



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas

**USO DE LA HERRAMIENTA BALANCED SCORECARD PARAPAGOS DE
BONIFICACIÓN POR PRODUCCIÓN EN DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO**

Aldo Rafael Marroquín Alarcón

Asesorado por La Inga. Helen Rocío Ramírez Lucas de Reyes

Guatemala, agosto de 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**USO DE LA HERRAMIENTA *BALANCED SCORECARD* PARA PAGOS DE
BONIFICACIÓN POR PRODUCCIÓN EN DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

ALDO RAFAEL MARROQUÍN ALARCÓN

ASESORADO POR LA INGA. HELEN ROCIO RAMÍRES LUCAS DE REYES

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, AGOSTO DE 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympto Paiz Recinos
VOCAL I	Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno
VOCAL II	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL III	Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón
VOCAL IV	Br. Juan Carlos Molina Jimenez
VOCAL V	Br. Mario Maldonado Muralles
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Murphy Olympto Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. Danilo González Trejo
EXAMINADOR	Ing. Cesar Leonel Ovalle
EXAMINADOR	Ing. Cesar Urquizu Rodas
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

USO DE LA HERRAMIENTA *BLANCED SCORECARD* PARA PAGOS DE BONIFICACIÓN POR PRODUCCIÓN EN DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, el 3 de junio del 2009.

Aldo Rafael Marroquín Alarcón.

Guatemala, 06 de agosto de 2010

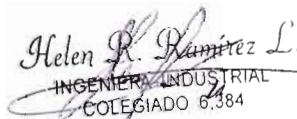
Ingeniero
César Ernesto Urquizú Rodas
Director
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Ingeniero Urquizú:

Atentamente me dirijo a usted para informarle que el estudiante universitario Aldo Rafael Marroquín Alarcón, Carné 2003-13570, ha concluido el trabajo de graduación titulado **“Uso de la herramienta Balanced Scorecard para pagos de bonificación por producción en distribución de producto”**.

Después de asesorar y efectuar las revisiones correspondientes, considero que dicho trabajo llena satisfactoriamente los requisitos existentes en la Facultad de Ingeniería, procediendo por este medio a su aprobación.

Agradeciendo su atención a la presente, me suscribo de usted.


INGENIERA INDUSTRIAL
COLEGIADO 6.384

Inga. Helen Rocío Ramírez Lucas de Reyes
Col. 6384
Asesora



Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **USO DE LA HERRAMIENTA BALANCED SCORECARD PARA PAGOS DE BONIFICACIÓN POR PRODUCCIÓN EN DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO**, presentado por el estudiante universitario **Aldo Rafael Marroquín Alarcón**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑAD A TODOS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'José Francisco Gómez Rivera'.

Ing. José Francisco Gómez Rivera
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

José Francisco Gómez Rivera
INGENIERO INDUSTRIAL
Colegiado No. 1665

Guatemala, febrero de 2011.

/mgp



El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **USO DE LA HERRAMIENTA BALANCED SCORECARD PARA PAGOS DE BONIFICACIÓN POR PRODUCCIÓN EN DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO**, presentado por el estudiante universitario **Aldo Rafael Marroquín Alarcón**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. Cesar Ernesto Urquizú Rodas
DIRECTOR

Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, agosto de 2012.

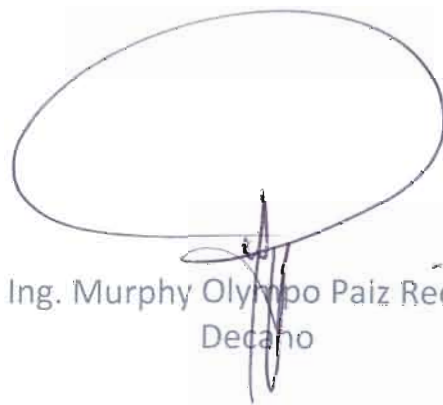
/mgp



DTG. 391.2012

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, al trabajo de graduación titulado: **USO DE LA HERRAMIENTA BALANCED SCORECARD PARA PAGOS DE BONIFICACIÓN POR PRODUCCIÓN EN DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO**, presentado por el estudiante universitario Aldo Rafael Marroquín Alarcón, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:



Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
Decano

Guatemala, 13 de agosto de 2012.

/gdech



ACTO QUE DEDICO A:

Dios	Padre Celestial, quien me dio la fuerza para poder salir adelante en esta parte de mi vida tan importante.
Mis padres	Horacio Marroquín y Betzabé de Marroquín, gracias por los consejos, la comprensión, por el apoyo, la paciencia y todo su esfuerzo, este logro no es solo mío, es de ustedes también.
Mis hermanos	Betzabé Marroquín y Lourdes Marroquín, por ser parte de este esfuerzo en conjunto.
Mi familia	A todos, gracias por su apoyo incondicional.
Mis amigos	Con quienes he compartido dentro y fuera de esta Facultad, buenos y malos momentos, gracias por su amistad incondicional.
La Universidad de San Carlos de Guatemala	Por brindarme la oportunidad de estudiar y formarme como profesional.

AGRADECIMIENTOS A:

Facultad de Ingeniería Universidad de San Carlos De Guatemala	Por haberme dado la oportunidad de terminar mi carrera y desarrollarme profesionalmente.
Mi asesora	Inga. Helen Ramírez por su tiempo, dedicación y apoyo brindado.
Cargill Meats Central América	Por darme la oportunidad de desarrollar mi trabajo de graduación.
Aura Mayorga	Por su gran apoyo, dedicación y asesoría.
Mis Amigos	Homero Sánchez, Erick Herrera, Alberto Schoenbeck, Juan López y Claudia López.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	VII
GLOSARIO.....	IX
RESUMEN.....	XI
OBJETIVOS.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	XV
1. ANALISIS Y DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL	
1.1. Historia.....	1
1.2. Misión.....	1
1.3. Visión	1
1.4. Descripción de la empresa.....	2
1.5. Antecedentes	4
1.6. Estructura del centro de distribución	4
1.6.1. Organigrama.....	5
1.6.2. Perfil de los diferentes puestos	5
1.7. Estructura de los procesos realizados dentro de la cadena de suministros.....	10
1.8. Análisis y diagnostico de la herramienta BSC dentro del centro de distribución	12
1.9. Parámetros utilizados actualmente en el centro de distribución para la evaluación	22
2. CONCEPTOS BÁSICOS DEL BSC.....	27
2.1. <i>Balanced score card</i>	27
2.2. Análisis causa-efecto	27
2.3. Origen del <i>balanced score card</i>	31

2.4.	Las cuatro perspectivas del BS	32
2.4.1.	Perspectiva del financiera	32
2.4.2.	Perspectiva del cliente.....	32
2.4.3.	Perspectiva de procesos internos.....	33
2.4.4.	Perspectiva de aprendizaje e innovación	35
2.5.	Ventajas del BSC	36
2.5.1.	Aclara y traduce la misión y la estrategia	36
2.5.2.	Vincula los objetivos e indicadores estratégicos con la misión y la estrategia.....	37
2.5.3.	Asiste en la planificación estratégica para el mediano y largo plazo	37
2.5.4.	Mejora la realimentación y la actualización estratégica	37
2.6.	Errores que no deben cometerse al aplicar el BSC.....	38
3.	PROPUESTA PARA LA REESTRUCTURACION DEL BSC.....	41
3.1.	Generación de ideas para la mejora del centro de distribución	41
3.1.1.	Propuestas hechas por la gerencia	41
3.1.2.	Propuestas hechas por el personal operativo.....	45
3.2.	Mejora del centro de distribución como resultado de las ideas propuestas.....	48
3.2.1.	Mejora en las instalaciones	48
3.2.2.	Mejora en los procesos	51
3.3.	Implementación de un programa de gestión del cuadro de mando integral.....	53
3.3.1.	Cuadro de mando integral	53
3.3.2.	Un cuadro de mando integral aplicado al pago de bonificaciones	56

3.4.	Satisfacción de necesidades de los <i>Stakeholders</i>	59
3.4.1.	<i>Stakeholders</i>	60
3.4.2.	Necesidades del cliente	61
3.4.3.	Necesidades de otros <i>stakeholders</i>	62
3.5.	Creación de los parámetros propuestos a utilizar en la evaluación del BSC.....	62
3.5.1.	Basados en la perspectiva de la gerencia	62
3.5.2.	Basados en la perspectiva de los operarios	67
4.	IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJOREAS DEL BSC.....	77
4.1.	Esquema de construcción del BSC.....	77
4.1.1.	Análisis de los procesos y funciones propias de los distintos puestos de trabajo	77
4.1.2.	Impacto del BSC en los salarios	82
4.1.3.	Entrevistas con los empleados	85
4.1.4.	Estructura de la entrevista	86
4.1.5.	Objetivos de la entrevista.....	86
4.2.	Análisis FODA de la organización	87
4.2.1.	Determinación de las fortalezas.....	87
4.2.2.	Identificación de las oportunidades.....	88
4.2.3.	Identificación de las debilidades	88
4.2.4.	Determinación de las amenazas.....	88
4.3.	Entrevista para la definición de objetivos operativos concretos	89
4.3.1.	Entrevistas al personal gerencial	90
4.3.2.	Entrevista al personal operativo.....	91
4.4.	Recomendaciones para la implementación de un programa de gestión BSC	92
4.5.	Socialización de los parámetros a evaluar dentro del BSC	93
4.5.1.	Charlas de socialización	93

