de proceso (pelado, desvenado, descabezado, *broken*) de acuerdo con la especie de producto (Fidel, *Vannamei*, Camellón, Camellito), número de lote que se origina, desde que se recibe la cosecha de determinada finca y fecha de procesamiento. Este sistema de codificación le permite al área de producción identificar y aislar el lote de producción ante eventuales reclamos por parte del cliente y tratar de determinar la causa raíz del inconveniente. El mismo sistema lo utiliza el departamento de recursos humanos, para la elaboración de la planilla de los colaboradores de destajo.

El departamento contable lo emplea para determinar la rentabilidad del lote.

Proceso de Aseguramiento de Calidad: para efecto de análisis en este trabajo, este proceso se agrupará en las áreas de control de calidad, HACCP y SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) o Sistema estándar de Procedimientos Sanitarios Operacionales.

En conjunto, buscan garantizar la inocuidad del producto y vigilar por el cumplimiento de las normas nacionales (MAG, SENASA) e internacionales (US FDA, *Naturland*) bajo las cuales, se desarrolla el proceso productivo. Dentro de los ratios de gestión, se pueden citar:

A. **Inconformidades en auditorías de cumplimiento:** la meta que se pretende en este indicador, sin duda, es de cero inconformidades, de lo contrario, comprometería la posibilidad de ventas al exterior. Un constante seguimiento de los aspectos evaluados por *Naturland*, SENASA, US FDA es esencial, para estar preparados ante auditorías imprevistas y planificadas. Entre los aspectos evaluados, se identifican: control de temperaturas, trazabilidad del producto, niveles socioeconómicos de los colaboradores. Actualmente, el área que requiere un mayor refuerzo son los sistemas HACCP.

- B. **Control de temperaturas:** forma parte de los puntos críticos del sistema HACCP, que se monitorea durante el proceso de este alimento. Mantener la temperatura del producto es muy importante para evitar la descomposición y generación de patógenos. La revisión es periódica durante el día y se elaboran gráficos para visualizar el comportamiento de este factor, sirven de respaldo para cada lote de producción, ante revisiones de entidades reguladores, certificadoras y soporte o reclamos del cliente.

- C. **Análisis de laboratorio:** las pruebas microbiológicas forman parte de las especificaciones del producto que exige el cliente (cero tolerancia de organismos patógenos, gérmenes; ni presencia de aditivos de fosfato).

- D. **Verificación “*in situ*” de Finca:** vigilar el cumplimiento, en cuanto a la alimentación (cantidades en bitácora), uso de químicos y biológicos, análisis sensorial (olor, color, sabor, textura) y niveles de oxígeno del camarón cultivado en las fincas certificadas.

- E. **Inconformidades SSOP:** asegurarse que todas las áreas del proceso productivo en la etapa pre y post operacional queden bien desinfectadas y limpias.

Proceso de Abastecimiento o Compras: siendo el abastecimiento de la materia prima un tema medular para la empresa, por esta razón, este proceso forma parte de las actividades primarias. La gerencia general, se encarga de la negociación de los precios de compra nacional e internacional de materia prima, directamente, con los proveedores y realizar visitas a la fincas para verificar el grado de crecimiento del producto; de manera que, le permita proyectar y confirmar al cliente las fechas de entrega establecidas.

Se vigila, muy de cerca, el rendimiento de las fincas de cultivo, en variables como: gramaje, talla, lote de producción, kilos aprobados *versus* recibidos en la planta, porcentaje drenado del agua que pierde, desde la finca a la procesadora, especie de cultivo.

El rendimiento promedio de las fincas se obtiene al comparar el producto recibido contra la cantidad de producto resultante, del proceso PUD.

La mayor preocupación: son muy pocas las fincas proveedoras certificadas de camarón orgánico y el cumplimiento de las normas establecidas por *Naturland* son muy exigentes y costosas de mantener.

A parte de eso, se requiere una alta inversión inicial económica, en las fincas de acuicultura, para formar parte de esta industria y esto limita la cantidad de posibles proveedores. Otro aspecto, el cual afecta el abastecimiento, es el exceso de demanda del camarón, a nivel nacional, quienes ofrecen a las fincas certificadas precios más altos que REP y se ven tentados a aceptar la mayor oferta económica. Todos estos factores, califican al proceso de abastecimiento como una de las partes más sensibles del proceso o cadena de valor.

Para combatir todas estas debilidades, la REP ha tratado de incentivar al productor acuícola certificado, con préstamos sin costo económico (sin intereses) para que puedan comprar los alimentos autorizados por *Naturland* y esperar, mientras el ciclo de la cosecha de camarón llega a su término, con esta estrategia se busca lograr la retención del proveedor o que se sienta comprometido a venderle el producto orgánico para responder a su obligación económica.

Estos acuerdos se logran desde los valores de confianza y buena fe, ya que no media ninguna transacción contractual, entre las partes; por lo tanto, también da lugar a que los productores puedan vender al mejor postor a los demás participantes del mercado de camarón.

Por otro parte, para las compras de material de empaque y otros suministros necesarios para el procesamiento de camarón, ya se tienen los proveedores estratégicos definidos, como se observa en el cuadro N°4. Con ellos, se trata de negociar precios competitivos que no

impacten tanto el costo del kilo, además, se mantiene una constante búsqueda de alternativas de proveedores nacionales y a nivel internacional que, en algunas ocasiones, ofrecen precios más rentables para la compañía, aunque tengan que adicionarle el costo de internamiento (transporte y desalmacenaje).

Cuadro N°4. Proveedores estratégicos (no materia prima)

Proveedor	Material estratégico
Empaques Santa Ana	Cajas Máster
Fotolit	Cajas Pequeñas
Proquimia / Visava	Químicos
Distribuidora Bestt	Material limpieza desinfección
Plastipol	Bolsas Plásticas Empaque
Importaciones AM	Uniformes
Casco Safety / Sondel	EPP
Plastimex	Implementos producción

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por encargado compras.

Proceso logística interna: su proceso inicia con las actividades de despacho y continúa con la exportación del producto, facturación, avisos a la Aduana, envío de documentación comercial y seguimiento *on-line*, hasta el destino final y la coordinación con las agencias aduanales, elegidas por los clientes, para el trámite de importaciones.

Actualmente, no se utiliza ningún indicador de gestión para este proceso interno; sin embargo, en la encuesta al cliente, se incluye un factor de servicio, en el cual se mide el grado de satisfacción del cliente en relación con esta función del departamento de logística.

En esta parte, se aclara que, dado que las condiciones de venta son tipo FOB, la logística externa corre por cuenta del cliente, a partir de que el producto se coloca en el medio de transporte, esto a petición del cliente por contar con sus socios comerciales transportistas que le brindan un mejor precio.

3.1.4 Indicadores actuales para perspectiva aprendizaje y crecimiento

Para el análisis de procesos orientados desde esta perspectiva, se considera la gestión del departamento de recursos humanos. Las principales funciones se centran en la selección, reclutamiento, inducción, análisis de perfil de puestos, planillas y cumplimiento de la legislación laboral; además de la búsqueda de cursos externos para la capacitación del personal.

Los factores por considerar, dentro del análisis de la perspectiva, son: capital humano, capital organizacional y capital de información.

3.1.4.1 Capital Humano

Para que una organización sea rentable, debe mantenerse en constante mejora de sus procesos internos, de manera que, los clientes perciban un mayor valor agregado en la compra del producto y los accionistas incrementen sus ingresos por la repetición de la compra de los clientes satisfechos.

Los responsables de la mejora de los procesos internos, son los colaboradores, por lo tanto, la organización, primero, debe preocupar por satisfacer las necesidades de sus colaboradores, de esta manera, ellos se sentirán motivados a trabajar en una empresa que se preocupa por su bienestar y crecimiento.

Como indica la teoría, Kaplan y Norton (2000), la satisfacción es el inductor de los indicadores de resultados como la retención y productividad del empleado.

Sus actuales indicadores se basan en el tema de rentabilidad por empleado y seguridad del ambiente organizacional. Las medidas utilizadas son:

- A. **Ausentismo Laboral:** la ausencia o abandono del puesto de trabajo se controla, diariamente, por departamento y empleado. Contempla el ausentismo previsible y justificado, aquel controlado por la empresa, porque es previamente notificada (permisos sin goce de salario, licencias legales y vacaciones, incapacidades por

enfermedades y accidentes laborales) y el ausentismo injustificado que implica la falta o abandono del trabajo sin autorización. El resultado final del tiempo efectivo, por colaborador es entregado al departamento de producción para elaborar el *ranking* por colaborador y rendimientos. El valor de ausentismo se intensifica en temporada baja, sobre todo por circunstancias, como: tallas pequeñas de producto, bajos niveles de materia prima, la mayoría de personal de destajo son madres jefas de hogar y la entrada a clases de sus hijos exige su presencia y coordinación para el cuidado de los mismos y además acompañar a los menores, en caso de enfermedad, por último, influyen las enfermedades virales comunes y las crónicas.

- B. **Índice días perdidos por incapacidad y causas:** del total de días laborados, durante el mes, se determina la porción sacrificada por incapacidades otorgadas por la CCSS o el INS y las causas que la originaron. El detalle se lleva mensualmente por departamento y colaborador.

- C. **Índice de Seguridad y Salud Ocupacional:** considera el cálculo de la incidencia de accidentes (número de accidentes entre promedio de trabajadores) y la frecuencia (número accidentes, contra horas hombre trabajadas), para que en conjunto, con el anterior indicador, se evalúen las condiciones de trabajo relacionadas con la seguridad. La identificación de los motivos de incapacidad es importante para tomar las medidas correctivas en cada puesto de trabajo.

- D. **Porcentaje de horas extras:** se compara el total de horas extras contra el total de horas trabajadas, para cada departamento.

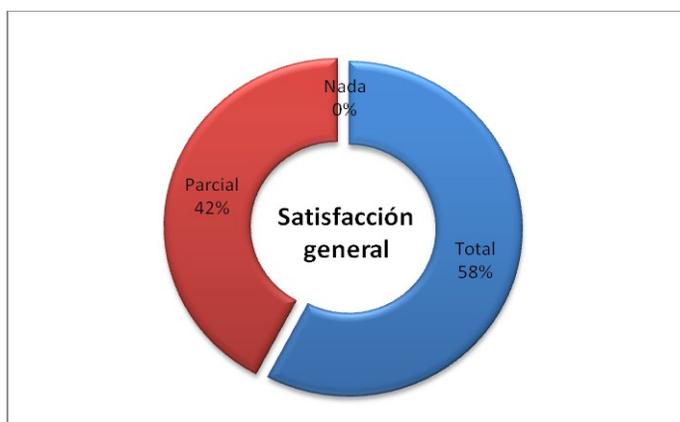
- E. **Porcentaje cumplimiento plan capacitación básica:** dado que la empresa requiere procesar, bajo requerimientos de calidad muy rigurosos, brindar el conocimiento adecuado al colaboradores es una función muy necesaria e importante, dentro de la cadena de valor, por lo cual el departamento es responsable de velar por el cumplimiento de, al menos, el programa de inducción básica, el cual contempla:

información general y reglas básicas de la empresa, inducción preliminar sobre BPM, normas de salud ocupacional para cada puesto de trabajo. El plan de capacitación, también, incluye la coordinación con el INA (Instituto Nacional de Aprendizaje) para impartir los cursos de BPM para la industria alimentaria y Manipulación de Alimentos.

Se identificó que, no existen indicadores para medir aspectos como la motivación o satisfacción del empleado. Dado lo anterior, se aplicó una encuesta a 122 colaboradores; dicho grupo está compuesto por personal en puestos que manipulan directamente el producto, además los que brindan control durante el proceso y apoyo para que esté se ejecute de acuerdo a los estándares establecidos. Según datos de RRHH la planilla tiene una antigüedad promedio de 3 años y la mayoría corresponde a puestos técnicos y operativos.

El gráfico N°3, muestra que, más de la mitad (58%) de los colaboradores está totalmente satisfechos con la empresa y el restante 42% está parcialmente satisfecho. En este último, hacen referencia, entre otros aspectos, al tema de salarios de la parte operativa. Dentro de los puntos fuertes, que comentaron los entrevistados, están: la empresa brinda estabilidad, costo de alimentación a bajo precio en el comedor, flexibilidad de horarios, servicios médicos, ambiente limpio.

Gráfico N°3. Satisfacción general de empleados de REP.



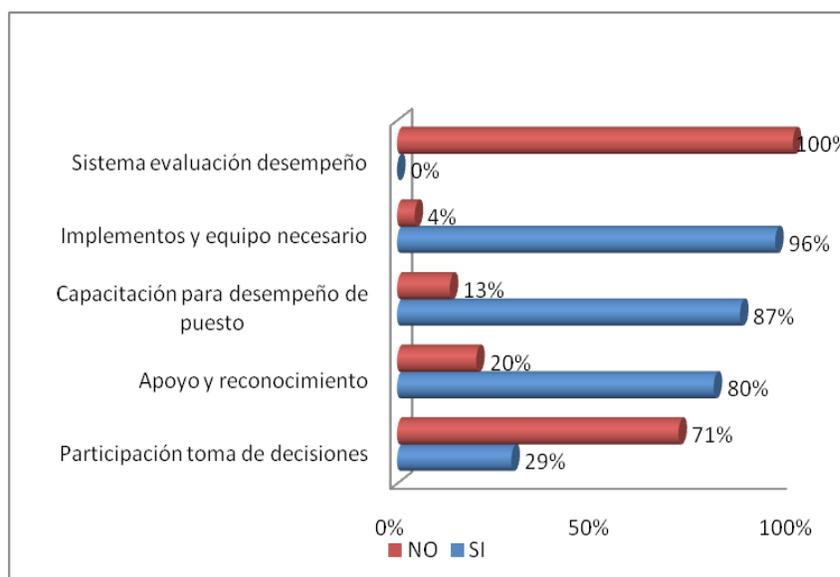
Fuente: encuesta aplicada a empleados.

En el siguiente gráfico, se detallan los aspectos evaluados para la variable de satisfacción del empleado.

Se detectaron algunas debilidades, como la inexistencia de un sistema de evaluación de desempeño y, por ende, no hay un programa de incentivos que impulse la mejora continua. Por otra parte, el 71% considera que, no se le involucra en la toma de decisiones, quizás, porque la mayoría de personal entrevistado es operativo, pero el 29% se considera, tomado en cuenta.

Gráfico N°4.

Resultados encuesta de satisfacción de empleados.



Fuente: encuesta aplicada al personal.