4.5.2. Utilización de medios escritos para la socialización	94
5. MEDIO AMBIENTE.....	95
5.1. Identificación del área de influencias.....	95
5.2. Identificación de posibles problemas ambientales en el área.....	96
5.2.1. Eliminación de desechos sólidos.....	96
5.2.2. Eliminación de desechos líquidos.....	97
5.2.3. Residuos orgánicos	98
5.2.4. Propagación de roedores	99
5.2.5. Contaminación del aire	99
5.2.6. Congestionamiento vial en la zona (proveedores y distribuidores)	100
5.3. Medidas de mitigación para los posibles problemas ambientales	101
5.3.1. Depósitos especiales para los desechos sólidos.....	101
5.3.2. Evacuación de desechos líquidos hacia la red de drenajes de la zona industrial	101
5.3.3. Los residuos orgánicos serán evacuados en bolsas plásticas	101
5.3.4. Manejo de las especias, maicenas y saborizantes, además de sistemas de limpieza rigurosos.....	102
5.3.5. Adecuado funcionamiento de las calderas y las emisiones de CO ₂	103
5.3.6. Asignación de lugares específicos de estacionamiento y control de tiempo y flujo en cola para el ingreso a la planta	103
6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	105
6.1. Lineamiento del proceso de retroalimentación	105

6.1.1. El <i>feedback</i> estratégico	105
6.2. Herramientas sugeridas para el correcto funcionamiento del BSC.....	106
6.2.1. Entrevistas	106
6.2.2. Encuestas	107
6.2.3. Buzón de sugerencias	107
6.2.4. Análisis comparativo de la situación anterior con la actual.....	108
6.3. Programas para socialización.....	108
6.3.1. Capacitación	108
6.3.2. Trabajo en equipo.....	111
6.3.3. Vinculación con sistemas de intensivos.....	113
 CONCLUSIONES	 117
RECOMENDACIONES.....	119
BIBLIOGRAFIA.....	121
ANEXO.....	123

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Organigrama del área cadena de suministros.....	5
2.	interrelación de proceso (cadena de suministros)	11
3.	Enfermedades típicas del BSC.....	14
4.	Diagnóstico del BSC.....	19
5.	Diagrama causa-efecto	28
6.	Diagrama causa-efecto para el BSC	29
7.	Cadena de valor	34
8.	Definición de procesos primarios y secundarios dentro del área de suministros.....	79
9.	Árbol de proceso, planeación y almacenamiento (bodegas)	80
10.	Árbol de proceso, distribución y logística (dentro de distribución)	80
11.	Árbol de proceso, control de calidad	81
12.	Árbol de proceso, taller.....	82
13.	Ubicación, empaedora Perry & Cía. Ltda. 6av. 33-49 z.3 Guatemala	96

TABLAS

I.	Enfoque estratégico.....	15
II.	Traslado hacia el BSC.....	16
III.	Sincronización y despliegue	17
IV.	Cultura de ejecución	18

V. Resumen de Resultados	19
VI. Propuesta en las instalaciones	42
VII. Propuesta en los procesos.....	43
VIII. Propuesta en las instalaciones, según el personal operativo	46
IX. Entrevista en los procesos según el personal operativo	46
X. Primera parte ejemplo de cuadro de mando integral correspondiente al jefe de proceso.....	58
XI. Segunda parte, ejemplo de cuadro de mando integral correspondiente al jefe de proceso.....	59

GLOSARIO

Cargill Meats	Empresa dedicada al negocio de alimentos refrigerados; procesa, fabrica y distribuye embutidos en Guatemala, Honduras, Costa Rica y Nicaragua.
Coaching	Metodología que se enfoca en instruir, dirigir y entrenar a una o varias personas, con el objetivo de conseguir metas o ayudar a desarrollar habilidades.
Cuasis	Observaciones dirigidas a mejorar el tema de seguridad en cualquier área de trabajo.
Interrelación de procesos	Se define como la forma en que interactúan los procesos entre sí para realizar una o varias actividades.
Opm's	Es un sistema donde todo el personal del área de trabajo aporta ideas para la mejora de la misma
Perfect order fill	Sistema de evaluación enfocado en cumplir al cien por ciento con cierta cantidad de actividades dentro de un proceso.

Proceso

Es un conjunto de actividades en orden sistemático partiendo de una entrada hacia una salida, constituidos por fases consecutivas que pueden llevar a la elaboración de un producto o de un servicio.

RESUMEN

Empacadora Perry, fundada por el señor Nathan Perry en octubre de 1944 en Guatemala, tiene como accionista principal a su compañía gestora Cargill; su negocio es la fabricación, distribución y venta de productos embutidos de primera calidad; a lo largo del tiempo se ha mantenido como líder en el mercado nacional. La salchicha Perry fue la primera de fabricación tecnificada en el país.

Dentro de la empresa se utiliza un sistema de pagos de bonificación incentivo; dicho sistema se maneja a través de la herramienta Balanced Scorecard, la cual está implementada en gran parte de forma empírica, por lo que los parámetros que se están utilizando en su funcionamiento no son eficientes al cien por ciento; de esta carencia nace la necesidad de evaluar y reestructurar los parámetros actuales.

Para poder llevar a cabo cambios al sistema actual, hay que analizar todos los puestos que existen en “Cadena de Suministros” el área de la empresa donde se aplica el Balanced Scorecard; pero no solo se analiza el puesto sino también el proceso y la persona que desempeña dicho puesto dentro del área, tomando en cuenta sus opiniones, observaciones y sugerencias.

Debido a la naturaleza de la existente implementación, no existe ningún tipo de investigación documentada acerca del Balanced Scorecard, por lo tanto todos sus conceptos básicos, ventajas, desventajas y características se

incluirán en el proceso de investigación, para poder dar paso a la reestructuración y mejora de la herramienta.

OBJETIVOS

General

Evaluar y reestructurar los actuales parámetros para la herramienta de desempeño *Balanced Scorecard* para pagos de bonificación por producción en distribución de producto, en la empresa Empacadora Perry de Guatemala.

Específicos

1. Analizar y evaluar la herramienta BSC para definir su funcionamiento actual dentro del sistema que maneja cadena de suministros, para el pago de bonificación.
2. Definir nuevos parámetros a evaluar o anular parámetros obsoletos en la herramienta BSC.
3. Plantear la ventajas que representarían las propuestas de parámetros nuevos o eliminación de los obsoletos.
4. Establecer las desventajas en que incurre al no hacer un uso eficiente de la herramienta BSC.
5. Obtener procesos más eficientes y con mayor beneficio, tanto para la empresa como para el trabajador.

6. Ofrecer a cada empleado su contribución individual al logro de los objetivos de la empresa, mediante el cumplimiento adecuado de la herramienta BSC.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día dentro de las empresas de alto rendimiento es vital tener una herramienta que ayude a evaluar, desarrollar y hacer uso efectivo de los conocimientos y habilidades de cada uno de los trabajadores de la empresa; por tanto, el factor humano es una de las claves para el éxito de estas empresas, y una de las herramientas que ayudarán a evaluar y desarrollar este factor humano, dando pie al cumplimiento de todos los objetivos planificados con el menor margen de error es el *Balanced Scorecard*.

Con las herramientas y los parámetros a medir y evaluar, establecidos desde hace mucho, surge la interrogante si dichos parámetros siguen siendo los correctos y si en realidad están dando el resultado planificado y para el cual está diseñado el BSC; en este caso dentro de la cadena de suministros, de no ser así hay que reestructurar el BSC, dando pie a nuevos parámetros de medición y a la eliminación de los ya obsoletos.

Tomando en cuenta que el proceso de medición y evaluación beneficia tanto a trabajadores como a la empresa, los parámetros del desempeño deben ser definidos con cuidado, teniendo amplio conocimiento de los procesos que cada una de las personas realiza dentro de su labor, debido a que estos serán fundamentalmente necesarios para la evaluación.

En el presente trabajo se presenta inicialmente, un análisis y diagnóstico de la situación actual de la empresa, en relación con su misión, visión y estructura de los procesos de suministros y distribución del producto, así como

de los parámetros utilizados actualmente para las diversas actividades o realizan.