En cuanto a los puntos a favor, sobresale que la gran mayoría (96%) están satisfechos con las herramientas, uniforme, implementos y equipo necesario para desempeñar su trabajo; además, se les apoya con horarios flexibles, para estudio, lo cual les hace sentir más motivados.

Parte de las funciones, del departamento de recursos humanos, es la capacitación e inducción. En lo referente a inducción básica, el 90% de la empresa, según entrevista, con

recursos humanos, tiene completo el plan a excepción de los cursos de BPM, los cuales tienen como requisito el de Manipulación de Alimentos, el cual está cubierto por el 90%, a excepción de algunos miembros que ingresaron este año.

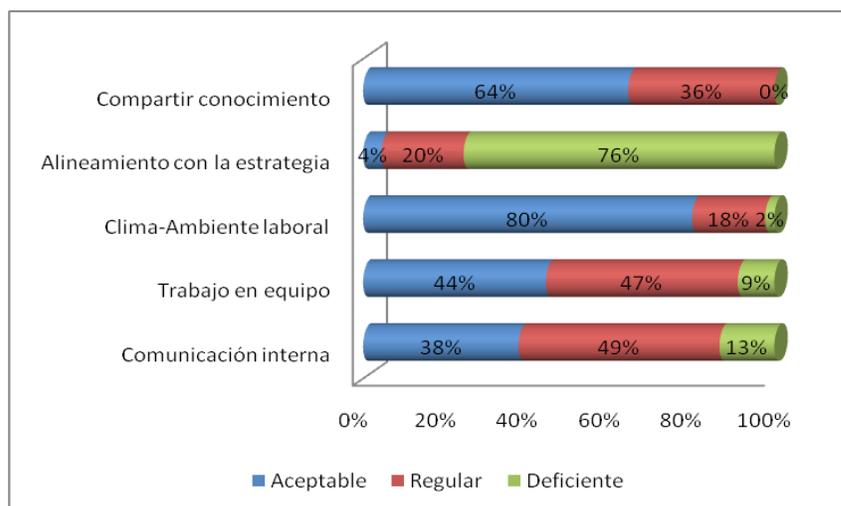
Muestra de esto, es que, el 87% indicó que, ha sido capacitado para desempeñar su puesto de trabajo, el restante 13% señaló que, ya tenían experiencia y no requerían capacitación, otra porción que aprendieron solos, porque su antecesor se fue antes de la empresa y otros consideran que, deberían ser más capacitados en el uso de herramientas informáticas, que le faciliten su trabajo, esto sobre todo, en la parte entrevistada, correspondiente al personal técnico o de apoyo administrativo.

3.1.4.2 Capital Organizacional

Para evaluar la variable organizacional, dentro de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, se solicitó a la muestra y como parte de la misma encuesta, que evaluaran 5 elementos que permitan diagnosticar hasta qué punto la empresa está preparada para implementar cambios organizacionales. El gráfico a continuación muestra los resultados obtenidos.

Gráfico N°5.

Resultados encuesta de capital organizacional.



Fuente: encuesta aplicada al personal.

Lo más sobresaliente es el clima o ambiente laboral, el cual fue calificado por el 80% como aceptable y un 18% como regular. En cuanto al trabajo en equipo, un 44% lo define como aceptable y un 47% como regular, es una de las variables mejor percibidas entre los miembros.

La forma como los líderes y compañeros comparten el conocimiento, el 64% lo califica como aceptable y el restante como regular, parece ser un aspecto al cual se le debe prestar atención.

El factor, peor calificado, sobresale como debilidad organizacional, es la alineación con la estrategia. Se preguntó si conocían la misión, razón de ser y objetivos de la empresa, y es preocupante, porque el 76% manifestó que no la conocía, un 20%, que tenía una idea y apenas un 4% contestó afirmativamente.

La comunicación interna fue calificada por casi la mitad de los encuestados, como regular, y un 13% la definió como deficiente. Este elemento no es percibido de forma positiva, al parecer, algunos mandos medios no toman con seriedad asuntos comunicados por los operarios, quienes van perdiendo la confianza.

3.1.4.3 Capital de Información

La gerencia, mensualmente, comunica a su equipo (jefes de departamento) la situación financiera actual, basado en los indicadores financieros medulares de la organización y las causas de las variaciones más representativas, para tomar medidas correctivas con el fin de evitar o disminuir la concurrencia de las mismas en los meses siguientes.

Todos los indicadores actuales son revisados y discutidos con el contador general, quien maneja un sistema integrado de contabilidad con la casa matriz, respetando los mismos nombres de cuenta y estructura de la presentación financiera.

Por el tamaño de la empresa, volumen de ventas y cantidad de departamentos no se considera necesaria la implementación de sistemas para el procesamiento transaccional; ya que, su adquisición y aplicación representan un alto costo económico. La gerencia maneja contacto directo con Alemania, es el canal de comunicación de las decisiones estratégicas definidas por los altos ejecutivos.

La gerencia es cuidadosa con el uso y adquisición de licencias informáticas, que sean autorizadas y propias, para evitar problemas legales.

3.2 Análisis F.O.D.A.

Para establecer la mejor estrategia para la empresa alineada con su visión, se procedió a realizar un análisis de las fuerzas internas (factores internos controlables) y externas (factores externos no controlables) que tienen inherencia sobre la gestión del negocio y la posible implantación de la estrategia.

Para obtener el diagnóstico de la situación actual de la empresa, que permita establecer la estrategia más apropiada por seguir se aplicó el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

3.2.1 Fortalezas

Entre las principales fortalezas, se pueden mencionar:

- A. Respaldo financiero de la casa matriz que permite la operatividad del negocio e inversiones de apoyo a las fincas certificadas.
- B. Precios estables y compra de producción asegurada.
- C. Propia infraestructura física, no incurre en costos operativos de alquiler.
- D. Proveedores certificados por *Naturland*.
- E. Beneficiaria de los incentivos del Régimen Zona Franca.
- F. Convenio con la Universidad de Costa Rica, para la asesoría técnica e investigación permanente.

- G. Personal capacitado en la manipulación de alimentos y buenas prácticas de manufactura.

3.2.2 Oportunidades

Las oportunidades identificadas, para la empresa, son:

- A. Autorizado ante Procomer, para una eventual incursión en nueva presentación de producto, como camarón fresco.
- B. Incursionar en el mercado local, hasta en un 25% según acuerdo ejecutivo.
- C. Explotar otras especies autorizadas para comercializar.
- D. Acceso a instituciones públicas encargadas del adiestramiento y asesoría. (INA, UNED, UCR, SENASA, PROCOMER)

3.2.3 Debilidades

El desglose de debilidades es el siguiente:

- A. Falta de lealtad de los productores en el aprovisionamiento de la materia prima. (Dependencia en los acuicultores para vender materia prima).
- B. Inexistencia de sistemas de evaluación de desempeño, lo cual produce personal poco comprometido con la empresa, sin deseos de innovación o aporte. Partiendo de la premisa de que, si no se puede medir, no se puede mejorar, no se reta al colaborador a competir y ser mejor y la empresa no tiene establecidos parámetros que le permitan identificar aquellos trabajadores que entregan mayor valor a la empresa, a quienes debe seguir capacitando y reteniendo.
- C. Falta de incentivos motivacionales (económicos y no económicos) para el personal. Se puede mejorar el sistema de pago de destajo por medio de bonos ante incrementos en la producción, pero acompañados de castigos para no descuidar la calidad, porque no se trata solo de producir una mayor cantidad, sino de mantener los estándares de calidad, de esta forma, gana el colaborador y la empresa. Además, se pueden incluir incentivos no económicos.
- D. El alcance, del capital de información, está restringido a la gerencia y a algunas jefaturas, lo cual impide la fluidez en la gestión del conocimiento por medio de

sistemas de información, aplicaciones e infraestructura disponibles y necesarias para darle soporte a la estrategia. Poco aprovechamiento o utilización de los recursos informáticos disponibles por parte de personal administrativo y técnico.

- E. Comunicación interna regular. Algunos líderes, en mandos medios estratégicos, no tienen las habilidades comunicativas adecuadas para movilizar al personal hacia el conocimiento y cumplimiento de la estrategia, ni para la retroalimentación para la mejora y el trabajo en equipo.
- F. Escasa alineación con la misión, es muy bajo el porcentaje de trabajadores que tiene conciencia de la misión y visión de la empresa.

3.2.4 Amenazas

Se detectaron las siguientes amenazas:

- A. Escasas fuentes de abastecimiento de materia prima orgánica y certificada. Esta afirmación se argumenta en la iniciativa y búsqueda constante, por parte de REP, en establecer relaciones comerciales con nuevas fincas productoras de camarón de cultivo⁷.
- B. Compradores locales con alto poder de negociación, en los precios de camarón.
- C. Alta demanda de camarón de consumo nacional.
- D. Clausura en la entrada a los mercados internacionales. Preocupa que, se repita la decisión de los países, especialmente, del mercado norteamericano, donde se ha incursionado recientemente, tal y como sucedió el 1º de mayo del 2009, como se señala en un informe⁸ de INFOPECA (organización internacional independiente), EEUU cerró las importaciones de camarón proveniente de Costa Rica, al corroborar que no se hacía el uso requerido de Dispositivos Excluidores de Tortugas (pág. 8).
- E. Incremento del arancel del producto, al mercado europeo por deficiencias en los procedimientos de las autoridades nacionales competentes. Como recalca

⁷ Fuente: página electrónica de CENTRALAMERICADATA recuperado el día 20 de junio de 2011 de: http://www.centralamericadata.com/es/article/home/Empresa_alemana_busca_proveedores_de_Camaron_van_namei

⁸ Fuente: organización INFOPECA recuperado el día 20 de junio de 2011 de: <http://www.infopesca.org/index2.htm>

PROCOMER en un estudio⁹, Costa Rica es beneficiario del esquema de preferencias unilaterales que otorga la Unión Europea bajo la modalidad del SGP (Sistema General de Preferencias) Plus. Casi la totalidad de la industria pesquera ingresa libre de aranceles al mercado europeo, a excepción de los camarones, que lo hacen con un arancel preferencial del 3,6% (pág. 9).

⁹ Fuente: organización INFOPESCA recuperado el día 20 de junio de 2011 de: http://www.infopesca.org/articulos/pesca_tica.pdf

CAPÍTULO IV. Diseño e implementación de propuesta de un sistema de control de los objetivos estratégicos basado en el cuadro de mando integral para Rainbow Export Processing, S.A.

En el presente capítulo, se explica la propuesta de diseño e implementación del Cuadro de Mando Integral, que contempla los procesos y unidades departamentales de la empresa Rainbow Export Processing, S.A. que requiere de un sistema de gestión y control eficiente para medir el desempeño en el alcance de la estrategia.

4.1 Determinación de la propuesta de cuadro de mando integral y su implementación

Siguiendo los lineamientos teóricos de los autores Horvath & Partners, Paul R. Niven, Kaplan y Norton, explicados en la sección 1.5 y subsiguientes apartados, donde se desglosan las etapas necesarias, para diseñar e implementar el cuadro de mando integral, se procede con su aplicación para la elaboración de la propuesta.

4.1.1 Establecer y confirmar la misión y visión

Siendo la base para el desarrollo de la herramienta del CMI, se procedió con la modificación de las declaraciones de misión y visión de la empresa, de acuerdo con lo señalado en el apartado 1.5.1, quedando de la siguiente manera.

Misión: “Somos una empresa europea creada, estratégicamente, con el fin de suplir de materia prima a nuestros clientes, esto con el cumplimiento de los más estrictos estándares de calidad e inocuidad”.

Visión: “Convertirse en un proveedor estratégico para nuestra casa matriz y clientes en otros mercados, y ser percibidos como la empresa dentro del país más confiable en cuanto a la entrega oportuna y garantía de calidad e inocuidad de productos pesqueros de orígenes acuícola y salvaje, gracias al desempeño de un personal motivado y capacitado para desarrollar procesos productivos eficientes y amigables con el ambiente”

4.1.2 Establecer y confirmar la estrategia y perspectivas

Considerando los elementos teóricos, de la sección 1.5 y el subsiguiente apartado 1.5.2, donde se define a la estrategia como la guía para alcanzar las metas y objetivos; se determina, formalmente, en conjunto con la gerencia, la estrategia por seguir para este año:

“Gestionar el recurso disponible de la forma más eficiente para mejorar la productividad en los procesos, sin dejar de garantizar la calidad, inocuidad y demás requerimientos del producto, de manera que el resultado refleje una mayor rentabilidad para los accionistas.”

Se centra en los temas o pilares de productividad y optimización de recursos, como propuestas de valor, para el accionista y garantía de la calidad e inocuidad como propuesta de valor para el cliente, a quienes se busca satisfacer, en cada entrega de producto; de manera que, no disminuya su preferencia de comprar a REP.

De esta forma, los esfuerzos se orientan en incrementar los ingresos por ventas, manteniendo al cliente satisfecho con el producto recibido, según sus especificaciones y paulatinamente se construye la preferencia para convertirse en el proveedor estratégico.

Continuando con lo indicado, en el apartado 1.5.2, se procede a determinar las perspectivas del CMI por utilizar en la propuesta: financiera (satisfacer las expectativas de los accionistas en cuanto a rentabilidad), clientes (satisfacer las necesidades de los clientes, entregando oportunamente un producto inocuo y de calidad, en todos los aspectos requerimientos), procesos (optimizar los procesos en los que se debe destacar y ser excelente para entregarle valor a los clientes y, consecuentemente, a los accionistas, cumpliendo los objetivos financieros) y aprendizaje y crecimiento (mantener un personal motivado y competente que domine los aspectos críticos para que perdure esa excelencia).

4.1.3 Determinar los objetivos generales por conseguir e indicadores estratégicos para medir los objetivos

Siguiendo con las etapas definidas en la sección 1.5, se procede con el establecimiento de los objetivos alineados, de acuerdo con la estrategia y los cuales deben estar balanceados entre sí, para poder relacionarse entre la estructura del CMI, y seguidamente, se determinan los indicadores que medirán su cumplimiento.

4.1.3.1 Objetivos estratégicos según perspectivas

En este paso, se describen los objetivos estratégicos para cada una de las perspectivas, según lo indicado en la sección 1.5 y específicamente, en el apartado 1.5.3.

4.1.3.1.1 Objetivos perspectiva financiera

Las medidas financieras muestran si la implementación y ejecución de la estrategia de la empresa, está contribuyendo o no, a la mejora del rendimiento neto. El principal valor para los accionistas de REP es crecer con rentabilidad. Para lograrlo, se pretende aumentar los ingresos por ventas y mejorar la productividad.

1. Objetivo Financiero (F1): Aumentar los ingresos

Se busca aumentar los ingresos por ventas obtenidas mediante la incursión en nuevos mercados y de nuevas presentaciones de producto.

2. Objetivo Financiero (F2): Mejorar la productividad

Mediante la mejora de la utilización de los insumos (humano, material, energía, capital, entre otros) durante la manufactura del producto, buscando que la eficiencia en el uso de recursos se vea reflejada en la producción del producto a un menor costo.

4.1.3.1.2 Objetivos perspectiva de clientes

Los objetivos definidos para esta perspectiva, van a medir si la proposición de valor para el cliente se está cumpliendo. De acuerdo con lo que señala la misión y visión, esta propuesta se enfoca en suplir, oportunamente, al cliente de producto inocuo y de calidad, y como

valor agregado para la casa matriz, la cual, hasta la fecha, es el principal cliente, ofrecer el producto a un precio competitivo en comparación con el mercado internacional, logrado como resultado de la optimización en el uso de los recursos en los procesos productivos.

1. Objetivo Clientes (C1): Cumplir con estándares de calidad solicitados por el cliente.

Este objetivo se encarga de medir el grado de cumplimiento en el producto pactado y entregado por la empresa. No solamente es importante suplir a los clientes de un producto en el momento solicitado, sino que, este debe satisfacer al cliente, desde los puntos de vista de inocuidad (garantía de que no causa daño a la salud) y de calidad (cumplir especificaciones y estándares como empaque y atributos físicos entre otros, definidos por el cliente). REP se dirige hacia mejores certificaciones internacionales que le brindan seguridad al cliente de que el producto que recibe es manufacturado y enviado bajo las estrictas normas de calidad.

2. Objetivo Clientes (C2): Satisfacer puntualidad en la entrega

Aunado a la calidad, para maximizar la satisfacción del cliente, es necesario cumplir sus expectativas en cuanto al tiempo, cuando se espera recibir el pedido. Igualmente, este objetivo busca medir la brecha entre lo prometido y cumplido.

Actualmente, REP exporta bajo los términos FOB y su ciclo de entrega culmina al colocar el producto en el medio de transporte (barco o avión); desde este esquema, podría procurar reducir el ciclo productivo de sus procesos internos.

Sin embargo, como valor agregado, se pretende que la logística se encargue de establecer excelentes relaciones comerciales con los *brokers* o agentes aduanales más eficientes, facilitadores, responsables y cumplidos; ya sea que fueran elegidos por los clientes o conseguir mejores opciones. Teniendo al *broker* como aliado se pretende darle seguimiento al envío, hasta que llegue al destino final.

3. Objetivo Clientes (C3): Ofrecer precios competitivos

Dado que REP tiene asegurada la compra de su producción orgánica, por parte de la casa matriz, eso no quiere decir que, se puede producir sin importar el costo, porque los accionistas exigen rendimientos y establecen precios topes que la procesadora debe acoger, sin descuidar el continuar siendo competitiva para sus accionistas.

Por lo tanto, en esta perspectiva, se elige el objetivo de ofrecer precios competitivos, iniciando con Ristic AG, como cliente mayoritario, pero, también, a futuros clientes, con los cuales se puede negociar el precio, sin tanta restricción.

4.1.3.1.3 Objetivos perspectiva de procesos internos

Para definir los objetivos de esta perspectiva, es necesario identificar aquellos procesos críticos para cumplir con la promesa de valor ofrecida a los clientes y basados en una gestión interna de excelencia operacional. Los siguientes, son los objetivos que medirán esta perspectiva.

1. Objetivo Procesos Internos (II): Establecer encadenamientos con proveedores de camarón

El proceso de abastecimiento es uno de los más críticos dentro de la entrega de valor al cliente. Para “convertirse en un suplidor estratégico” es necesario asegurar la compra de la materia prima.

El camarón de cultivo orgánico es el de mayor demanda por parte de la casa matriz y el camarón de mar y convencional por el mercado norteamericano.

Para ambos casos, REP depende de los productores y de la captura de camarón de mar, esta última ha disminuido en los últimos años, por lo que actualmente se apuesta por la acuicultura. Dado lo anterior, es trascendental lograr alianzas y encadenamientos, de manera que, los acuicultores puedan encontrar en REP un aliado comercial que les brinde estabilidad y garantía en la compra de sus cosechas. Este objetivo busca cimentar el

encadenamiento de los productores para procurar el aprovisionamiento fluido de materia prima.

2. Objetivo Procesos Internos (I2): Optimizar los procesos productivos

La estrategia de la productividad que sigue la empresa, enfoca sus acciones en aumentar y mejorar la utilización de los recursos disponibles, tanto humanos, como materiales, equipos, y en tiempos de procesos.

3. Objetivo Procesos Internos (I3): Garantizar la calidad e inocuidad del producto

Dentro de los procesos productivos, además de transformar la materia primera, en producto terminado, es importante vigilar que este sea inocuo y de calidad, respetando los estándares definidos por el cliente, las organizaciones nacionales e internacionales certificadoras y reguladoras.

4. Objetivo Procesos Internos (I4): Disminuir tiempos de despacho

Monitorear, periódicamente, este objetivo es relevante, dado que, es parte de la propuesta de valor ofrecida al cliente, y como tal, es parte del nivel de servicio (suplir oportunamente), que percibe el cliente.

5. Objetivo Procesos Internos (I5): Ofrecer nuevas presentaciones o productos

Este objetivo pretende apoyar la estrategia de crecimiento de la empresa, midiendo el impacto de fuentes de ingreso provenientes de nuevas presentaciones del producto, los cuales satisfagan los requerimientos que van surgiendo con los clientes actuales y nuevos con el paso del tiempo.

4.1.3.1.4 Objetivos perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Los objetivos, en esta perspectiva, buscan incrementar las capacidades estratégicas de los activos intangibles (capital humano, de información y organizativo) de la empresa; los cuales son esenciales para desarrollar, exitosamente, las demás perspectivas. Por lo tanto, retener y desarrollar una fuerza laboral calificada, motivada y comprometida con la

empresa y su estrategia, es la base para emprender, satisfactoriamente, los procesos internos fundamentales en la consecución de la estrategia, ofreciendo el valor al cliente y accionistas.

1. Objetivo Aprendizaje y Crecimiento (A1): Retener y aumentar el nivel de capacitaciones de los trabajadores

Mantener el recurso humano calificado, para el desempeño de las actividades necesarias, dentro de la empresa; por medio de capacitaciones que incrementen su nivel de conocimiento y desarrollo de habilidades. La potenciación de las competencias del personal es una inversión y no un gasto, por lo tanto, es importante, como parte de la estrategia de optimización de recursos, retener a los colaboradores, principalmente, aquellos con puestos claves o estratégicos, dentro de la organización, para que no se experimenten fugas de conocimiento, que tanto cuesta formar.

2. Objetivo Aprendizaje y Crecimiento (A2): Promover un ambiente de trabajo grato y seguro

Se debe velar por la satisfacción de los trabajadores, en cuanto al ambiente laboral; el cual aparte de ser grato y adecuado, sea seguro, con el fin de motivar y fomentar el trabajo alineado con la estrategia y cimentar una cultura de trabajo seguro, previniendo los riesgos y evitando accidentes.

3. Objetivo Aprendizaje y Crecimiento (A3): Fomentar cultura organizacional

Este objetivo pretende mejorar la debilidad sobre la baja o nula información de los trabajadores, en la estrategia y visión de la empresa.

El fomento de una cultura organizacional, basada en trabajo en equipo, mejora de la comunicación interna, y de la conciencia y alineación estratégica; para finalmente formar trabajadores comprometidos y enfocados en la estrategia; todos los esfuerzos se concentran en alcanzar un objetivo corporativo.

El siguiente cuadro integra los objetivos, desde cada perspectiva, definidos en conjunto con el grupo gerencial.

Cuadro N°5.
Objetivos estratégicos propuestos por perspectiva

Perspectiva	Objetivo Estratégico	
Financiera	F1	Aumentar ingresos
	F2	Mejorar de productividad
Clientes	C1	Cumplir estándares de calidad solicitados por el cliente
	C2	Satisfacer puntualidad en la entrega
	C3	Ofrecer precios competitivos
Procesos Internos	I1	Establecer encadenamientos con proveedores productores
	I2	Optimizar los procesos productivos
	I3	Garantizar la calidad e inocuidad del producto
	I4	Disminuir tiempos de despacho
	I5	Ofrecer nuevas presentaciones
Aprendizaje y Crecimiento	A1	Retener y aumentar nivel de capacitaciones de los trabajadores
	A2	Promover un ambiente de trabajo grato y seguro
	A3	Fomentar cultura organizacional

Fuente: Elaboración Propia

Determinar en qué grado se están cumpliendo los objetivos propuestos, y por lo tanto, el nivel alcanzado de la estrategia es absolutamente importante, y ello, solo se logra por medio del establecimiento de indicadores que muestren a la gerencia el cumplimiento o desviación en relación con el resultado esperado, para cada objetivo.

4.1.3.2 Indicadores estratégicos para medir los objetivos

Prosiguiendo como se señala en el apartado 1.5.3, se deben asignar indicadores estratégicos para medir la gestión organizacional, enfocada en el cumplimiento de los objetivos en cada perspectiva.

Seguidamente se detallan los indicadores definidos para cada perspectiva, descripción, fórmula para su cálculo, meta, unidad de medida y periodicidad, en cuanto al seguimiento.

4.1.3.2.1 Indicadores perspectiva financiera

Los indicadores que se detallan a continuación forman parte de las medidas definidas para controlar y monitorear el alcance de los objetivos financieros: aumentar las ventas y mejorar la productividad.

1. Objetivo Financiero (F1): “Aumentar los ingresos”

Para este objetivo financiero se establecieron los siguientes indicadores: ingresos por ventas y porcentaje de ingresos provenientes de nuevas presentaciones; los cuales se explican a continuación.

Indicador (IF1.1). Ingresos por ventas

Descripción: este indicador de resultados nos muestra si el resto de estrategias de la empresa están alcanzando los objetivos deseados, sobre la cifra de ingresos.

Fórmula:
$$\frac{\text{Diferencia del total anual de ventas (periodo N) con respecto al periodo N-1}}{\text{Total anual de ventas (periodo N-1)}} * 100$$

Meta: crecimiento del 20% con respecto al año anterior.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

Indicador (IF1.2). Porcentaje de ingresos provenientes de nuevas presentaciones

Descripción: mide el aporte de las ventas proveniente de la incursión en nuevas presentaciones (mercados o productos), dentro del total de ingresos del periodo. En este caso en particular, interesa el aporte originado de las ventas al cliente en EUA (camarón fresco).

Fórmula:
$$\frac{\text{Ingresos por ventas, en nuevas presentaciones}}{\text{Ingresos por ventas totales}}$$

Meta: aporte de al menos 10% en los ingresos por ventas del periodo.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

2. Objetivo Financiero (F2): “Mejorar la productividad”

Para el segundo objetivo financiero, se establecieron los siguientes indicadores: productividad total y productividad laboral; seguidamente explicados.

Indicador (IF2.1). Productividad Total

Descripción: esta medida permite conocer el grado de eficiencia de la empresa en cuanto al uso (gasto o consumo) del conjunto de recursos que fueron necesarios para la elaboración de los kilos totales procesados.

Fórmula: $\text{Producción Total (Kgs)} / \text{Consumo (Costos y Gastos) Total}$

Meta: Disminuir costo un 2% cada mes. (Producir más kilos con igual o menos recurso económico)

Unidad: Costo\$ p/Kg

Periodicidad: Mensual

Indicador (IF2.1). Productividad Laboral

Descripción: esta medida considera el tiempo que utilizaron los operarios en la actividad productiva. Es uno de los indicadores más importantes, de hecho se rescata de las medidas, actualmente utilizadas, por la empresa, dado que, la mano de obra (fijos, por hora y destajo) representan el 48% de los costos de la compañía.

Fórmula: $\text{Producción (Kgs totales)} / \text{Horas Totales}$

Meta: Aumentar el índice 2% cada mes. (Producir más kilos por hora)

Unidad: Kgs p/hora

Periodicidad: Mensual

4.1.3.2.2 Indicadores perspectiva clientes

Seguidamente, se explican los indicadores establecidos para medir la gestión dentro de los objetivos de la perspectiva de clientes: cumplir con estándares de calidad solicitados por el cliente, satisfacer puntualidad en la entrega y ofrecer precios competitivos.

1. Objetivo Clientes (C1): “Cumplir con estándares de calidad solicitados por el cliente”.

Este objetivo de la perspectiva de clientes, incluye el indicador de reclamos por lote.

Indicador (IC1.1). Reclamos por lote

Descripción: debido a que el envío de producto, puede estar compuesto por varios lotes de producción a los cuales se les puede dar trazabilidad de acuerdo con el día en que fue procesado, especie de camarón y tamaño; lo cual facilita la rapidez y certeza de respuesta al cliente, este indicador registrará el número de reclamos realizados por cada lote enviado a los clientes relacionado con inconformidades en la calidad, inocuidad o características físicas (gramaje, color, entre otras) del producto, previamente definidas, en las especificaciones tanto de la casa matriz como de nuevos clientes.

Fórmula: $\text{Número reclamos por lote} / \text{Total de lotes}$

Meta: Disminuir a 3 reclamos por lote cada mes, hasta llegar a un ideal de 0 reclamos por estas razones.

Unidad: Unidad.

Periodicidad: Mensual

2. Objetivo Clientes (C2): “Satisfacer puntualidad en la entrega”

Este segundo objetivo de clientes, tiene establecido como único indicador la puntualidad en la entrega.

Indicador (IC2.1). Puntualidad en la entrega

Descripción: Busca alcanzar la satisfacción del cliente, en cuanto al cumplimiento en la fecha de entrega prometida. El ciclo empieza a contar desde destino FOB hasta destino final.

Fórmula: Desviación entre la fecha entrega prometida *versus* fecha entrega real

Meta: no mayor de 15 días hacia Europa vía marítima y 1 día hacia EUA vía aérea.

Unidad: Días

Periodicidad: Mensual

3. Objetivo Clientes (C3): “Ofrecer precios competitivos”

El indicador precio *versus* mercado es el establecido para medir el cumplimiento en el tercer objetivo de la perspectiva de clientes.