Se definen los elementos básicos de la herramienta *Balanced scorecard* sus perspectivas y ventajas, como planificación estratégica y con base en resultados del análisis realizado, se hacen las propuestas específicas para estructuración del BSC, tanto por parte de la gerencia, como del personal operativo.

Se incluye al final, cómo se implementarán las mejoras, las medidas de mitigación para los posibles problemas ambientales, y el seguimiento y evaluación para la correcta aplicación del *Balanced scorecard*.

1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1.1. Historia

Empacadora Perry fue fundada por el señor Nathan Perry el 17 de octubre de 1944 en la 4a. calle y 9a. avenida, zona 1; Guatemala, su negocio es la fabricación, distribución y venta de productos embutidos de primera calidad. A lo largo de 55 años ha mantenido el liderazgo en el mercado nacional, con una participación actual del 33% (datos de 1997) en el mercado nacional.

La salchicha Perry, la primera de fabricación tecnificada en el país, fue pionera en el grupo de productos de consumo masivo introducidos al mercado nacional, incorporando posteriormente jamones, salchichones, salamis, patés, tocino, mortadela y otros. Debido a que la demanda aumentaba y se hacía necesario más espacio para el área de producción, en 1955 la empresa se traslado a la 33 calle 0-73 zona 3 dirección actual. Fue en esta época que se inició la fuerza de ventas con dos bicicletas de reparto, dos paneles y la primera moto con carretón, cubriendo ciertos puntos de la ciudad capital. En el interior de la República se abastecía vía aérea, al departamento de Petén, fincas bananeras de Tiquisate y la costa norte.

1.2. Misión

En *cargill Meats Central América* será el socio elegido en el mercado de productos alimenticios refrigerados. Ofrecerán propuestas de valor diferenciado a los clientes, principalmente detallistas y supermercados, por medio de la calidad de sus sistemas de ventas y distribución; y a los consumidores,

mediante el desarrollo de sus marcas y productos que atiendan sus necesidades específicas.

1.3. Visión

“Para el 2012 seremos reconocidos como la compañía líder de productos refrigerados en Centroamérica, por:

- Deleitar a los clientes al brindarles productos y servicios de alta calidad.
- Tener marcas líderes, reconocidas y preferidas por los consumidores.
- Ser un gran lugar para trabajar; tener gente extraordinaria, con imaginación, colaborando con respeto, integridad y pasión.
- Ser buenos vecinos, siendo líderes en actividades comunitarias y cuidando nuestro medio ambiente”

Para el 2012, la compañía Cargill Meats Central América habrá:

- Sido seleccionada entre los mejores empleadores de Latinoamérica en por lo menos tres países de los que participe
- Transformado su negocio en una fuente proveedora de talento para Cargill
- Desarrollado sus negocios de acuerdo con el modelo definido - las tres piernas en cada geografía (Nutrición animal, pollo y embutidos)
- Ganado el *Business Excellence Award*
- Duplicado las ventas
- Triplicado las ganancias.

1.4. Descripción de la empresa

Empacadora Perry es una empresa legalmente establecida en la ciudad capital de Guatemala, en el año de 1944, y tiene como accionista principal a su compañía gestora Cargill. La estructura organizacional con la que cuenta es sólida y transparente, dicha estructura orienta todos sus esfuerzos a la realización eficiente de los objetivos que se ha propuesto, para garantizar al cliente un producto de calidad.

Esta empresa se basa en cinco pilares para su desempeño óptimo: integridad y ética, respeto por los demás, deleitar al cliente, seguridad y pasión por el éxito.

Además están regidos por un propósito, considerar retribución a la sociedad, “ser líderes en nutrir y desarrollar a las comunidades a las que pertenecen”. Empacadora Perry tiene como principales desempeños: Distribución, Comercial, Legal, Recursos Humanos, Seguridad e Informática.

La actividad principal que cubre la compañía como empacadora de embutidos es la distribución a nivel nacional de producto de alta calidad para la familia, y para cumplir, cuentan con una flotilla de vendedores en ruta a la ciudad capital y sus diferentes municipios, así como también, a los diferentes supermercados de la región; además se encarga de distribuir a las diferentes agencias departamentales.

1.5. Antecedentes

Actualmente dentro de la empresa se maneja un sistema de BSC para pagar las bonificaciones por producción en distribución de producto; pero dicho sistema fue implementado de una manera empírica, es muy poca la información o documentación que se tiene, y por esta razón la evaluación, modificación y reestructuración de dicho sistema se hace necesaria.

La principal necesidad de este sistema es definir correctamente los parámetros que son usados para evaluar a cada uno de los empleados dentro de los procesos que estos desempeñan; además de vincular estos parámetros con una correcta remuneración.

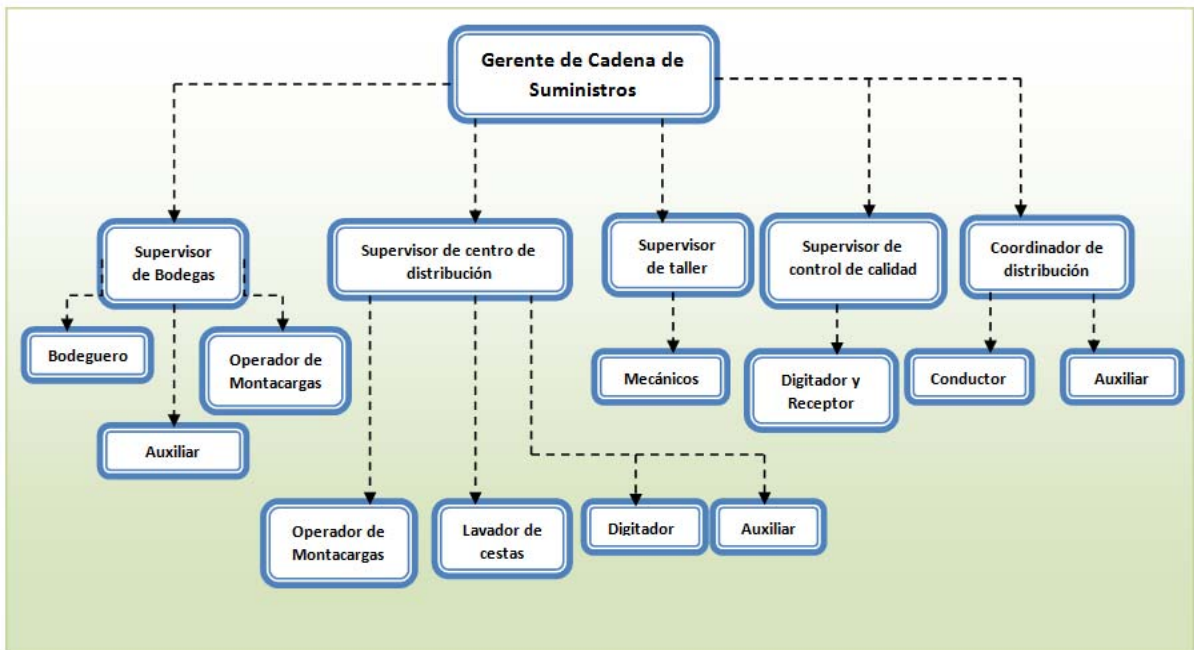
1.6. Estructura del centro de distribución

A continuación se describe como está formada la distribución del área cadena de suministros dentro de la empresa Cargill.

1.6.1. Organigrama

En este se representa el orden jerárquico administrativo de la empresa.

Figura 1. Organigrama del área cadena de suministros



Fuente: elaboración propia.

1.6.2. Perfil de los diferentes puestos

En el centro de distribución, existen los siguientes cargos:

- Supervisor: tiene como principal función la supervisión de los auxiliares en el desarrollo de sus actividades, para el desempeño de las mismas; además de contribuir con el orden, y limpieza del centro de distribución y

hacer cumplir las reglas que rigen al mismo. Supervisar la exactitud del inventario dentro del centro de distribución, el desempeño de la preparación y despacho de pedidos, la optimización de la devolución a desechos en área de ventas y centro de distribución, supervisar la reconciliación de cestas y supervisar la rotación e inspección del producto son sus deberes y responsabilidades primordiales. Las principales relaciones de trabajo para este puesto son con los auxiliares, digitadores, lavadores de cestas, vendedores ruteros y monitores de calidad.

- Auxiliar: preparan y despachan pedidos de producto a los vendedores ruteros, supermercados y agencias; además se encargan de preparar las recargas, así como de mantener la limpieza del centro de distribución y hacer una correcta reconciliación de cestas y contribuir al proceso de lavado de las mismas. El control de inventario, preparar pedidos de producto, despachar pedido de producto, revisión de todo el producto en anaquel para despacho, mantener el orden y la limpieza dentro del centro de distribución y la reconciliación de cestas, son los deberes y responsabilidades de este puesto además tiene como principales relaciones de trabajo al supervisor, los digitadores, los lavadores de cestas, los vendedores ruteros y los monitores de calidad.
- Digitador: ingresa todo tipo de órdenes referentes al centro de distribución, mantiene el almacén virtual a cero, controla el correcto manejo del inventario virtual, hace entrega de las órdenes impresas a los auxiliares, refactura órdenes en mal estado. Sus deberes y responsabilidades son las siguientes: control de inventario, creación de notas de crédito, ingreso de pedidos para despacho, ingreso de pedidos para recargas, refacturación, ingreso de reservación de pedidos y creación de listados de *picking*; se relaciona principalmente con vendedores ruteros, supervisores y auxiliares.