Indicador (IC3.1). Precio *versus* Mercado

Descripción: monitorea y mide la competitividad del precio para la casa matriz en relación con el promedio de precios ofrecidos en los mercados internacionales, de forma tal que, le sea rentable comprar a su subsidiaria REP. Paralelamente, interesa ofrecer a precios rentables y razonables a nuevos clientes para que encuentren en REP un suplidor estratégico no solo en calidad, sino, también, en costos.

Fórmula: Precio Empresa *versus* Precio Promedio Mercados Internacionales

Meta: Mantener un promedio del 10% inferior a los mercados internacionales.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

4.1.3.2.3 Indicadores perspectiva procesos internos

A continuación, se muestran los indicadores que miden el cumplimiento de los objetivos de los procesos internos: establecer encadenamientos con proveedores de camarón, optimizar los procesos productivos, garantizar la calidad e inocuidad del producto.

1. Objetivo Procesos Internos (I1): “Establecer encadenamientos con proveedores de camarón”

Para este objetivo de procesos internos se establecieron los siguientes indicadores: número de proveedores de materia prima, ingresos por ventas y porcentaje de ingresos provenientes de nuevas presentaciones; asesoría técnica a fincas, porcentaje de incentivos económicos a productores, ciclos de cosecha; los cuales se explican a continuación.

Indicador (II1.1). Número de Proveedores Materia Prima

Descripción: muestra el crecimiento de la cantidad de proveedores de camarón convencional y productores de camarón orgánico que va adquiriendo la empresa, para asegurar el abastecimiento de la materia prima.

Fórmula: Diferencia proveedores materia prima año N contra proveedores materia prima año N-1

Meta: Incrementar al menos dos proveedores anualmente.

Unidad: Unidad

Periodicidad: Semestral

Indicador (II1.2). Asesoría técnica a fincas

Descripción: permite determinar del total de fincas proveedoras de materia prima, el porcentaje de fincas que reciben apoyo y asesoramiento (ayuda en plan de negocio para financiamiento, hallazgo sobre enfermedades, formas de cultivo sostenible con el ambiente, actualización sobre regulaciones nacionales y requerimientos de auditorías internacionales, ciclos de reproducción, periodo de cosecha, tallas comerciales), sobre el negocio de la camaronicultura, a través de la empresa.

Fórmula: Fincas entrenadas / Total fincas productoras proveedoras

Meta: 50% de las fincas en el primer año (iniciar con las que proveen el mayor volumen de materia prima) y en los siguientes dos años lograr el 100% para que todas estén actualizadas y asesoradas.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

Indicador (II1.3). Porcentaje incentivos económicos a productores

Descripción: mide el grado de apoyo económico que brinda REP a los productores proveedores sobre el total de las cosechas estimadas de acuerdo con los registros históricos por finca. Es parte del apoyo para ir creando

encadenamiento y compromiso con la empresa, al mismo tiempo, le brinda tranquilidad al proveedor al asegurar la venta de su producto.

Fórmula: Apoyo económico / monto compra total de cosechas

Meta: Mantener un 25% sobre el total de cosecha estimada.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

Indicador (II1.4). Ciclo cosecha

Descripción: monitorea el tiempo estimado de la cosecha para anticiparse a posibles inconvenientes que se puedan dar en las fincas productoras (falta de alimento para el camarón, cambio de los insumos por otros de menor costo, pero, también, menor calidad, desvíos hacia otros compradores de cosechas prometidas a REP, plagas o enfermedades ocultas que entorpecen la producción).

Fórmula: Datos reales de cosecha, durante cada fase *versus* parámetros establecidos (densidad *versus* gramaje). La densidad en la siembra de larvas puede afectar la mortalidad o crecimiento, aumentando o disminuyendo el rendimiento por metro cuadrado.

Meta: Realizar un seguimiento mensual en cada fase

Unidad: Unidad

Periodicidad: Mensual

2. Objetivo Procesos Internos (I2): “Optimizar los procesos productivos”

Para el segundo objetivo de procesos internos se establecieron los siguientes indicadores: porcentaje de mermas y utilización de máquina peladora; seguidamente, explicados.

Indicador (II2.2). Porcentaje mermas

Descripción: estima la pérdida monetaria originada por las mermas, ya sea por la pérdida de peso ocasionada por el drenaje de agua al pasar el camarón congelado a -18° desde las cámaras de almacenamiento hasta las mesas de procesamiento,

donde se mantiene a temperaturas de -6° , o por la caída del camarón al piso que por lineamientos de calidad e inocuidad no se puede reincorporar al procesamiento, o por la sustracción de producto que se pueda experimentar, dentro del establecimiento. Además, se debe tomar en cuenta el porcentaje de aprovechamiento resultado del proceso de descabezado, en el cual se desperdicia un gran porcentaje de la materia prima que se compra.

Fórmula: $\text{Total Kgs PCD} / \text{Total Kgs HLSO despachados de cámaras}$

Meta: Reducir un 2% mensualmente.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

Indicador (II2.1). Utilización máquina peladora

Descripción: maximizar el uso de las nuevas máquinas adquiridas para automatizar los procesos productivos es vital para darle un uso eficiente a los recursos invertidos. Se pretende que, la curva de aprendizaje, para el uso de esta tecnología, muestre una disminución en el empleo del tiempo y un incremento en la cantidad de kilos procesados. La compañía planea continuar la inversión, en estas máquinas que tienen una capacidad total estimada de 25 kgs por hora, por lo que es importante establecer este indicador.

Fórmula: $\text{Kilos producidos en cada máquina} / \text{horas hombre empleadas en cada máquina}$

Meta: Aumentar paulatinamente 5 kilos en los primeros 3 meses (iniciar con el 20% de la capacidad) y alcanzar el 80% de la capacidad total de las máquinas al culminar el año. Mantener el 90% a partir del segundo año.

Unidad: Kgs p/horas hombre

Periodicidad: Mensual

3. Objetivo Procesos Internos (I3): “Garantizar la calidad e inocuidad del producto”

Para el tercer objetivo de procesos internos se establecieron los siguientes indicadores: productos no conforme y cumplimiento de auditorías.

Indicador (II3.1). Producto no conforme

Descripción: Interesa cuantificar el porcentaje que representa el producto *broken* de la producción total pelada y desvenada (PCD). Se busca minimizar estas cantidades, ya que se venden a un precio inferior que el producto entero de primera calidad, por lo tanto, son pérdidas para la empresa. Al mismo tiempo, se puede cuantificar la pérdida monetaria, multiplicando los kilos *broken* por la diferencia de su precio unitario, contra el precio del camarón PCD; esto mostrará el ingreso dejado de percibir.

Fórmula: $\text{Producto no conforme (broken)} / \text{Total de producción PCD}$

Meta: Disminuir 2% mensualmente.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

Indicador (II3.2). Cumplimiento auditorías

Descripción: mide el nivel de compromiso ante las organizaciones certificadoras internacionales y entidades gubernamentales, en relación con la garantía de la calidad e inocuidad del producto.

Fórmula: $\text{Número de inconformidades encontradas} / \text{total aspectos auditados}$

Meta: Disminuir a 2 inconformidades para el primer año y mantener en cero durante los siguientes años.

Unidad: Unidad

Periodicidad: Semestral

4. Objetivo Procesos Internos (I4): “Disminuir tiempos de despacho”

Dentro del cuarto objetivo de procesos internos solo incluye el indicador ciclo de despacho.

Indicador (II4.1). Ciclo de despacho

Descripción: este indicador medirá el número de días que tarda REP, iniciando con la concepción de la orden de producción, hasta que realiza el despacho desde la planta, sin incluir los días de tránsito hasta destino FOB: puerto o aeropuerto.

Fórmula: Diferencia entre el día solicitud de pedido y día de despacho

Meta: Disminuir el ciclo de despacho a 10 días.

Unidad: Días

Periodicidad: Mensual

5. Objetivo Procesos Internos (I5): Ofrecer nuevas presentaciones o productos

El último objetivo, dentro de la perspectiva de procesos internos, es medido por el indicador definido como, nuevas presentaciones de producto.

Indicador (II5.1). Nuevas presentaciones de producto

Descripción: apoyando al objetivo financiero de incrementar los ingresos, este indicador busca medir el número de nuevas presentaciones del producto, mejoras o nuevos productos, en pro de la satisfacción de requerimientos de innovación propuestos por los clientes.

Fórmula: Diferencia entre el número de nuevas presentaciones año N y el número de nuevas presentaciones año N-1

Meta: Implementar al menos 1 por año.

Unidad: Unidad

Periodicidad: Semestral

4.1.3.2.4 Indicadores perspectiva aprendizaje y crecimiento

Los indicadores señalados, en esta sección, están relacionados con la medición de los objetivos que forman parte de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento: retener y aumentar el nivel de capacitación de los trabajadores, promover un ambiente de trabajo grato y seguro y, finalmente, fomentar la cultura organizacional.

1. Objetivo Aprendizaje y Crecimiento (A1): Retener y aumentar el nivel de capacitaciones de los trabajadores

Para este objetivo, de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, se establecieron los indicadores: capacitación de personal y rotación de empleados; los cuales se explican a continuación.

Indicador (IA1.1). Capacitación de personal

Descripción: mide el nivel de cumplimiento del plan de capacitación departamental básico (incluye HACCP, Salud Ocupacional y BPM) y cursos especializados requeridos, según el puesto administrativo-técnico, con el fin de determinar el aumento del conocimiento por medio de capacitaciones y cursos tanto internos, como externos.

Fórmula: Porcentaje de cursos y capacitaciones (básicos-especializados) aprobados por empleado

Meta: Completar el 90% del plan básico para el primer año y que el 20% del personal administrativo-técnico realice al menos una capacitación anualmente.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

Indicador (IA1.2). Rotación de empleados

Descripción: relacionado, directamente, con la intención de retener el personal capacitado. Mantiene un registro de las contrataciones y despidos o deserciones.

Fórmula: % entre contrataciones y desvinculaciones de personal en relación con el número medio de trabajadores de la empresa

Meta: Operativos $\leq 3,5\%$ y Administrativos-Técnicos $\leq 2\%$.

Unidad: %

Periodicidad: Mensual

2. Objetivo Aprendizaje y Crecimiento (A2): Promover un ambiente de trabajo grato y seguro

El segundo objetivo de aprendizaje y crecimiento se medirá los indicadores: satisfacción laboral y accidentes con tiempo perdido.

Indicador (IA2.1). Satisfacción Laboral

Descripción: para promover un ambiente grato al trabajador es necesario aumentar el grado de satisfacción y motivación que tienen, y medirlo por medio de encuestas anuales.

Fórmula: Nivel de satisfacción laboral medido a través de encuesta

Meta: Según la encuesta aplicada en este estudio el 58% indicó estar totalmente satisfecho y el 42% parcialmente, por lo cual se espera incrementar el porcentaje de satisfacción total 5% cada año, hasta llegar al menos al 90% general.

Unidad: %

Periodicidad: Anual

Indicador (IA2.2). Accidentes con tiempo perdido

Descripción: controlará la seguridad laboral en términos de severidad y frecuencia, según cada registro de accidente por trabajador.

Fórmula: Severidad medido en días incapacitantes con tiempo perdido.

Frecuencia medida en número de eventos incapacitantes con tiempo perdido.

Meta: Severidad ≤ 80 días y Frecuencia ≤ 12 , representando cada una el 50% del indicador. Meta Trimestral.

Unidad: Días

Periodicidad: Mensual

3. Objetivo Aprendizaje y Crecimiento (A3): Fomentar cultura organizacional

Finalmente, el tercer objetivo que compone esta perspectiva de aprendizaje y crecimiento se medirá por medio del indicador, alineamiento estratégico.

Indicador (IA3.1). Conciencia y alineamiento estratégico

Descripción: Mide el grado de conciencia estratégica (conocimiento de la misión, visión e interiorización de valores como el trabajo en equipo, responsabilidad; mejorar la comunicación, compartir el conocimiento, *feedback*) y del alineamiento estratégico (objetivos e incentivos alineados con la estrategia).

Fórmula: % de empleados que conocen la dirección estratégica (misión, visión) y pueden identificar prioridades estratégicas de la empresa (encuesta).
% de empleados con objetivos trazados, según estrategia y su % de cumplimiento de objetivos.

Meta: Incrementar la conciencia estratégica a un 80% del total de empleados para los próximos dos años y que la alineación estratégica incluya el 90% de los jefes de departamento para el primer año y el 100% en el siguiente año, donde también sería importante incorporar mandos medios estratégicos. Cada uno (conciencia y alineamiento) representan el 50% del indicador.

Unidad: %

Periodicidad: Anual

4.1.3.3 Resumen de indicadores por objetivo estratégico

El siguiente cuadro muestra un resumen de los 22 indicadores elegidos para medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos, propuestos y la periodicidad en el seguimiento, de acuerdo con lo expuesto en la sección 1.5.

Cuadro N°6.
Indicadores propuestos por objetivo

Obj.	Indicador Estratégico	Unidad	Periodicidad
OF1	IF1.1 Ingresos por Ventas	%	Mensual
OF1	IF1.2 Porcentaje ingresos de nuevas presentaciones	%	Mensual
OF2	IF2.1 Productividad Total	\$ p/kg	Mensual
OF2	IF2.2 Productividad Laboral	Kg p/hr	Mensual
OC1	IC1.1 Reclamos por lote	Unid	Mensual
OC2	IC2.1 Puntualidad en la entrega	Días	Mensual
OC3	IC3.1 Precio <i>versus</i> Mercado	%	Mensual
OI1	II1.1 Número proveedores materia prima	Unid	Semestral
OI1	II1.2 Asesoría técnica a fincas	%	Mensual
OI1	II1.3 Porcentaje incentivo económico a productores	%	Mensual
OI1	II1.4 Ciclo de cosecha	Unid	Mensual
OI2	II2.1 Porcentaje mermas	%	Mensual
OI2	II2.2 Utilización máquina peladora	Kg p/hh	Mensual
OI3	II3.1 Producto no conforme	%	Mensual
OI3	II3.2 Cumplimiento de auditorías	Unid	Semestral
OI4	II4.1 Ciclo de despacho	Días	Mensual
OI5	II5.1 Nuevas presentaciones producto	Unid	Semestral
OA1	IA1.1 Capacitación de personal	%	Mensual
OA1	IA1.2 Rotación de empleados	%	Mensual
OA2	IA2.1 Satisfacción Laboral	%	Anual
OA2	IA2.2 Accidentes con días perdidos	Días%	Mensual
OA3	IA3.1 Conciencia y Alineamiento estratégico	%	Anual

Fuente: Elaboración Propia

4.1.4 Construir el mapa estratégico y su vinculación con los objetivos

Como se señaló, en la sección 1.5, apartado 1.5.4 sobre el mapa estratégico como la arquitectura gráfica, para mostrar la vinculación entre los objetivos del CMI, para el caso de REP la figura N°12, muestra estas relaciones de causa y efecto, empezando desde la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, siendo esta, la base para desarrollar los objetivos superiores.