- Lavadores de cestas: es el encargado del correcto procedimiento de lavado y mantenimiento de las cestas donde se distribuye el producto, además de llevar el control de la conciliación de las mismas. También tiene a su cargo la limpieza exterior de los vehículos que los ruteros utilizan para su labor diaria, sus principales deberes y responsabilidades se concentran en controlar el proceso de lavado de cestas, control de conciliación de cestas y el proceso de lavado exterior de vehículos; se relaciona principalmente con vendedores ruteros, auxiliares y supervisores.
- Operador de montacargas: es el encargado de recibir y posicionar el producto en su respectivo anaquel, para su despacho; además de tener a su cargo la rotación del producto con base en la vida del mismo, la recepción de producto terminado, colocación de y rotación de producto y control de inventario; este puesto se relaciona principalmente con monitores de calidad, supervisores y auxiliares.

En el taller existen los siguientes puestos:

- Supervisor: es el encargado del correcto manejo del presupuesto de dicha área; además de tener a su cargo a los mecánicos, como responsabilidad de la aprobación de cualquier reparación u mantenimiento a los vehículos y la correcta finalización de las mismas y dando como resultado que no existan reincidencias en las reparaciones; además de supervisar el orden y la limpieza dentro de las instalaciones del taller, sus deberes y responsabilidades radican en el manejo del presupuesto, aprobación de reparaciones y mantenimientos, supervisión de reparaciones y mantenimientos, orden y limpieza; se relaciona principalmente con mecánicos y ruteros. Estas son las principales relaciones de trabajo.

- Mecánico: tiene como responsabilidad el reporte correspondiente para una reparación y mantenimiento, hacer la revisión de los trece mínimos diariamente; su deber es mantener el orden y la limpieza dentro del taller, recepción, revisión y entrega de vehículos, mantenimientos preventivos y correctivos, reportes de mantenimiento; además del orden y limpieza en el taller, son parte de sus deberes y responsabilidades; principalmente se relaciona con el supervisor y los conductores ruteros.

En relación con el control de calidad los puestos que existen son los siguientes:

- Supervisor: supervisa la recepción de producto en mal estado, para reproceso y cambios además reduce el número en libras que se reciben de producto; también supervisa la temperatura del centro de distribución y de los vehículos, la verificación de la vida de producto en anaquel en los contenedores. El cumplimiento de verificación de productos en anaquel, reducción de recepción de producto en mal estado, de producto para cambios y reproceso, verificación de marchamos en contenedores y su desinfección, son sus principales deberes y responsabilidades; principalmente se relaciona con ruteros, monitores de calidad y digitadores.
- Monitor de calidad: verifica el producto que es entregado al centro de distribución y proveniente del departamento de empaque, tanto para que la cantidad sea la correcta como para que no exista ningún producto con pérdida de vacío o con fechas de vencimiento incorrectas; además de verificar las etiquetas del producto. También tiene a su cargo el monitoreo de la temperatura del centro de distribución como de los vehículos y contenedores; también es el responsable de la recepción de las guardas de los ruteros, el envío de *loggers*, reducción de producto para reproceso,

verificación de desinfección y marchamos; se relaciona principalmente con ruteros, supervisor, operarios de montacargas.

- Digitador y receptor: recibe y da ingreso a todo el producto que llegue al centro de calidad, clasifica el producto según su ingreso, reduce la cantidad de libras que se reciben para reproceso y para cambios; se relaciona principalmente con ruteros, monitor de calidad y supervisores.

En el área de distribución y logística existen los siguientes cargos:

- Coordinador: es el encargado de coordinar las rutas para la distribución de los supermercados y las agencias departamentales, controla la eficiencia del combustible y las quejas por documentación no entregada, y supervisa la conciliación de cestas, los conductores y auxiliares; son sus principales relaciones de trabajo.
- Conductor: se encarga de entregar en tiempo y forma el producto a supermercados en los municipios y en la ciudad capital, además de hacer las entregas para las agencias de los departamentos, descargar el producto, conciliar cestas y llevar el control de las facturas. Tiene relación laboral con los coordinadores y auxiliares.
- Auxiliar: debe descargar el producto que se entrega a las agencias y supermercados, tiene a su cargo facturas y quejas que le son entregadas en dichos establecimientos, y la conciliación de cestas son sus principales responsabilidades; el conductor y los coordinadores son los puestos con los que se relaciona.

En el departamento de planeación están los siguientes cargos:

- Bodeguero: recibe y verifica los pedidos que ingresan a la bodega, ayuda a la descarga de materia prima, mantiene el control del inventario dentro de la bodega, rota y entrega la materia prima para la producción y empaque; principalmente se relaciona con auxiliares, operadores de montacargas y proveedores.
- Auxiliar: es el encargado de descargar la materia prima, así como mantener la rotación de la misma, la limpieza de la bodega y el control de la diferencia de inventario; sus principales relaciones son con proveedores, bodegueros y operadores de montacargas.
- Operador montacargas: es el encargado de recibir y posicionar el producto en su respectivo anaquel para su despacho, además la rotación del producto basado a la vida del mismo, es responsable de la limpieza dentro de la bodega; auxiliares, proveedores y bodegueros son sus principales relaciones de trabajo.

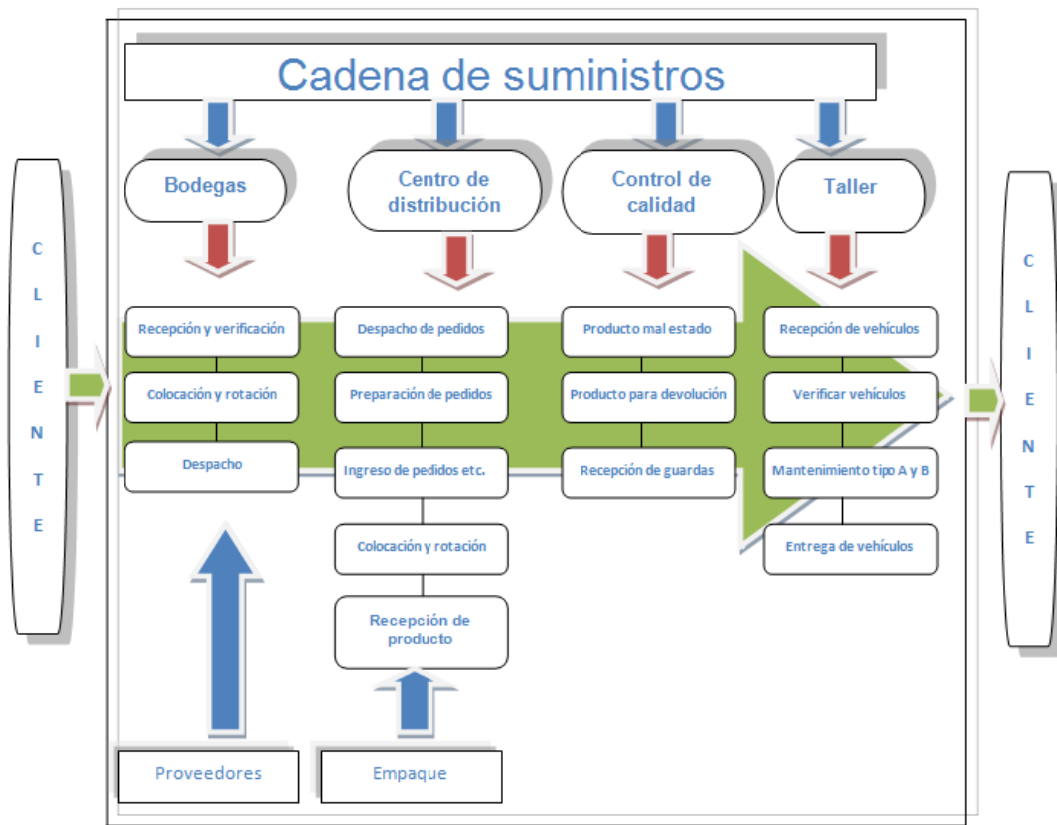
1.7. Estructura de los procesos realizados dentro de la cadena de suministros

La cadena de suministros tiene como primordial función, abastecer de producto a los diferentes vendedores ruteros, a los encargados de distribuir a las agencias y supermercados, cadena de suministros tiene a su cargo las bodegas de materia prima seca y bodega de producto congelado, con las cuales abastece al área de producción con materia prima seca y también a las vendedores , agencias y supermercados con producto congelado; la recepción de producto para devolución y en mal estado, así como la responsabilidad del

mantenimiento óptimo de los vehículos utilizados para la distribución del producto.

Los procesos que se realizan dentro de la cadena de suministros, las bodegas hacen la recepción, verificación, colocación, rotación y despacho de materia prima, el centro de distribución se encarga de recibir, colocar y rotar el producto terminado, ingresan pedidos, notas de crédito, re facturaciones, preparan y despachan pedidos, control de calidad recibe producto en mal estado, producto para devolución y guardas, el taller verifica el estado de los vehículos, aplica mantenimiento preventivo y correctivo.

Figura 2. Interrelación de procesos (cadena de suministros)



Fuente: elaboración propia.

1.8. Análisis y diagnóstico de la herramienta BSC dentro del centro de distribución

- Diagnóstico de la situación actual para la herramienta BSC: para identificar y explicar el origen de las causas de los problemas de una organización, los expertos recomiendan el uso de un “diagnóstico situacional”, que permite identificar cuál o cuáles de los cuatro elementos clave de la administración basada en BSC, están ocasionando problemas. Permite también determinar las causas críticas de ocurrencia de dichos problemas.
- El impacto en la estrategia: se puede dar a través de estructurar una mecánica y un proceso de medición, desplegar la estrategia y alinearla, crear una cultura de ejecución y de toma de decisiones, administrar el cambio de una manera ordenada y que garantice el impacto, asegure la mejora, el diseño, la implantación del sistema de medición y de la toma de decisiones.
- Administración a través de *scorecard*: para cada uno los elementos de la excelencia organizacional se presentarán diez enunciados o áreas claves de evaluación; se aplicará una escala de evaluación de la situación actual, la escala del tipo “bipolar semántica”, que consta de dos extremos de contraste: desde "debilidad" con el enunciado, hasta “fortaleza” con el mismo.

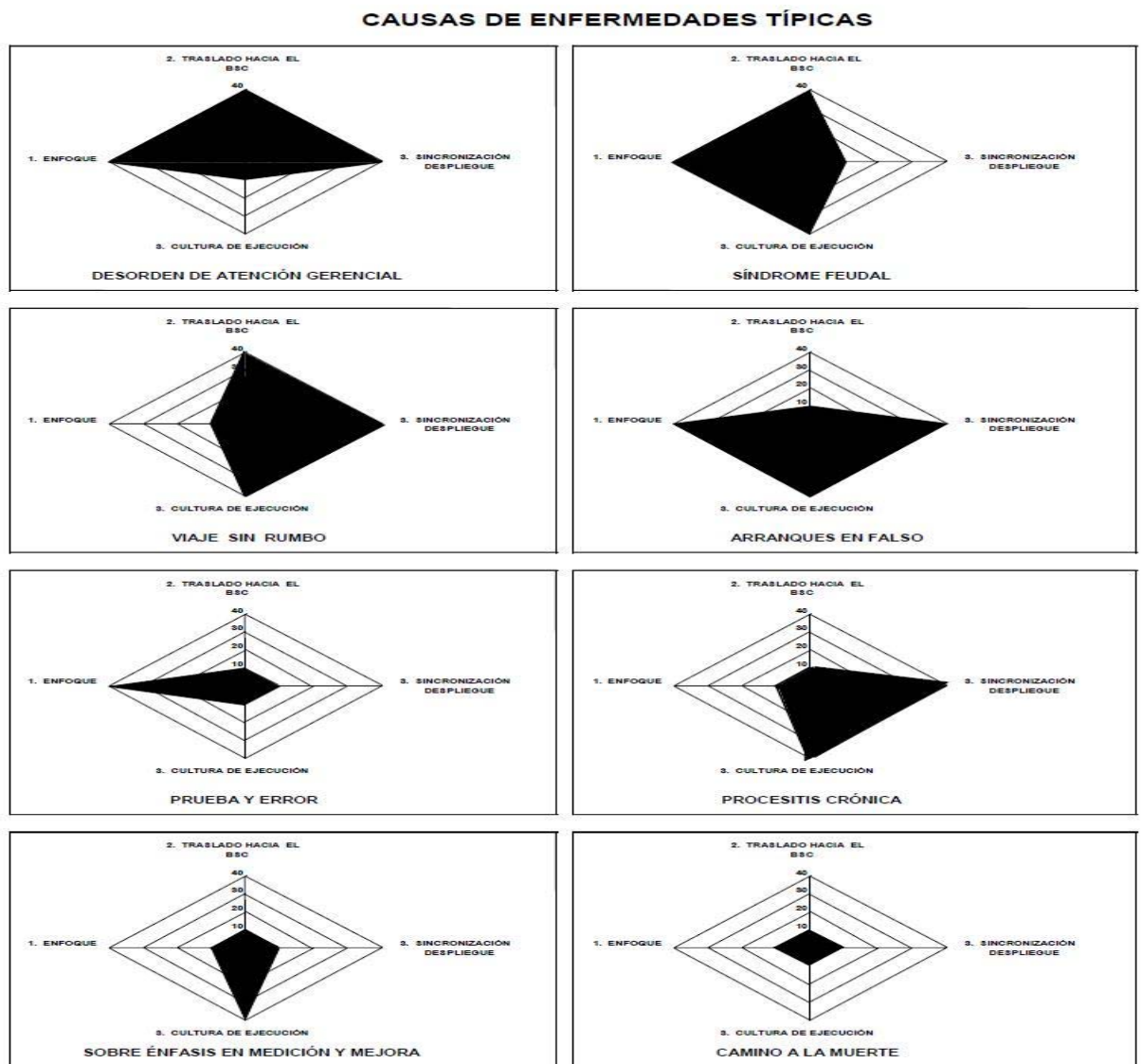
Para evaluar la situación actual e indicar la opinión de la organización para cada uno de los enunciados presentados, se colocará en la escala provista, el número que mejor represente el “estado actual” de la organización en cada uno de los impulsores o bloqueadores claves enunciados, “debilidad”

con el enunciado planteado = 0, hasta “fortaleza” con el enunciado planteado = 2.5; posteriormente, al realizar un análisis de la gráfica de los resultados totales de cada uno de los cuatro elementos críticos de la administración basada en BSC, y determinar el diagrama de la situacional actual (línea base) de la empresa, se compara con las causas disponibles.

- Enfoque estratégico: tomar en cuenta la definición de una estrategia competitiva única y diferenciadora, un modelo de negocios que soporte dicha estrategia y su priorización a través de un mapa de objetivos (mapa estratégico). Los impulsores / bloqueadores claves proporcionan información que permite definir la estrategia, la dirección de futuro, misión y valores.
- Traslado hacia BSC: la operacionalización de los objetivos en KPIs (financieros y no financieros), metas, medios, proyectos y su integración en el *Balanced Scorecard*. Los impulsores / bloqueadores claves, proporcionan información sobre las 3 ms (metas, medidas y medios).
- Sincronización y despliegue: el alineamiento horizontal y vinculación de todos los procesos a la estrategia y alineamiento vertical, la vinculación de todas las personas de todos los niveles de dicha estrategia y el desarrollo de diferentes *Balanced Scorecards* individuales, para garantizar responsabilidad compartida y desempeño sincronizado en la ejecución de la estrategia. Los impulsores y bloqueadores clave proporcionan información sobre la cadena de valor, alineamiento horizontal interno y externo (cadena de suministro) y alineamiento vertical.
- Cultura de ejecución: la información enfocada, seguimiento, aprendizaje organizacional y toma de decisiones, evaluación del desempeño, *coaching*

y desarrollo de capital humano, necesario para alcanzar los resultados. Los impulsores / bloqueadores claves, proporcionan información referente a la toma de decisiones y al capital humano.

Figura 3. Enfermedades típicas del BSC



Fuente: elaboración propia.