Con un personal calificado, motivado, seguro, informado, comprometido y alineado con la estrategia, se puede garantizar el éxito en el desempeño de sus funciones, dentro de cada proceso interno productivo clave.

Cuando cada colaborador tiene las herramientas, habilidades, conocimiento para llevar a cabo su trabajo es más fácil obtener un resultado satisfactorio y más aún, cuando sabe qué es lo que espera la organización de su parte y hacia dónde se dirigen sus esfuerzos.

En cuanto a la perspectiva de procesos internos, si se tienen colaboradores motivados y capacitados, obtendrían productos de mayor calidad, disminuyendo el porcentaje de errores, productos no conformes y reclamos por parte del cliente, sumado a la mejora en la eficacia y eficiencia de los procesos productivos. Además, estrechar relaciones para lograr proveedores comprometidos con la empresa, aminora la posibilidad de paros productivos, los cuales son costosos por los costos fijos que se deben cubrir y mitiga la incertidumbre de no poder cumplir al cliente con lo prometido en cantidad y calidad.

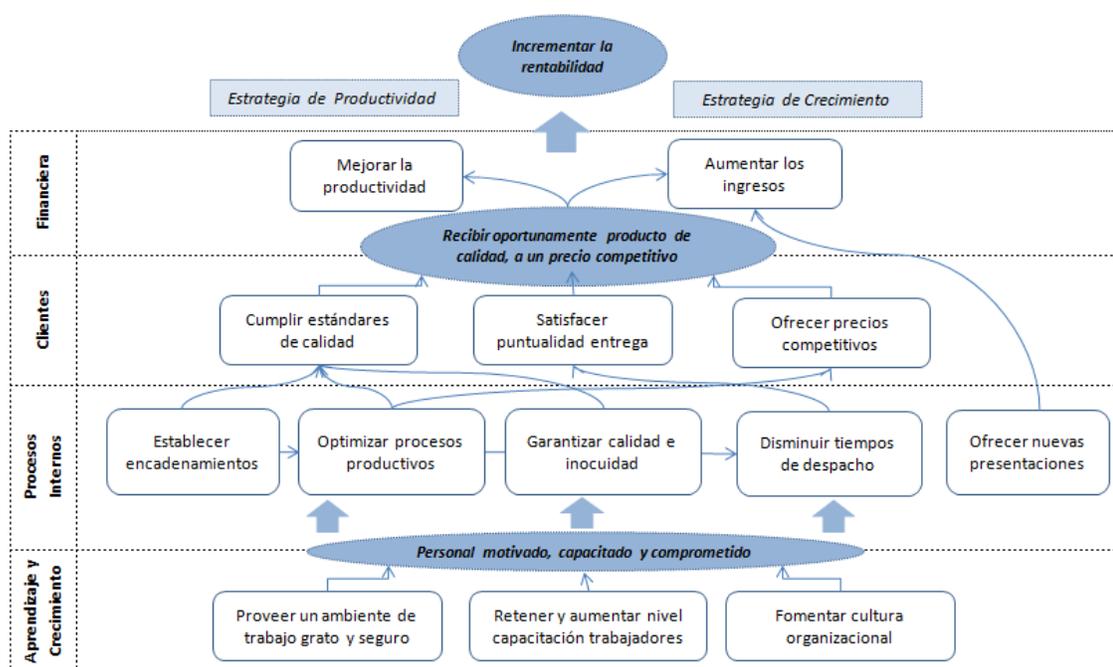
Dentro de la perspectiva del cliente se busca complacerlo con un producto de calidad, en el tiempo oportuno y requerimientos solicitados, hace que este se sienta satisfecho y bien atendido, por parte de la empresa.

La satisfacción de los clientes formará clientes más leales y confiados del producto ofrecido, se fortalecerá la imagen de calidad, al cumplir siempre sus requerimientos y no dudarán, en un futuro, optar por otros productos de la empresa y en recomendarlo a potenciales clientes, lo que podría provocar captación de nuevos clientes e incremento de la cuota de mercado. Clientes satisfechos se traducen en repetición de compras e incremento del volumen de ventas por nuevos clientes, para finalmente, reflejarlo en un aumento de los ingresos por ventas.

Tanto la mejora de la productividad (optimización de recursos, eficiencia de procesos) como el incremento de los ingresos, repercuten, favorablemente, en el objetivo financiero final de los accionistas, incrementar la rentabilidad del negocio.

La siguiente figura del mapa estratégico, muestra las relaciones de causa-efecto de manera gráfica.

Figura N°12.
Mapa Estratégico REP



Fuente: Elaboración Propia

4.1.5 Diseñar el cuadro de mando integral

Considerando los elementos teóricos de la sección 1.5 y específicamente, lo resumido en el apartado 1.5.5 se enumeran las pautas para realizar el diseño y desarrollo de un CMI. Los pasos anteriores llevan desde cero, hasta el desarrollo de esta herramienta de gestión. El cuadro N°7 muestra la propuesta para REP tomando en consideración los objetivos estratégicos por perspectiva, su respectivo indicador y unidad de medida.

La ponderación, en cuanto al peso de cada objetivo, dentro la estrategia empresarial queda por definir de acuerdo con las estimaciones de la gerencia.

Cuadro N°7.

Propuesta de Cuadro Mando Integral para REP

Objetivo Estratégico		Indicador		Meta	UM	
Financiera	F1	Aumentar ingresos	IF1.1	Ingresos por Ventas	Aum.20% respecto año anterior	%
			IF1.2	Porcentaje ingresos de nuevas presentaciones	Aportar al menos 10% ingresos totales	%
	F2	Mejorar de productividad	IF2.1	Productividad Total	Disminuir 2% mensual	\$ por kg
			IF2.2	Productividad Laboral	Aumentar 2% mensual	Kg por hora
Clientes	C1	Cumplir estándares de calidad cliente	IC1.1	Reclamos por lote	Disminuir a 3 por mes	Unidad
	C2	Satisfacer entrega puntual	IC2.1	Puntualidad en la entrega	No mayor de 15 días marítimo y 1 día aéreo	Días
	C3	Ofrecer precios competitivos	IC3.1	Precio <i>versus</i> Mercado	Mantener promedio inferior al 10%	%
Procesos Internos	I1	Establecer encadenamientos con proveedores productores	III.1	Número proveedores materia prima	Incrementar al menos 2 anualmente	Unidad
			III.2	Asesoría técnica a fincas	50% primer año, y 100% siguientes 2 años	%
			III.3	Porcentaje incentivo económico a productores	25% sobre total cosecha estimada	%
			III.4	Ciclo de cosecha	1 seguimiento en cada fase (<i>densidad versus gramaje</i>)	Unidad
	I2	Optimizar los procesos productivos	II2.1	Porcentaje mermas	Reducir 2% mensualmente	%
			II2.2	Utilización máquina peladora	Aum.5 kilos primeros 3 mes y a fin de año 80% capacidad	Kg por hora hombre

continúa en página 88

Cuadro N°7.

Propuesta de Cuadro Mando Integral para REP (continuación)

Objetivo Estratégico		Indicador		Meta	UM	
Procesos Internos	I3	Garantizar la calidad e inocuidad del producto	II3.1	Producto no conforme	Disminuir 2% mensual	%
			II3.2	Cumplimiento de auditorías	Disminuir a 2 inconformidades primer año	Unidad
	I4	Disminuir tiempos de despacho	II4.1	Ciclo de despacho	Disminuir ciclo a 10 días	Días
	I5	Ofrecer nuevas presentaciones	II5.1	Nuevas presentaciones producto	Implementar al menos 1 anualmente	Unidad
Aprendizaje y Crecimiento	A1	Retener y aumentar nivel de capacitaciones de los trabajadores	IA1.1	Capacitación de personal	Completar 90% plan básico primer año	%
			IA1.2	Rotación de empleados	Operativos $\leq 3,5\%$, Adm.-Técnico $\leq 2\%$	%
	A2	Promover un ambiente de trabajo grato y seguro	IA2.1	Satisfacción Laboral	Incrementar 5% anualmente hasta llegar a 90%	%
			IA2.2	Accidentes con días perdidos	Frecuencia ≤ 12 y Severidad ≤ 80 Trimestral	Días
	A3	Fomentar cultura organizacional	IA3.1	Conciencia y Alineamiento estratégico	Aum. conciencia 80% en 2 años y alineación 90% jefes	%

Fuente: Elaboración Propia

4.1.6 Desarrollar el plan de acción

Igualmente, en la sección 1.5 y apartado 1.5.6 se explica que, se deben definir las iniciativas o acciones estratégicas para alcanzar los objetivos, asignar la persona responsable de ejecutarlo, el presupuesto destinado para cada iniciativa y cuál es el plazo para cumplirlas.

En este caso, los dos últimos aspectos (presupuesto y plazo) serán definidos según las posibilidades económicas de la empresa y apoyo de casa matriz. Las iniciativas son los procesos, trabajos y actos que posibiliten el cumplimiento de los objetivos.

Cuadro N°8.

Plan de acciones estratégicas para REP

	Objetivo Estratégico	Iniciativa	Responsable	Presupuesto Estimado	Plazo
F1	Aumentar ingresos	1. Buscar clientes en el mercado de camarón convencional. 2. Explotar porcentaje de ventas autorizado a nivel nacional.	Gerencia	por definir	por definir
F2	Mejorar de productividad	1. Monitorear semanalmente el costo por kilo procesado y el recurso humano, tiempo y material invertido. 2. Implementar métodos de pago a destajo con incentivos según incremento en producción.	1.Contabilidad 2.Gerencia/ RRHH	por definir	por definir
C1	Cumplir estándares de calidad solicitados	1. Solicitar al cliente los aspectos evaluados para la asignación de posiciones dentro del <i>ranking</i> y retroalimentación sobre necesidades de mejora. 2. Implementar lo retroalimentado.	1. Gerencia 2. Producción /Calidad	por definir	por definir
C2	Satisfacer puntualidad en la entrega	1. Seguimiento constante desde el despacho en planta hasta el cliente final. 2. Enviar documentación para desalmacenaje a tiempo y completa.	Logística	por definir	por definir
C3	Ofrecer precios competitivos	1. Renegociación de precios de compra de materia prima y proveedores estratégicos. 2. Estudio de precios promedios del mercado en camarón orgánico y convencional.	Gerencia	por definir	por definir

continúa en página 90.

Cuadro N°8.

Plan de acciones estratégicas para REP (continuación)

	Objetivo Estratégico	Iniciativa	Responsable	Presupuesto Estimado	Plazo
I1	Establecer encadenamientos con proveedores	1. Asesoría en planes de negocio para que aprueben financiamiento en entidades bancarias. 2. Coordinar capacitaciones requerimientos solicitados por auditorias de SENASA, Naturland, entre otros. Actualización sobre hallazgos en mejoramiento de los procesos de cultivo y posibles enfermedades que afecten al camarón. 3. Control de incentivos económicos contra entrega cosecha. 4. Verificar parámetros relacionados con densidad versus gramaje según tiempo.	1 y 4. Finanzas/ Gerencia 2. Aseguramiento Calidad. Biólogas UCR / Regente Veterinario 3. Contabilidad 4. Gerencia/ Aseguramiento de calidad	por definir	por definir
I2	Optimizar los procesos productivos	1. Reducir tiempos de proceso y costos de mano de obra (horas extras). 2. Monitoreo de niveles de <i>usage</i> , desperdicio, rendimiento por pelador, y rendimiento global. 3. Verificar avance de proyecto máquinas peladoras (rendimiento y utilización)	Producción	por definir	por definir

continúa en página 91.

Cuadro N°8.

Plan de acciones estratégicas para REP (continuación)

	Objetivo Estratégico	Iniciativa	Responsable	Presupuesto Estimado	Plazo
I3	Garantizar la calidad e inocuidad del producto	1. Unificar criterios sobre inconformidades e incentivar el <i>empowerment</i> . 2. Seguimiento de aspectos a mejorar en auditorias.	Aseguramiento de Calidad	por definir	por definir
I4	Disminuir tiempos de despacho	1. Coordinar para disminuir tiempos con producción, empaque, despacho, agencia aduanal y logística.	Producción (Operaciones) y Logística	por definir	por definir
I5	Ofrecer nuevas presentaciones	1. Actualizaciones sobre preferencias del consumidor. 2. <i>Benchmarking</i> en mercados internacionales y nacionales sobre nuevas tendencias.	Gerencia	por definir	Por definir
A1	Retener y aumentar nivel capacitaciones	1. Incluir dentro del plan de capacitación, cursos especializados según necesidades señaladas en el perfil de puesto y para potenciar el aprovechamiento en el uso de herramientas informáticas más utilizadas. 2. Darle seguimiento al nivel de satisfacción de personal en puestos estratégicos para evitar la fuga de conocimiento.	RRHH	por definir	Por definir

continúa en página 92.

Cuadro N°8.

Plan de acciones estratégicas para REP (continuación)

Objetivo Estratégico		Iniciativa	Responsable	Presupuesto Estimado	Plazo
A2	Promover un ambiente de trabajo grato y seguro	1. Realizar encuestas para conocer los aspectos a mejorar para incrementar el nivel de satisfacción. 2. Actualizar análisis de riesgo en cada puesto, evaluar los EPP disponible y análisis multidisciplinario de incidentes con tiempo perdido.	1. RRHH 2. CSO (Comisión de Salud Ocupacional)	por definir	Por definir
A3	Fomentar cultura organizacional	1. Coordinar seminarios de capacitación a los mandos medios sobre trabajo en equipo y comunicación -interna.	RRHH (cursos externos)	por definir	Por definir

Fuente: Elaboración Propia

4.1.8 Implementar el cuadro de mando integral

Los pasos que se mencionan a continuación, corresponden al plan propuesto para gestionar la implementación y aplicación garantizada del CMI para REP, siguiendo los lineamientos teóricos indicados en la sección 1.5 y apartado 1.5.7.

1. Capacitar al equipo gerencial (gerente y jefes de departamento) para apoyar los conocimientos necesarios para un buen desempeño, manipulación y ejecución de la herramienta. Si bien es cierto, la herramienta es muy sencilla, una de las debilidades encontradas en el análisis interno fue la carencia de conocimiento respecto al uso de las herramientas informáticas.