Tabla I. **Enfoque estratégico**

Enfoque estratégico										
Impulsores/Bloqueadores claves	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• ¿Se conoce claramente cuáles son los segmentos targets de clientes en los cuales se deben enfocar los esfuerzos de la organización?	2.5									
• ¿Se tiene un claro conocimiento de las necesidades de los clientes y el mercado, incluyendo nuestros puntos de ventaja o desventaja competitivos desde la perspectiva de su satisfacción, para cada uno de dichos segmentos targets?	2.5									
• ¿Pueden conocerse las necesidades y requerimientos de los clientes a lo largo de todos los puntos críticos de la cadena de suministro, incluyendo, mayoristas, minoristas y consumidores, en caso sea apropiado para el tipo de negocio?										0
• ¿Es posible monitorear periódicamente las capacidades de los competidores claves?										0
• ¿Se conoce claramente las necesidades de los empleados, accionistas y la comunidad?	2.5									
• ¿Están identificados los principales problemas y fortalezas en el desempeño de la organización y sus principales socios (proveedores, distribuidores, clientes aliados) a lo largo de toda la cadena de suministro, expresados en datos, tendencia, comparaciones, benchmarking, etc.?										0
• ¿Existen las herramientas y metodologías que nos permiten determinar las principales tendencias (impulsores y bloqueadores) que afectarán el sector y el país (tecnológicas, económicas, sociales, culturales, demográficas, políticas, etc.)?										0
• ¿Están definidas y documentadas la visión(meta madre), misión y valores centrales de la organización?	2.5									
• ¿Se tiene identificada la propuesta de valor diferenciada que le proveeremos a los clientes, tanto en lo relacionado con el producto como con el servicio y las relaciones con el cliente?	2.5									
• ¿Está identificado, priorizado (objetivos estratégicos), graficado(mapa estratégico) y comunicado el modelo de negocios que tendremos que tener para entregar consistentemente dicha propuesta de valor para los clientes, incluyendo lo relacionado con: productividad financiera, crecimiento, procesos de negocio, capital informático, cultura, capital humano, etc.?										0
Total										12.5

Fuente: elaboración propia.

Tabla II. Traslado hacia el BSC

Traslado hacia el BSC										
Impulsores/bloqueadores clave	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Para cada uno de los objetivos estratégicos ¿se define un grupo de indicadores claves del desempeño (KPIs)?	2.5									0
• ¿Para cada uno de los KPIs, se cuenta con una clara definición operativa, la cual incluye: descripción y alcance, frecuencia de medición, fuente de captura de datos, responsables, etc.?	2.5									
• ¿Se cuenta con la información sobre los niveles base(desempeño actual) de cada uno de los KPIs y en algunos casos tendencias históricas del comportamiento de su desempeño?	2.5									
• Para cada uno de los indicadores clave del desempeño (KPIs), ¿se describen metas de corto (mensual o trimestral), mediano (anual) y largo plazo (tres años)?										0
• Para cada una de las metas ¿se cuenta con variabilidades (semáforos) los cuales les permiten a las personas de la organización, analizar rápidamente el desempeño de cada objetivo y KPI, para tomar acciones al respecto?										0
• ¿Ha validado cada una de las metas tomando en cuenta, los niveles actuales, el potencial de la organización, la capacidad del sistema, el impacto de la estrategia, los recursos disponibles, etc. ,de manera que sean retadoras, pero alcanzables?										0
• ¿Están identificadas inductores, iniciativas estratégicas y/o proyectos concretos, los cuales indican cómo vamos a conseguir dichas metas?										0
• Para cada una de las iniciativas estratégicas planteadas, ¿se tienen descritos "programas de implementación", los cuales incluyen: actividades, fechas, responsables, recursos, controles, etc.?										0
• Cada uno de las Iniciativas estratégicas y/o proyectos, ¿tiene identificado claramente los responsables de su implementación y los diferentes esquemas de seguimiento para garantizar su ejecución en tiempo?										0
• ¿Se expresan las principales metas y las inversiones requeridas en un presupuesto flexible conectado a la estrategia?										0
Total										7.5

Fuente: elaboración propia.

Tabla III. Sincronización y despliegue

Sincronización y despliegue										
Impulsores/bloqueadores clave	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<ul style="list-style-type: none"> ¿Se tiene una clara determinación y la documentación de las áreas/procesos que componen la cadena de valor (procesos claves y de apoyo)? 	2.5									
<ul style="list-style-type: none"> ¿Se tienen definidos y documentados las relaciones cliente-proveedor de nuestros áreas/procesos de la cadena de valor, esto debe incluir: entradas, proveedores, actividades, salidas, clientes y sus requisitos? 	2.5									
<ul style="list-style-type: none"> ¿Para las áreas/procesos claves de la cadena de valor, se tienen identificados un conjunto de KPI's: entradas, salidas, eficiencia, calidad, impacto, etc.? 										0
<ul style="list-style-type: none"> ¿Para cada uno de los áreas/procesos de la cadena de valor, tener identificados: objetivos, metas, KPI's e iniciativas (BSC áreas/procesos)? 	2.5									
<ul style="list-style-type: none"> ¿Los objetivos, metas, indicadores e iniciativas de los áreas/procesos de la cadena de valor, son adecuadamente priorizados y alineados con los de la organización? 	2.5									
<ul style="list-style-type: none"> ¿Los objetivos, metas, indicadores e iniciativas de los áreas/procesos de la cadena de valor, son adecuadamente sincronizados "entre sí", de manera de garantizarse, coordinación y flujo continuo? 	2.5									
<ul style="list-style-type: none"> ¿Los objetivos, metas, indicadores e iniciativas de la organización están adecuadamente sincronizados con el trabajo y la estrategia de nuestros proveedores, distribuidores y socios clave (en el caso se requiera)? 										0
<ul style="list-style-type: none"> ¿Los objetivos, metas, indicadores e iniciativas de los mandos medios y supervisores son definidos a través de un proceso de cascadeo (causa-efecto) desde el nivel gerencial? 										0
<ul style="list-style-type: none"> ¿Tener claramente alineado las actividades y funciones clave de nuestro trabajo diario con los objetivos, metas, indicadores e iniciativas de la organización (BSC individuales)? 	2.5									
<ul style="list-style-type: none"> ¿Mantener diversos mecanismos de comunicación de la visión, estrategia y BSC, los cuales permiten dar a conocer, reforzar e internalizar la dirección de futuro? 										0
Total										15

Fuente: elaboración propia.

Tabla IV. Cultura de ejecución

Cultura de ejecución										
Impulsores/bloqueadores clave	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Tener un calendario de mediciones (a nivel: gerencial, jefaturas, mandos medios y operativo), que nos permite monitorear y documentar sistemáticamente los indicadores clave del desempeño?										0
¿Tener un sistema de evaluación, control, determinación de causas y refinamiento de las principales metas de la organización y nuestros procesos y el desempeño individual (PMAIC, planeación, medición, análisis, implementación)?										0
¿Los actuales sistemas de información (software y hardware) proveen los datos y estadísticas necesarios para controlar objetivos, metas, indicadores, iniciativas y recursos.	2.5									
¿Acciones correctivas son definidas e implementadas cuando el desempeño de los procesos, estrategia y personales no están de acuerdo a las metas trazadas, Incluyendo "planes de acción"?										0
¿Nuestros jefes y supervisores mantienen procesos de <i>coaching</i> , seguimiento y retroalimentación sistematizadas (cada tres o cuatro meses) de nuestro desempeño?										0
¿Se cuenta con una clara definición de los valores, competencias y nuevos comportamientos que deben practicar cotidianamente los Líderes , para apoyar la implementación de una cultura de ejecución?										0
¿Se cuenta con una clara definición de los conocimientos y habilidades (competencias técnicas) específicas de un puesto de trabajo, para apoyar el logro de los objetivos y las metas, primariamente para aquellos puestos categorizados como estratégicos?	2.5									
¿Los procesos de capital humano (selección, evaluación, capacitación, carrera, remuneración, etc.) están claramente alineados con los objetivos, metas e iniciativas de la organización, los procesos y las individuales?	2.5									
¿La evaluación del desempeño y la compensación individual están claramente alineados con los objetivos, metas e iniciativas clave del BSC?										0
¿Los líderes de alto nivel, comunican la visión, estrategia y objetivos y la refuerzan continuamente para apoyar la creación de una cultura de ejecución?	2.5									
Total										10

Fuente: elaboración propia.

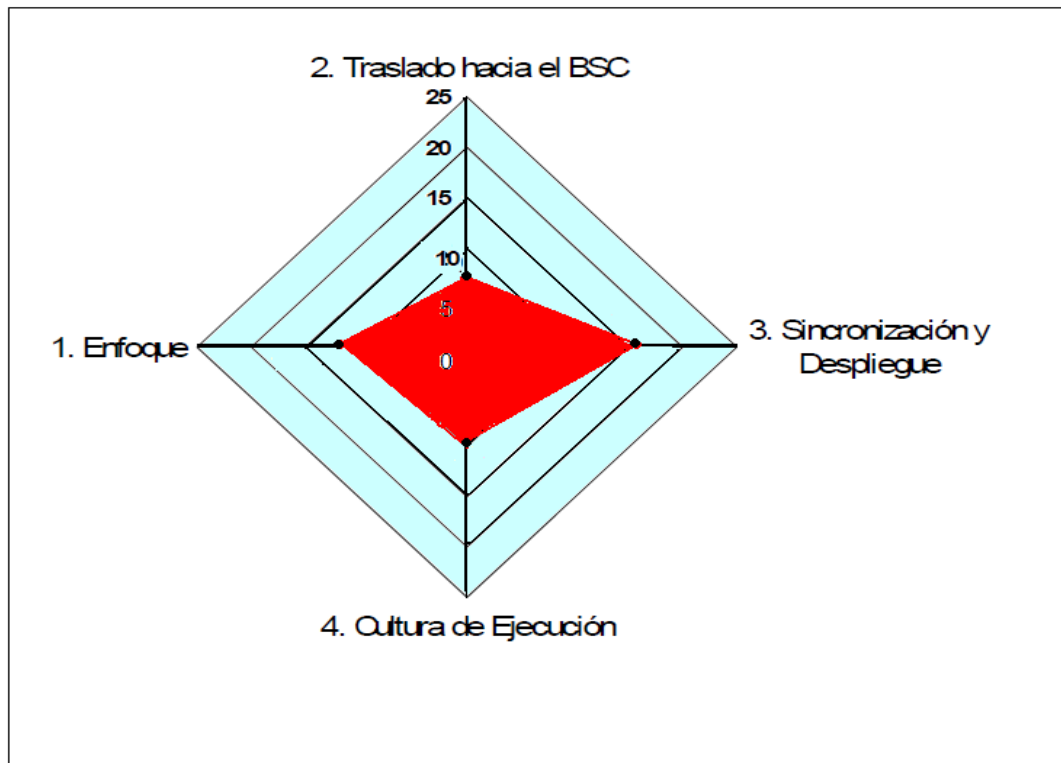
Tabla V. **Resumen de resultados**

Parámetros		Total
Enfoque		12.5
Traslado hacia el BSC		7.5
Sincronización y despliegue		15
Cultura de ejecución		10

Fuente: elaboración propia.

Gestión por *scorecard*'s: diagnóstico de la situación actual al centro de distribución.

Figura 4. **Diagnóstico del BSC**



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con los resultados obtenidos, y el análisis del diagrama de la situación actual, en comparación con los modelos típicos de “causas de enfermedades típicas” de la organización y centro de distribución presenta una característica semejante a un “ARRANQUE EN FALSO”. Por lo que se deberá dedicar mayor esfuerzo hacia un mejoramiento sustancial de su TRASLADO HACIA EL BSC, sin que se descuide a los otros tres elementos de la excelencia organizacional, que también requieren ajustes.

La comprensión de la voz del cliente, es un aspecto clave para la determinación del enfoque del negocio, pero de igual importancia es la comprensión de los requerimientos de los otros *stakeholders* clave de la organización. Los *stakeholders*, son aquellos grupos de individuos que dependen de la organización para satisfacer sus propias necesidades, y que a su vez, influyen positiva o negativamente en la consecución de los objetivos de la compañía.

A través de entrevistas, se determinaron aquellas necesidades / requisitos que los *stakeholders*, (empleados), tienen para con la organización, los cuales fueron los siguientes:

- Remuneración adecuada: esta necesidad según los resultados de las entrevistas es una necesidad que no se ve cubierta al no contar con ningún tipo de pago por horas extras y al no llegar a cumplir a cabalidad.
- Los parámetros del BSC: la remuneración se considera como no adecuada.
- Incentivos (no monetarios) algunas de las no conformidades, se dan cuando las personas ven incentivos en otras aéreas que ellos no tienen y

piensan sería justo tener también, aunque estas no sean monetarias; y este caso se da con los choferes de las diferentes rutas ya que ellos son remunerados cuando participan en una especie de rally, y tienen la oportunidad de ganar desde gorras hasta entradas al cine.

- Mejora de canales de comunicación (comunicación efectiva): esta inconformidad se da, porque muchos de los asociados sienten que cuando no se les remunera al 100% su bonificación y ellos consideran que han hecho todo para ganarla, no encuentran explicación o nadie les comunica alguna, del porqué no lo han logrado; además sienten también que se les deber de orientar, estar más abiertos al diálogo en cuanto a cómo deben realizar sus actividades para el cumplimiento de sus parámetros.
- Mejora de ambiente de trabajo (infraestructura): para algunas personas el lugar de trabajo, en cuanto a infraestructura se refiere, es muy importante (ergonomía), este es un factor que influye directamente en la realización de las actividades diarias en el trabajo, y por tanto si no cuentan con la infraestructura adecuada no lo pueden realizar a cabalidad.
- Pago y cumplimiento ecuánime de los parámetros de bonificación: (opm`s), un parámetro debe ser evaluado individualmente, pero en el caso de las opm`s está definido para ser evaluado por sección (dentro de cadena de suministros); por tanto, si una sección está cumpliendo con este parámetro a cabalidad, esta será recompensada por ello, mas no se debe remunerar a otras secciones por el trabajo de esta.
- Reducción en actividades a realizar en algunos parámetros del BSC (charlas, observaciones): estos son parámetros que están mal enfocados, no es trabajo que debería realizarse por algunos de los asociados, y

menos con la sobrestimación o exceso del número que deben entregar para cumplir a cabalidad y así hacerse acreedores de dichos parámetros.

1.9 Parámetros utilizados actualmente en el centro de Distribución para la evaluación

Para la distribución y logística, se tomaran en cuenta las siguientes acciones en todas las siguientes áreas:

- Centro de distribución:
 - Puestos: supervisores, auxiliares, digitadores, lavadores de cestas, operador montacargas, parámetros evaluados actualmente para la obtención de la bonificación con su respectiva ponderación en porcentaje, que sumados dan un total de cien.
 - Supervisores: *perfect order fill* (10%), exactitud del inventario (10%), reconciliación de cestas (15%), devoluciones a desechos área de ventas y centro de distribución (25%), cumplimiento plan de compromiso (10%), RIFR (10%), charlas, cuasis y observaciones (5%), opms del grupo de centro de distribución (15%).
 - Auxiliares: revisión de jamón un cuarto (20%), diferencia de inventario (35%), orden y limpieza (25%), cumplimiento de proceso de lavado de cestas (20%).
 - Digitadores: exactitud en digitación de ingresos pedidos y guardas (35%), Diferencia de inventario (10%), conciliación del almacén (10%), observaciones de *safe track* y condiciones inseguras (20%).

- Lavadores de cestas: conciliación (40%), cumplimiento de proceso de lavado (15%), orden y limpieza (20%), lavado de vehículos (25%).
- Operador montacargas: exactitud en recepción de ingresos (35%), diferencia en inventario (35%), cuidado de instalaciones (15%), rotación (15%).
- Taller
 - Puestos: supervisor de taller, mecánico, parámetros evaluados actualmente para la obtención de la bonificación con su respectiva ponderación en porcentaje, que sumados dan un total de cien.
 - Parámetros aplican para todos los puestos dentro del taller, rutas paradas (10%), rendimiento de kilómetros por galón (15%), cuartos fríos parados por mes (10%), cumplimiento del presupuesto (25%), cumplimiento del plan encuesta-compromiso (10%), RIFR (10%), charlas, cuasis y observaciones (5%), opms grupo de taller (15%).
- Control de calidad
 - Puestos: supervisor, monitor de calidad, digitador y receptor. Parámetros evaluados actualmente para la obtención de la bonificación con su respectiva ponderación en porcentaje, que sumados dan un total de cien.

Son los mismos parámetros para los distintos puestos dentro de esta área, plan de reducción de cambios (35%), errores en digitación

(20%), cumplimiento verificación de productos de exportación, vida en anaquel, limpieza de cestas, marchamo y desinfección en contenedores, envío de loggers a las agencias (15%), oportunidades de mejora SQI de productos en mal estado para los supermercados, mala presentación y vida en anaquel (15%), reducción de reproceso (15%).

- Distribución y logística
 - Puestos: coordinador, conductores y auxiliares, parámetros evaluados actualmente para la obtención de la bonificación con su respectiva ponderación en porcentaje, que sumados dan un total de cien.
 - ✓ Coordinador: supermercados entregados en tiempo y forma (5%), número de desviaciones por parte de supermercados en cambios (10%), número de quejas por documentación no entregada (5%), eficiencia en combustible (40%) y conciliación de cestas (40%).
 - ✓ Conductores: número de quejas por recepción de cambio (10%), número de quejas por maltrato de facturas (5%), número de tiendas no entregadas (15%), número de facturas anuladas por producto no entregado (15%), eficiencia en combustible (25%) y conciliación de cestas (30%).

- ✓ Auxiliares: número de quejas por producto no entregado (20%), número de quejas por maltrato de facturas (15%), número de tiendas que no se entregan (15%), conciliación de cestas (50%).

- Planeación

- Bodega de materia prima seca y congelados, puestos: operador montacargas, auxiliar, digitador, parámetros y ponderación para la bodega de materia seca:
 - ✓ Operador montacargas: exactitud en recepción de ingresos (30%), diferencia en inventario (30%), rotación (20%), orden y limpieza (20%).

 - ✓ Auxiliar: diferencia de inventario (35%), rotación de materia prima (25%), mantenimiento del nivel de inventario (25%), orden y limpieza de la bodega (15%).