2. Asignar responsables del mantenimiento y actualización de los indicadores correspondientes, previa explicación de la forma de cálculo, informar sobre datos a proporcionar, periodicidad del seguimiento, interpretación de gráficos.
3. Aclarar dependencias entre los departamentos que comparten indicadores, para que coordinen acciones antes de explicar resultados en reuniones de seguimiento.
4. Efectuar, mensualmente, reuniones de seguimiento con el equipo gerencial, para la revisión de los resultados y análisis de las desviaciones (meta propuesta versus resultado real). Establecer las acciones preventivas y correctivas según las alertas de esas desviaciones.
5. Diseñar e implementar un sistema de incentivos (económicos y no económicos) que motiven al equipo gerencial al logro de los objetivos propuestos. El incentivo dependerá del grado de cumplimiento, según la meta y plazo definidos para cada objetivo.
6. Garantizar soporte de las tecnologías de información para la utilización continua de la herramienta. Ubicar la herramienta en la intranet para que el equipo gerencial tenga acceso en el momento que sea necesario, otorgando una clave para modificar ciertos campos autorizados.
7. Luego de la fase de aprendizaje y desarrollo del CMI a nivel del equipo gerencial, se recomienda seleccionar algunos indicadores que puedan ser de intereses para todos los trabajadores de la organización y comunicar los resultados, utilizando las vías al alcance de todos. Esto para mejorar la comunicación y alineación estratégica de la empresa.

Es necesario aclarar que, para la confección de la herramienta propuesta, se está utilizando el recurso disponible, por medio de un conjunto de tablas elaboradas en Microsoft Excel,

como la forma más rápida, accesible y sencilla para iniciar; y se implementará como un plan piloto.

Existe compromiso de la gerencia para que según los resultados obtenidos y la disposición del equipo gerencial, se evalúe la posibilidad de realizar la inversión en un *software* informático, que agilice la alimentación de los datos y actualización de resultados.

Dicho *software* formará parte del capital de información de la empresa y podrá ubicarse en la intranet, con sus respectivas claves de acceso para la manipulación de la información.

El documento electrónico está compuesto por un resumen que muestra los resultados globales de cada indicador organizados, según la perspectiva (ver Figura N°13). Los aspectos que incluye son:

- Nombre de la perspectiva
- Indicador estratégicos
- Estado del cumplimiento en relación con la meta y plazo establecidos.
- Creación de Valor al Accionista, en esta sección, responsabilidad del área de finanzas, se debe completar, según los resultados obtenidos en los estados financieros mensuales. Incluye, indicadores financieros básicos y clásicos como el EVA (Valor Económico Agregado), ROE (Rentabilidad Económica) y ROI (Rentabilidad Financiera) para la medición de la actuación empresarial y muestra en qué grado la estrategia propuesta está generando o no valor al accionista.

Figura N°13.
Resumen de objetivos e indicadores en la herramienta en Excel
del CMI para REP

FINANCIERA			PROCESOS INTERNOS		
Indicadores	ESTADO		Indicadores	ESTADO	
F1. Aumentar ingresos por ventas	IF1.1 Ingreso por venta	86.59%	I1. Establecer encadenamientos con los proveedores productores de camarón	II1.1 Numero proveedores materia prima	NA
	IF1.2 Porcentaje ingresos por nuevas presentaciones	NA		II1.2 Asesoría técnica a fincas proveedoras	NA
F2. Mejorar la productividad	IF2.1 Productividad Total	NA		II1.3 Porcentaje Incentivo financiero a productores	NA
	IF2.1 Productividad Laboral	NA		II1.4 Ciclo de cosecha	NA
			I2. Optimizar los procesos productivos	II2.1 Porcentaje mermas	NA
				II2.2 Utilización Máquina Peladora	NA
			I3. Garantizar la calidad e inocuidad del producto terminado	II3.1 Disminuir producto no conforme	NA
				II3.2 Cumplimiento auditorías	NA
			I4. Disminuir tiempos de despacho	II4.1 Ciclo despacho	NA
			I5. Ofrecer nuevas presentaciones	II5.1 Nuevas presentaciones producto	NA
CLIENTES			APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO		
Indicadores	ESTADO		Indicadores	ESTADO	
C1. Cumplir estándares de calidad solicitados por clientes	IC1.1 Reclamos por lote	NA	A1. Retener y aumentar el nivel de capacitación de los empleados	IA1.1 Capacitación de personal	NA
C2. Satisfacer puntualidad entrega	IC2.1 Puntualidad en la entrega	NA		IA1.2 Rotación de empleados	NA
C3. Ofrecer precios competitivos	IC3.1 Precio vrs Mercado	NA	A2. Promover un ambiente de trabajo grato y seguro	IA2.1 Satisfacción Laboral	NA
				IA2.2 Accidentes con tiempo perdido	NA
			A3. Fomentar cultura organizacional	IA3.1 Conciencia y Alineamiento estratégico	NA

Creación de valor para el accionista:	
Valor Economico Agregado (EVA)	Indice
Rentabilidad Economica (ROE)	Indice
Rentabilidad Financiera (ROF)	Indice

Responsable: Finanzas

Fuente: Elaboración Propia

Además, incluye tablas para cada indicador, que muestran el detalle y comportamiento de los resultados obtenidos. Están compuestas por los siguientes aspectos, como se pueden observar, como ejemplo, con la Figura N°14.

- Sección Indicador estratégico referenciado a su objetivo.
- Rango de metas, sistema de señales en parte superior derecha.
- Peso o ponderación de cada indicador dentro del objetivo estratégico.
- Periodicidad.
- Perspectiva.
- Meta del periodo.

- Estado, porcentaje de cumplimiento de la meta con respecto al resultado real obtenido.
- Representación gráfica de la desviación de los resultados en relación con la meta. El gráfico se irá generando, automáticamente, con la inclusión de cada resultado, según la periodicidad establecida, a partir de la implementación de la herramienta.
- Responsable de actualizar el dato del indicador.

La celda de “Estado” que señala el porcentaje de cumplimiento en los resultados obtenidos, para cada indicador estratégico, está definida condicionalmente, como un sistema de señales, semejante a un semáforo, que funciona según el nivel o rango establecido para el cumplimiento de cada meta.

- A. Verde: resultados obtenidos igualan o superan la meta establecida.
- B. Amarillo: el resultado alerta sobre desviaciones respecto a la meta, previene sobre el peligro de que el indicador se convierta en un valor negativo. Sirve para tomar acciones preventivas y redirigir al curso hacia el estado en color verde.
- C. Rojo: resultados del indicador son negativos, según lo establecido en el rango para esa meta.

Figura N°14 .
Ejemplo de indicador estratégico en la herramienta en Excel
del CMI para REP



Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO V. Conclusiones y recomendaciones

Seguidamente, se explican las conclusiones y recomendaciones derivadas del desarrollo del presente trabajo.

5.1 Conclusiones

Resultado del análisis bibliográfico referente al CMI, se adquieren los conocimientos necesarios para el diseño y plan de implementación de esta herramienta, como sistema de control de gestión.

La empresa en estudio es una procesadora de camarón, de capital alemán, e inició sus operaciones en Costa Rica desde el 2005, atraída por la imagen de país, amigable con el ambiente y recurso humano capacitado, bajo la misión principal de proveer de materia prima a la casa matriz.

El diagnóstico del sistema actual, permitió verificar, la carencia de un sistema de control integral de la gestión empresarial y la urgencia de la gerencia en contar con una herramienta que le facilite el seguimiento.

Las actividades primarias, dentro de la cadena de valor, para el cliente son el abastecimiento, producción, aseguramiento de la calidad y logística. De las anteriores el proceso medular, es el abastecimiento, dado que, es la materia prima para las siguientes actividades, y el cual se ha visto comprometido por la falta de encadenamiento formal con los proveedores de camarón, aunado a la presencia de los competidores a nivel nacional.

Los resultados de las encuestas relacionadas con el capital humano indican que hay poner atención a la satisfacción de los colaboradores, quienes una buena parte considera que, no se les toma en cuenta de las decisiones. Además, no existe un sistema de evaluación desempeño para retroalimentar sobre la gestión del colaborador.

En relación con el capital organizacional, preocupa el resultado de que la mayor parte (76%) de los colaboradores no conocen la visión, ni misión de la empresa, por lo cual la alineación es escasa, y la comunicación interna regular.

Los sistemas de información se perciben como limitados y poco integrados, además, se debe invertir más capacitación en el uso de aplicaciones que forman parte del capital de información.

Los indicadores seleccionados, al estar relacionados entre las distintas perspectivas del CMI hacen más fácil el constante monitoreo de toda la organización. Sirven para verificar que tan buen desempeño se está realizando, durante los procesos que agregan valor.

5.2 Recomendaciones

Dado que la materia prima principal y más sensible es el camarón, y la satisfacción de la demanda para los clientes se puede ver comprometida por la escasez de éste, se recomienda como principal objetivo por seguir, el establecimiento de convenios o alianzas estratégicas con los proveedores de las fincas acuícolas nacionales, de manera que se puedan percibir como socios estratégicos comerciales.

Incrementar los ingresos a través de la potencialización de nuevas presentaciones de producto, como el camarón fresco, del cual también, se tiene permiso de comercializar. En este caso, se puede explotar el segmento de clientes que gustan del camarón convencional, como el mercado norteamericano.

Incursionar en nuevos productos de los cuales ya están autorizados (langostas, chuchecas, ostras y demás) por PROCOMER y que formen parte de las nuevas tendencias de consumo en la Unión Europea y otros mercados.

Uno de los aspectos positivos del capital humano es la capacitación del plan básico de inducción, pero se sugiere complementarlo con cursos especializados y actualizaciones de acuerdo con el perfil de puesto estratégico.

En aras a mejorar la percepción y satisfacción de la casa matriz, se debe preocupar por conocer las razones de la ubicación dentro del *ranking* general de proveedores y estimular la retroalimentación.

Para que la implementación de la herramienta del CMI propuesta tenga éxito es primordial que la gerencia y su equipo entienda la necesidad e importancia de su utilización y se comprometa en su etapa de aprendizaje y seguimiento. Para una mayor efectividad, se podría considerar los sistemas de incentivos para premiar la consecución de resultados establecidos.

Finalmente, la herramienta propuesta está definida como un plan piloto o prueba, por lo que se recomienda integrar los indicadores de todos los niveles por medio de un *software* o programa especializado que permita su aplicación continua.

REFERENCIAS

Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación.

Duque, F. (1998). *Historia de la filosofía moderna: la era de la crítica*. Madrid: AKAL.

De Mora, J. J. (1832). *Lógica y ética según la Escuela de Edimburgo*. Lima: Imprenta de José Masías.

Gallardo, H. (1997). *Elementos de investigación académica*. San José: EUNED.

Goodrich, L. M. (1976). Approaches to the Study of International Organisation. En A. Shlaim (Ed.). *International Organisations in World Politics. Yearbok, 1975* (pp. 1-25). Londres: Croom Helm.

Horváth & Partners (2003). *Dominar el cuadro de mando integral: Manual práctica basado en más de 100 experiencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2002). *Cuadro de Mando Integral* (2a ed.). Barcelona: Gestión 2000.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2004) *Mapas estratégicos. Como convertir los activos intangibles en resultados tangibles*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.

López B. E., Rojas C. L. & Torres M. A. (2001). Importancia estratégica del Cuadro de Mando Integral de Mando en la Gestión Empresarial *Balanced Scorecard*. *Revista Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 011, 17-25. Extraído el 29 de octubre de 2010 desde <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=91101104>

Membrano J.M. (2007). *Metodologías avanzadas para la planificación y mejora: Planificación Estratégica, BSC, Autoevaluación EFQM, Seis Sigma, ... Un sencillo enfoque integrado para las PYMES con sentido común*. España: Ediciones Díaz de Santos.

Muñiz, L. & Monfort, E. (2005). *Aplicación práctica del cuadro de mando*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Nivel, P.R. (2003). *El Cuadro de Mando Integral paso a paso*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.

Niven, P.R. (2008). *Balanced scorecard step-by-step for government and nonprofit agencies*. (2ª ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Promotora de Comercio Exterior (2011). *Estadísticas*. Recuperado el día 10 de mayo de 2011 de: <http://servicios.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>

Real Academia [de la Lengua] Española. *Análisis*. Consulta realizada el día 12 de noviembre de 2010 en http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=an%E1lisis

Real Academia [de la Lengua] Española. *Síntesis*. Consulta realizada el día 12 de noviembre de 2010, disponible en: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=s%EDntesis

Redondo, A. (2006). *Diseño de una propuesta de cuadro integral, para apoyar la toma de decisiones gerenciales de la Organización de Abastecimiento Global, de la empresa Chiquita Brands International*. Tesis de Magíster, no publicada. Universidad de Costa Rica, Posgrado en Administración y Dirección de Empresas, San José, Costa Rica.

Ristic AG. *Productos*. Recuperado el día 01 de marzo de 2011 de: <http://ristic.com/index.php?id=13&L=1>

Ristic AG. *Principal*. Recuperado el día 30 de mayo de 2011 de:

[http://translate.google.com/translate?](http://translate.google.com/translate?hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=YHTITdPYGpCctwfykeSNBw&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCsQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic%26hl%3Des%26client%3Dfirefox-a%26hs%3DTat%26rls%3Dorg.mozilla:es-ES:official%26channel%3Ds%26biw%3D1024%26bih%3D575%26prmd%3Divns)

[http://translate.google.com/translate?
hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=YHTITdPYGpCctwfykeSNBw&sa=X&oi=tra
nslate&ct=result&resnum=1&ved=0CCsQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic%26hl
%3Des%26client%3Dfirefox-a%26hs%3DTat%26rls%3Dorg.mozilla:es-ES:official
%26channel%3Ds%26biw%3D1024%26bih%3D575%26prmd%3Divns](http://translate.google.com/translate?hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=YHTITdPYGpCctwfykeSNBw&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCsQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic%26hl%3Des%26client%3Dfirefox-a%26hs%3DTat%26rls%3Dorg.mozilla:es-ES:official%26channel%3Ds%26biw%3D1024%26bih%3D575%26prmd%3Divns)

Ristic AG. *Negocios*. Recuperado el día 30 de mayo de 2011 de:

[http://translate.google.com/translate?](http://translate.google.com/translate?hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=LljkTb2VBMiftgehiJGkBw&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCQQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic.com%26hl%3Des%26biw%3D1016%26bih%3D379%26noj%3D1%26prmd%3Divns)

[http://translate.google.com/translate?
hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=LljkTb2VBMiftgehiJGkBw&sa=X&oi=transl
ate&ct=result&resnum=1&ved=0CCQQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic.com
%26hl%3Des%26biw%3D1016%26bih%3D379%26noj%3D1%26prmd%3Divns](http://translate.google.com/translate?hl=es&sl=de&u=http://www.ristic.com/&ei=LljkTb2VBMiftgehiJGkBw&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCQQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dristic.com%26hl%3Des%26biw%3D1016%26bih%3D379%26noj%3D1%26prmd%3Divns)

Rodríguez Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

ANEXO METODOLÓGICO

Anexo #1: Metodología de la investigación

El presente trabajo no es una investigación en sentido estricto, pues pretende aplicar conocimientos ya existentes, a partir de una estricta revisión de la literatura científica administrativa. No se pretende realizar aportaciones originales al asunto investigado (lo cual, más bien, es propio de la modalidad de tesis¹⁰), por tratarse de un proyecto de graduación, que se caracteriza como “una actividad teórico-práctica dirigida al diagnóstico de un problema, su análisis y a la determinación de los medios válidos para resolverlo”¹¹.

No obstante, ello no significa que no se realice investigación. En primer lugar, el trabajo debe partir de la elección de un *corpus* teórico que permita la identificación, formulación, examen, análisis y solución de un problema práctico en una empresa o sector de la economía. Para este primer paso, se debe realizar una revisión de la literatura administrativa, lo cual supone una investigación bibliográfica amplia y, a la vez, profunda sobre el tema.

En segundo lugar, una vez identificado el problema, es necesario identificar el conjunto de hechos que lo circunscriben (cuadro fáctico); esto incluye los antecedentes de la empresa o sector de la economía y su entorno y los hechos específicos que originan y en qué consiste el problema (hechos que, por lo general, se ubican en el nivel del dintorno). La determinación de los hechos supone la disgregación del problema en sus elementos básicos, de modo que, se procede, analíticamente, para ello, se aplican diversos instrumentos y técnicas de investigación empírica (cuestionarios, entrevistas), previa definición de las variables e indicadores relevantes.

En tercer lugar, la confrontación de teoría y hechos es lo que posibilita la realización de un diagnóstico y la elección de las vías de solución. Los resultados de la investigación

¹⁰ Veáse al respecto el artículo 7 del Reglamento de trabajos finales de graduación de la Universidad de Costa Rica.

¹¹ Según dispone el artículo 15 del Reglamento de trabajos finales de graduación de la Universidad de Costa Rica.

empírica se discuten, a la luz del *corpus* teórico elegido, para obtener unas conclusiones que orientan la construcción de una propuesta de soluciones.

Como es claro, en la presente investigación (entendida en sentido lato), son fundamentales los conceptos de “método analítico” y “método sintético”. El uso que se da en el lenguaje natural no siempre coincide con el que se da en el lenguaje técnico. Así la definición de la Real Academia Española de “síntesis” es: “composición de un todo por la reunión de sus partes”¹², mientras que, de “análisis” ofrece la siguiente: “Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos”¹³. Desde el punto de vista cognitivo “síntesis” supone que, se conocen las partes, a partir del conocimiento que se tiene del todo, mientras “análisis” supone que, se construye el conocimiento del todo disgregando el objeto de estudio en sus partes (es decir, el conocimiento de las partes aporta al conocimiento del todo).

Duque (1998) distingue entre ambos métodos de la siguiente manera:

... 1) método analítico: toma lo concreto y singular como punto de partida y proyecta sobre sus cualidades inesenciales la identidad formal, abstrayendo de aquéllas las condiciones de posibilidad de la cosa concreta... es la actividad subjetiva la que transforma las cualidades aparentes en géneros, tipos de fuerza o leyes a la luz de su identidad... 2) método sintético: parte de las ‘razones’ o fundamentos y progresa desde ellas a las consecuencias... Hegel examina como diversos momentos del método sintético la *definición* (cuyo punto de partida es el análisis). (p. 741)

Cabe equiparar el método analítico, al inductivo (pues procede de las partes al todo) y el sintético al deductivo (pues procede del todo a las partes). Lo que importa aquí son los puntos de partida y no los de llegada: si el punto de partida es lo singular (la parte) o lo general (el todo).

¹² En http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=s%EDntesis

¹³ En http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=an%E1lisis

El planteamiento de estos métodos, no es reciente, pues ya aparecen en la literatura desde siglos atrás. Así, por ejemplo, podemos citar obras tan antiguas como la de Mora (1832)¹⁴. Dicho autor ofrece un “ejemplo material” de ambos métodos:

Entro en una biblioteca, ignorando absolutamente el plan que se ha seguido en la distribución de los libros; pueden estar divididos por tamaños, por materias, por orden alfabético, o por las fechas de las ediciones. Si en estas circunstancias se me instruye en el sistema abrazado, indicándome que los libros están reunidos según las ciencias de que tratan, y mostrándome las respectivas subdivisiones, por ejemplo, la Historia en antigua y moderna, la Geografía en física, matemática y descriptiva, habré aprendido lo que deseaba por el método sintético. Si, por el contrario, quiero acertar por mí mismo el orden de la distribución, y por ello, observando libro por libro, conozco la analogía de los que están juntos, y poco a poco voy descubriendo las diferencias de los varios grupos, y al cabo llego a penetrar el conjunto total, habré empleado el método analítico. (p. 83)

En la realidad, ambos métodos operan en la generación de conocimiento, pues identificar un problema, aislarlo y analizarlo, no es posible sin un conocimiento previo, tanto social como individual; es decir, sin algún grado de síntesis. A la vez, la síntesis no es posible, sin una construcción analítica previa. Tal circularidad se relaciona, a su vez, con la circularidad que existe entre los métodos inductivos y deductivos, sin cuya complementariedad no sería

¹⁴ Afirmaba de Mora (1832) en diversas partes de su obra: “Para llegar al descubrimiento de la verdad, o para comunicarla a los otros, podemos abrazar dos medios diferentes; o empezar por la observación particular de los hechos, y subir de ellos a los principios generales, o instruirnos primero en estos, y descender en seguida a los pormenores de que estos principios se han compuesto. El primer método se llama Analítico, y el segundo Sintético” (p. 82). “El método analítico empieza por el estudio de las individualidades” (p. 85) y es útil “... cuando se presenta como objeto de la razón un todo complicado, una masa compuesta de diversas partes, es imposible tener una idea exacta del conjunto, sin haberse detenido antes en la observación individual de sus elementos” (p. 84). De modo que “... el artificio del método analítico consiste en examinar sucesivamente las ideas particulares, en descubrir sus relaciones, en formar de ellas ideas más generales que las primeras, y en llegar de este modo a las más complicadas, que son las que encierran el resumen de la masa de conocimientos que se trata de adquirir” (p. 83). En cuanto a método sintético manifestaba: “El método sintético anuncia desde luego un gran resultado, una proposición general y comprehensiva, fruto de una larga serie de ideas y de observaciones particulares, y después, bajando de lo más general a lo que es menos, acaba en las ideas más particulares, por donde empezó el método analítico” (p. 83).

posible la ciencia de la administración. Lo más adecuado, es una combinación, no excluyente, de métodos inductivos y deductivos en la investigación administrativa¹⁵. Rodríguez Moguel (2005) afirma que, los métodos inductivo, deductivo, sintético y analítico se relacionan y complementan:

A partir del *método analítico* se observan fenómenos singulares; con la *inducción* se formulan *leyes universales*; mediante el *método deductivo* se aplican esas *leyes a situaciones particulares*; y a través de la *síntesis*, se integran *conocimientos* aparentemente no relacionados.

Por otra parte, existe una íntima relación entre el *método deductivo* y el *sintético* y el *método inductivo* y el *analítico*, ya que la *inducción* puede considerarse como un caso de análisis, y la *deducción* como una parte de la *síntesis*. (p. 30. la cursiva y la negrita aparecen en el original)

En el presente trabajo, se ha aplicado el método analítico-sintético, de acuerdo con la definición que de él ofrece Bernal Torres (2006): “Método analítico-sintético. Este método estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus

¹⁵ Véase por ejemplo la opinión de Goodrich (1976), que aunque se refiere al estudio de las organizaciones internacionales, bien puede generalizarse a la actividad de las diversas ciencias sociales: “El énfasis reciente en el uso del método científico en el estudio de las organizaciones internacionales se ha visto acompañado del desacuerdo acerca del papel y de la utilidad de los métodos inductivo y deductivo. Parece un error considerarlos como métodos de estudio mutuamente excluyentes e incompatibles. De hecho, el método deductivo es útil en la formulación de hipótesis a contrastar, mientras el método inductivo es esencial para su contrastación. Confiar solo en el método deductivo puede producir resultados no muy distintos de los que se obtienen con el enfoque orientado al valor [*value-oriented approach*]. La confianza exclusiva en el método inductivo es útil en la formulación de hipótesis no triviales que luego se contrastan, pero también supone el riesgo de producir datos solo por producirlos (como un objetivo en sí mismo), con un gasto de esfuerzo desproporcionado en relación con la posible producción de conocimiento significativo... Estos modelos [los deductivos] aun cuando son simplificaciones de la realidad actual, se diseñan para facilitar la comparación con el mundo real, ordenar los datos con sentido y construir teoría en el macronivel. En consecuencia, están destinados principalmente a proveer un marco útil para el análisis y no a ser, por sí mismos, modelos del mundo en que vivimos. Como marcos de análisis estos sistemas son particularmente útiles en el estudio de las organizaciones internacionales como totalidades.

El método inductivo invierte el procedimiento del método deductivo y procede de lo particular a lo general; o mejor aún, intenta construir generalizaciones significativas o teorías sobre la base de uniformidades que se establecen como resultado del examen de un amplio número de casos específicos. Pero, como se ha apuntado, con el método inductivo se corre el riesgo de una recolección de datos innecesaria y sin valor, a no ser que se enfoque hacia hipótesis cuidadosamente formuladas que ayudan a determinar el tipo y rango de datos que tienen valor a los efectos de su contrastación. Como ya se expresó, la formulación de hipótesis puede, de hecho, como a menudo ocurre, suponer el uso del método deductivo” (pp. 16-17).

partes para estudiarlas, en forma individual (análisis), y luego se integran dichas partes, para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis)” (p. 57). Es decir, descompone una unidad en sus elementos más simples, examina cada uno de ellos por separado, volviendo a agrupar las partes para considerarlas en conjunto.

Esto quiere decir que, los conocimientos que se han adquirido a lo largo de la carrera (bachillerato, licenciatura, maestría), así como, en general, el conocimiento contextual (aportado por la cultura, la clase social, los grupos y los subgrupos a los que cada uno pertenece), conforman un arsenal sintético a partir del cual se construye el conocimiento singular, que en este caso, exige la identificación de un problema y una idea preliminar sobre cómo tratarlo; esto es, sobre cómo analizarlo. La práctica profesional requiere del método sintético en la comprensión de una realidad singular, pero no es suficiente. Para una verdadera comprensión, debe operarse también analíticamente, descomponiendo el problema que previamente se ha formulado a partir del método sintético (de un conjunto de teorías y de conceptos), para entenderlo como totalidad.

Esta complementariedad es la que permite no solo la identificación del problema sino su misma construcción como tal, y la intelección de sus relaciones y conexiones. La teoría (como conocimiento explícito, sistemático) y el conocimiento tácito de que se parte, influyen en la definición del problema y en la elección del método. Por ello, nunca se puede operar analíticamente de forma pura.

Etapas de la investigación y orden expositivo

En el presente caso, se ha procedido a la elección de una empresa y se ha definido un problema. Ambas elecciones no son arbitrarias, aunque responden tanto a aspectos objetivos, como subjetivos, que son parte, en última instancia, de un contexto, y a la cual, el investigador no puede renunciar. Una vez elegida la empresa se ha procedido a elegir un *corpus* teórico que ayude a formular y entender el problema. Pero, este último, asume una dimensión fáctica, que debe ser estudiada en sus diversos componentes, para lo cual se procede analíticamente. Analizar el problema, supone descomponerlo en sus partes y

estudiar sus relaciones y conexiones. Se trata de descomponer el cuadro fáctico en sus partes, para, luego, explicarlo aplicando nuevamente el *corpus* teórico elegido y presentar una propuesta de soluciones.

En el capítulo primero, se exponen las bases teóricas, necesarias para la definición del problema y su resolución. En el segundo y tercer capítulo, respectivamente, se expone el cuadro fáctico del problema en diferentes escalas, es decir, se describen los hechos fundamentales y generales (antecedentes de la empresa o sector y su entorno) y los hechos específicos y singulares (descripción del problema propiamente dicho). De la confrontación entre el cuadro fáctico y el *corpus* teórico, necesariamente, se derivan las soluciones (los “medios válidos” para resolver el problema) que se sugieren, lo cual se exponen, mediante la propuesta en el capítulo cuarto. Como producto del trabajo realizado, el capítulo quinto presenta de manera resumida los resultados y su análisis por medio de las conclusiones y recomendaciones y, de una manera estructurada, la propuesta de soluciones.

Sujetos, fuentes de información e instrumentos

Las fuentes de información representan el conjunto de acciones, orientadas a recabar información relacionada con los aspectos y componentes previstos en este proyecto. Según Gallardo (1997, p. 154) “toda fuente posee una base material que aporta una determinada información.

Sin base material no existe fuente de información”. Las fuentes se clasifican en primarias y secundarias. En la presente investigación, las fuentes son:

- *Fuentes instrumentales* (primarias): son los instrumentos que se aplicarán para obtener información en el lugar de los hechos, en el presente encuestas a funcionarios y jefes de departamentos, entrevista en profundidad al gerente general de la empresa.
- *Fuentes bibliográficas* (secundarias): se usan, principalmente, en la elaboración del marco teórico (revistas científicas y especializadas, tesis, libros, documentos obtenidos de *Internet*) y en la redacción del capítulo correspondiente a los

antecedentes de la empresa en donde se realiza el estudio (monografías y folletos elaborados por la propia empresa), así como, en la obtención de estadísticas sobre diversos aspectos del problema de investigación, que constan en investigaciones y en documentos ya existentes y en archivos de la empresa de marras.

Se han seguido diversas estrategias, en cuanto a instrumentos en cada capítulo. Para el capítulo primero, se ha utilizado la ficha bibliográfica (ver anexo 2) pues la labor consiste en esta etapa en leer y elegir las propuestas teóricas más adecuadas que ofrece la literatura administrativa. Se han privilegiado como fuentes bibliográficas las siguientes, en orden de prelación:

- a) Revistas especializadas en temas de administración (para lo cual se ha hecho uso de bases de datos que se acceden por medio del Sistema de bibliotecas, documentación e información de la Universidad de Costa Rica, como JSTOR, PROQUEST o SPRINGERLINK, así como, otras de acceso abierto, tales como: DIALNET, REDALYC, RECOLECTA, JURN, FUSE, OPEN J-GATE, SCIELO, DOAJ, TDX y otras similares).
- b) Tesis doctorales defendidas en Universidad extranjeras de reconocido prestigio, obtenidas en las mismas fuentes indicadas en el punto anterior.
- c) Libros electrónicos e impresos, algunos de los cuales pueden accederse desde Google Books y otros se obtuvieron en las distintas bibliotecas de la Universidad de Costa Rica.

El capítulo segundo, se basa en el análisis de documentos registrales (de constitución de la sociedad anónima y sus sucesivas transformaciones), legislativos (creación por ley de la institución, así como, de sus reformas) y de documentos públicos y privados de la empresa, para reconstruir los antecedentes de la empresa y su contexto (entorno) y del problema, complementando con el análisis documental como técnica.

El capítulo tercero se ha escrito a partir de los resultados de la investigación empírica. Las fuentes, en consecuencia han sido instrumentales. Para obtener la información se han utilizado encuestas aplicadas a la parte de la población (ver anexo 7) de colaboradores que participan directamente en los procesos productivos, que apoyan y controlan para mantener los estándares definidos; con la intención de obtener información, respecto a la percepción sobre el liderazgo, comunicación interna, alineación con la estrategia y su satisfacción o motivación como miembro de la organización, complementado con información suministrada por el Jefe de Recursos Humanos (ver anexo 6) relacionado al tema; entrevistas en profundidad a el Gerente General, para obtener información respecto a planeación y control de objetivos estratégicos y (apoyado por información suministrada por el Contador General) para obtener información, relacionada a la elaboración y divulgación de los resultados de indicadores financieros y no financieros (ver anexo 3). Para conocer la percepción del cliente, en cuanto al producto ofrecido, se canalizará la entrevista por medio del Gerente General (ver anexo 4). Además, se aplicarán entrevistas a los Jefes de Departamentos para conocer sobre las medidas de medición utilizadas y su gestión en el cumplimiento de los objetivos estratégicos (ver anexo 5 y 6).

En cuanto a los sujetos, estos son las personas que brindan información relevante para el diagnóstico, el análisis y la elaboración de la propuesta. En el presente caso, se trata de:

- El Gerente General de Rainbow Export Processing, S.A.. Entrevista a profundidad, sobre el proceso de *planeación y control de objetivos estratégicos* que se aplica en la empresa, para determinar su percepción sobre las causas que impiden ejecutar, efectivamente, las actividades asociadas a este proceso, en todas las aéreas medulares de la organización. Para obtener información sobre la *elaboración y divulgación de los resultados de indicadores financieros y no financieros* empleados en esta empresa, se apoya en datos suministrados por el Contado General, para conocer su percepción sobre las causas que impiden llevar un control continuo de estos indicadores. El instrumento por aplicar es el cuestionario (entrevista), que consta en el anexo 3. Además, el Gerente General es el canal de comunicación por medio del cual se aplicará un cuestionario al cliente, que consta

en el anexo 4, para conocer su percepción y las variables por mejorar dentro del proceso y servicio ofrecido.

- Jefes de Departamentos. Aplicación de un cuestionario a los jefes de cada unidad departamental, para establecer su percepción sobre aquellos aspectos que afectan el proceso de *medición y cumplimiento de objetivos estratégicos según lo planeado* por la gerencia, para responder en su departamento a cargo. El instrumento por aplicar es cuestionario (entrevista personal), que consta en el anexo 5.
- Colaboradores de la empresa. Se aplica un cuestionario al personal involucrado directamente con el proceso productivo, y en la supervisión y apoyo; con el fin de determinar su percepción sobre el liderazgo, comunicación interna, alineación con la estrategia y su satisfacción o motivación como miembro de la organización, complementado con información suministrada por el Jefe de Recursos Humanos, relacionado con el tema. El instrumento por aplicar es una encuesta, que consta en el anexo 7, dirigida al personal y entrevista, que consta en el anexo 6, aplicada al Jefe de Recursos Humanos.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Anexo #2: Ficha bibliográfica

Título:	
Autor:	
Tema:	Páginas:
Cita textual:	
Opinión/comentario del investigador:	

Anexo #3: Entrevista en profundidad para el Gerente General

Guía para el desarrollo de la entrevista

I. Datos de identificación

1. Nombre del entrevistado
2. Profesión u oficio
3. Antigüedad en el puesto (en años, preferible indicar período)

II. Información Solicitada

A. Planificación estratégica y control de gestión

4. ¿Posee la empresa un plan anual, con objetivos acorde con la estrategia?
5. ¿Cuál es la estrategia que busca la empresa a largo plazo?
6. ¿Cuales indicadores de gestión utilizan, actualmente, para medir los avances de los objetivos?
7. ¿Quién (es) analiza (n) los indicadores de gestión?
8. ¿Están asignados los responsables, según los objetivos de la empresa?
9. ¿A quién (es), cada cuánto y cómo se comunican los resultados?

B- Capital de Información

10. ¿Cuál es el método de seguimiento en el cumplimiento de los objetivos estratégicos?
11. ¿Se apoyan en tecnologías de información para la comunicación de resultados de los objetivos? ¿Qué herramientas utilizan?

C- Perspectiva Financiera

12. ¿Cuál es la estrategia financiera actual?

_____ Crecimiento de Ingresos

_____ Incremento de Productividad

_____ Reducción de Riesgos

_____ Otra (s) Menciónela (s) _____

13. Mencione los indicadores financieros que, actualmente, se emplean para medir el desempeño de la empresa.

14. ¿Qué mejoras en los procesos implementaría en la empresa para lograr ser mejor percibidos por los clientes?

15. ¿Qué mejoras implementaría en la empresa para lograr ser mejor percibidos por los accionistas?

16. ¿Desea agregar algún comentario adicional que considere relevante?

Anexo #4: Cuestionario a aplicar a clientes de Rainbow Export Processing, S.A.

Saludo introductorio. Se está realizando una investigación de la Universidad de Costa Rica en esta institución sobre el tema “*Diseño e implementación de un sistema de medición basado en el Cuadro de Mando Integral para la empresa Rainbow Export Processing, S.A.*”, cuyo objetivo principal es proponer un sistema de gestión que permita dar seguimiento y controlar los objetivos estratégicos de la empresa.

Solicito, respetuosamente, su cooperación para participar en la presente encuesta, la cual será de indudable ayuda para cumplir con el propósito que se sigue con este trabajo.

Información Solicitada:

1. ¿Hace cuánto es cliente de la empresa?

2. ¿Qué producto compra en la empresa?

3. ¿Quién es su contacto directo para realizar la compra?

4. ¿Cuántos pedidos realiza mensualmente?

5. ¿Cómo percibe el producto o cual es su nivel de satisfacción general?
6. Por favor ordene de 1 a 5 los siguientes aspectos de acuerdo a su percepción de las variables que espera recibir del producto ofrecido, siendo 1 el de mayor relevancia y 5 el de menor. Seguidamente, asigne un peso relativo a cada aspecto hasta completar el 100%.

Prioridad	Aspectos	%
	Calidad e inocuidad	
	Entrega en fecha prometida	
	Precio Competitivo (costos)	
	Servicio Post-venta	



Muchas gracias por su gentil colaboración.

Anexo #5: Entrevista en profundidad para Jefes de Departamento

Guía para el desarrollo de la entrevista

I. Datos de identificación

- 1 - Nombre del entrevistado
- 2 - Puesto actual

II. Información Solicitada

- 3 - ¿Considera que la gestión de su departamento está alineada con la gestión empresarial (cumplimiento de estrategia de la empresa)?
- 4- ¿Qué necesidades de capacitación, en su departamento, deberían desarrollarse para que su equipo de trabajo esté alineado en el cumplimiento de objetivos?
- 5- Para satisfacer a los clientes, ¿en qué considera que su departamento a cargo debe ser excelente?
- 6- ¿Tiene asignados por la gerencia indicadores para medir su desempeño? Si su respuesta es afirmativa, menciónelos.
- 7- ¿Quién y cada cuánto se le da seguimiento a los resultados de estos indicadores?
- 8- ¿Qué otros indicadores de gestión considera que deberían ser implementados en su departamento?

9- ¿Qué otros aspectos, dentro o fuera de la organización, considera que están influyendo, negativamente, en el cumplimiento de la estrategia de la empresa?

10 – Desea agregar algún comentario adicional que considere relevante.

Anexo #6: Entrevista en profundidad para Jefe de Recursos Humanos

Guía para el desarrollo de la entrevista

I. Datos de identificación

1- Nombre del entrevistado: _____

2- Puesto actual: _____

II. Información Solicitada

Capital Humano:

3-¿Cuántos colaboradores forman actualmente parte de la empresa? _____

4-¿Cuál es la antigüedad media de la plantilla? _____

5-¿Cuál fue el actual porcentaje de absentismo? _____

6-¿Elabora la empresa un Plan Anual de Formación (contratación de personal calificado y profesionales del sector, cursos organizados por institutos, universidades, colegios profesionales) de acuerdo con las necesidades indicadas por la gerencia y mandos medios?

7- ¿Las capacitaciones que se realizan son internas y/o externas? Explique.

8- ¿Se evalúa el desempeño de los colaboradores?

_____ Sí

_____ No (pasa a pregunta No. 11)

9- ¿Con qué periodicidad se realiza?

10- ¿Se aplica la retroalimentación luego de aplicar cada evaluación?

11- ¿Se contempla en la empresa además del salario convenido con los trabajadores, otros tipos de remuneración adicional (incentivos) como: dividendos, bonificaciones por calidad, por consecución de objetivos, participación en proyectos, etc).

B- Capital de Información

12-¿Qué herramientas de información utiliza RRHH para comunicarse dentro de la organización?

Capital Organizacional:

13-¿Se promueve el trabajo en equipo en la organización?

_____ Sí

_____ No

14-¿Cuales obstáculos considera que están impidiendo la realización del trabajo en equipo?

15-¿Se realizan encuestas a los empleados sobre la gestión y se reciben sugerencias de los mismos?

_____ Sí

_____ No

16-¿Qué porcentaje de las ideas o sugerencias de los colaboradores han sido implementadas?

17-¿Dispone la empresa de consultorio médico?

18-¿Cómo califica el servicio del consultorio médico?

19-¿Dispone la empresa de oficina de salud ocupacional?

20- Según sus estadísticas, ¿cuál es el número de incidentes y accidentes por año?

21-¿Cuál es el número de días perdidos por accidentes?

22-¿Se toman medidas correctivas y preventivas para evitar los accidentes o enfermedades laborales?

Anexo #7: Cuestionario a aplicar al personal de Rainbow Export Processing, S.A.**I. Información general sobre datos de identificación del entrevistado**

1- Nombre del entrevistado: _____

2- Departamento: _____

3- Puesto actual: _____

II. Información general sobre satisfacción del empleado

4- ¿Participa de la toma de decisiones en la empresa?

_____ Sí

_____ No

5- ¿Conoce de algún sistema aplicado por la empresa en donde se evalúe su desempeño?

_____ Sí

_____ No

6- ¿Se siente apoyado y reconocido por haber hecho bien el trabajo?

_____ Sí

_____ No

7- ¿Considera que se le brinda los medios y las herramientas, uniforme, equipo necesario para realizar su trabajo?

_____ Sí

_____ No

8- ¿Ha recibido capacitación para desempeñarse mejor en su puesto de trabajo?

_____ Sí

_____ No

9- ¿Se siente satisfecho en general con la empresa?

_____ Totalmente satisfecho

_____ Parcialmente (indique en que porcentaje aproximadamente) _____%

_____ Nada Satisfecho

III. Información general sobre el capital organizacional

10- Por favor califique los siguientes aspectos de acuerdo a los parámetros establecidos:

Aspectos	Calificación		
	Aceptable	Regular	Deficiente
¿Cómo califica en general el Clima o ambiente Laboral?			
¿Cómo califica la forma como sus líderes comparten el conocimiento?			
¿Cómo califica la comunicación interna?			
¿Cómo considera la gestión del trabajo en equipo?			
¿Cuál es su grado de conocimiento en relación a la misión y visión de la empresa?			

Muchas gracias por su gentil colaboración.

Nombre del entrevistador:

_____ Fecha: _____

ANEXO COMPLEMENTARIO

Anexo #8: Datos del portal comercial de PROCOMER



Costa Rica: Exportaciones Peso Neto (Toneladas)

De Camarón Congelado (P.A. 0306.13)

REGION	REGIMEN	2007	2008	2009	2010	2011*
América Central	Definitivo				0,13	
América del Norte	Definitivo	303,14	31,04	0,01		
	Zona Franca					21,51
América del Sur	Definitivo	4,12				
Asia	Definitivo	0,00	5,26			11,44
Resto de Europa	Zona Franca	103,50				
Unión Europea	Definitivo	353,31	262,01	233,46	86,47	0,09
	Zona Franca	133,61	374,07	364,38	451,53	42,16
Grand Total		897,68	672,38	597,85	538,13	75,20

Nota: Incluye datos de partida arancelaria 0306.13 camarones congelados.

*El año 2011 contempla cifras acumuladas al mes de marzo

Fuente: <http://servicios.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>

Costa Rica: Exportaciones Valor FOB Miles US\$

De Camarón Congelado (P.A. 0306.13)

REGION	REGIMEN	2007	2008	2009	2010	2011*
América Central	Definitivo				0,77	
América del Norte	Definitivo	2.499,82	417,16	0,04		
	Zona Franca					181,23
América del Sur	Definitivo	17,24				
Asia	Definitivo	0,02	48,37			73,08
Resto de Europa	Zona Franca	678,06				
Unión Europea	Definitivo	1.689,23	1.705,90	1.378,85	502,92	1,53
	Zona Franca	1.122,80	3.170,71	3.444,55	3.424,34	301,87
Grand Total		6.007,17	5.342,14	4.823,43	3.928,02	557,71

% Participación en Exportaciones	Definitivo	70%	41%	29%	13%
	Zona Franca		30%	59%	71%

Nota: Incluye datos de partida arancelaria 0306.13 camarones congelados.

*El año 2011 contempla cifras acumuladas al mes de marzo

Fuente: <http://servicios.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>