 - ✓ Digitador: exactitud en digitación (30%), mantenimiento del nivel de inventario (20%), diferencia de inventario (25%), orden y limpieza (15%), ausentismos (10%).

2. CONCEPTOS BASICOS DEL BSC

2.1. *Balanced Scorecard*

El *Balanced Scorecard* (BSC) o cuadro de mando integral, es una filosofía y herramienta para gestión empresarial desarrollada en la Universidad de Harvard, por los profesores Robert S. Kaplan y David P. Norton, en 1992.

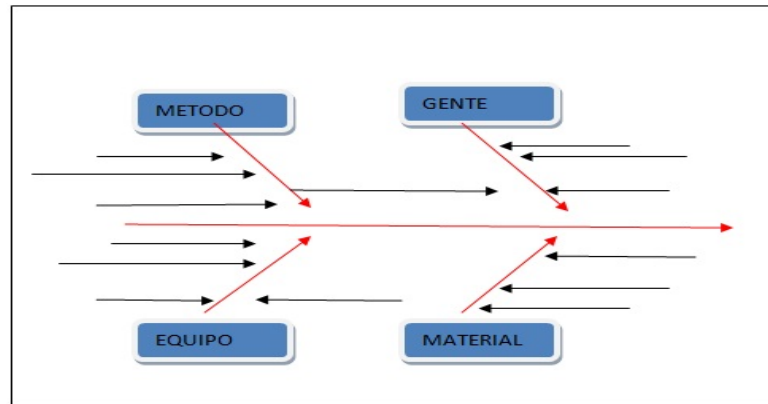
El Balance *ScoreCard* (BSC) o Cuadro de Mando Integral es una herramienta de dirección y control que permite administrar los recursos financieros y no financieros (tangibles e intangibles), como inductores de resultados, para crear valor para el cliente y alinearlos con base en las estrategias de la empresa hacia la consecución de los resultados planeados, incluyendo sus objetivos institucionales, su misión y su visión.

2.2. Análisis causa-efecto

El diagrama de causa efecto que propuso el Dr. Ishikawa como parte de la filosofía de calidad total, de alguna manera les facilita su utilización, siempre y cuando se hagan los ajustes correspondientes.

El diagrama de causa efecto o espina de pescado, está caracterizado por distinguir cuatro causas básicas, las cuales afectan todo problema: mano de obra, método, materia prima y maquinaria. Se podría considerar que estos mismos cuatro elementos permiten una relación con lo propuesto en el BSC.

Figura 5. Diagrama causa-efecto



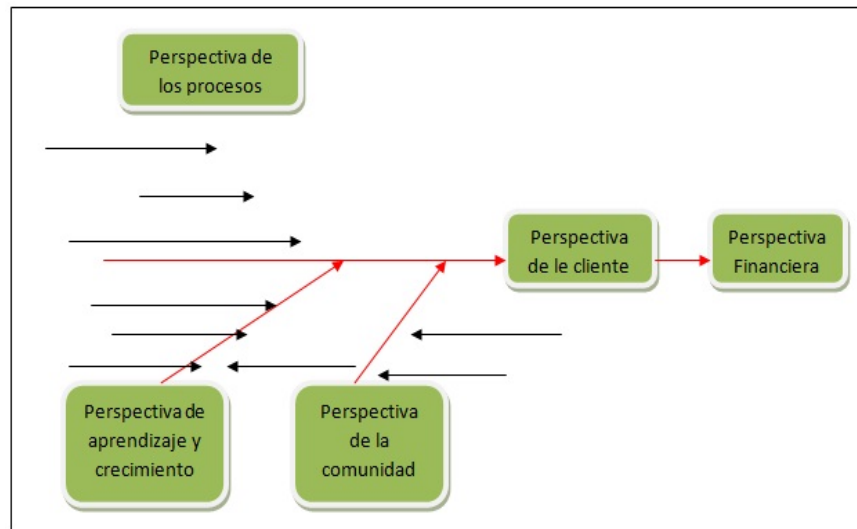
Fuente: elaboración propia.

El BSC establece cuatro perspectivas: la financiera, una perspectiva de resultados o el efecto de las acciones en otras perspectivas, equivale a plantear el problema bajo investigación.

Las otras perspectivas son: clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento.

No se puede plantear en una relación directa con los clientes, como causa, sino más bien como efecto, se podría mostrar de la siguiente forma:

Figura 6. Diagrama causa-efecto para el BSC



Fuente: elaboración propia.

La perspectiva de los clientes en la perspectiva financiera, eventualmente, se podría considerar como una causa; aunque hay que aceptar que desde la perspectiva de los clientes se determina los procesos críticos y las competencias necesarias para hacer valer la propuesta de valor planteada. Al igual se podría decir que la perspectiva de la comunidad (una perspectiva nueva, que no siempre se incluye en los BSC, es impactada por el resultado de los procesos y las actitudes del recurso humano.

El diagrama de causa efecto plantea como una causa principal el método; podría relacionarse con el proceso interno del BSC y el aprendizaje y crecimiento con la mano de obra.

El diagrama de Ishikawa como también es conocido, tiene como principio básico el concepto de variación, que considera que la variabilidad implícita en el comportamiento de un proceso y en el conocimiento de las personas, hace que

se produzca un defecto o un efecto no deseado. Esta variabilidad se convierte en una de las principales causas que afectan los resultados; igualmente, para los defectos como los efectos en clientes y en las finanzas.

El concepto de variación fue uno de los pilares de las enseñanzas del Dr. Deming para el éxito japonés en la época de los 70 y 80, en donde resaltaba que “el enemigo de todo proceso es la variación”, por lo que su control es imprescindible para la mejora continua (Kaizen).

Cuando en el CMI (BSC) se establecen los indicadores para los objetivos definidos, la pregunta obligatoria en la sistemática que el Grupo Kaizen utiliza, es identificar las variables críticas del objetivo buscado (Cómo darse cuenta que se está logrando el objetivo). Si los indicadores controlan la variabilidad del proceso existe alta probabilidad de lograr el objetivo.

Retomando el esquema del diagrama de causa-efecto en una de sus causas primarias o básicas, relacionado con las perspectivas del CMI, se pueden establecer las causas secundarias y terciarias; con esta herramienta podría desarrollarse la relación causa efecto del BSC; pero es recomendable la utilización de un mapa, similar a los mapas conceptuales, para visualizar de una mejor forma las relaciones entre los diferentes componentes de cada perspectiva.

En este caso, se pondrá primero la perspectiva de los usuarios. La perspectiva financiera puede ponerse de seguido, no obstante algunas organizaciones la ponen al final del mapa.

2.3. Origen del BalancedScorecard

De acuerdo con Kaplan y Norton, cuando se mide el desempeño, regularmente, los ejecutivos comprenden claramente cómo dichos sistemas de medición influyen el comportamiento y actuación de gerentes y empleados.

Por otra parte, los sistemas tradicionales que miden únicamente los resultados financieros, pueden enviar signos equivocados o sesgados para tomar decisiones. Las mediciones financieras funcionaron bien en una era de estabilidad, la era industrial, en donde los cambios en el ambiente eran muy lentos.

En la era actual caracterizada por la generación de conocimiento y cambios en el ambiente competitivo, dichas mediciones fallan en indicar qué tan bien la organización está generando valor para los clientes, proveedores, empleados y comunidad. Dentro de este contexto gerentes y académicos se plantearon la problemática de utilizar solamente mediciones financieras más relevantes en algunos casos, y por otra parte enfocarse únicamente en medidas operativas.

Las organizaciones no tenían otra opción: se enfocaban hacia las mediciones financieras o hacia operativas. De acuerdo a las observaciones Kaplan y Norton ningún tipo de medición por sí sola, provee información necesaria para la toma de decisiones. Los gerentes necesitan un sistema balanceado de ambas mediciones financieras y operativas. Luego de investigaciones de más de un año, realizado con doce compañías líderes en sistemas de medición de desempeño de la Organización, Kaplan y Norton divisaron un sistema balanceado el *Balanced Scorecard* (BSC) que considera un conjunto de mediciones claves.

2.4. Las cuatro perspectivas del BSC

A continuación se describen las cuatro perspectivas del *Balanced Scorecard*.

2.4.1. Perspectiva financiera

Los resultados financieros, brindan a la gerencia información sobre el impacto de las estrategias, inversiones, decisiones y actuaciones, pero regularmente de lo que pasó y no de lo que puede pasar.

Desde el punto de vista del BSC, las organizaciones deben enfocar sus esfuerzos en mediciones que provean información de los resultados financieros de corto plazo, tales como: ventas, flujo de efectivo y ganancias; como también en mediciones que provean información sobre los resultados financieros de futuro, tales como: valor económico agregado EVA y productividad financiera. La perspectiva financiera tiene como objetivo responder a las expectativas de los accionistas en lo que se refiere a altos índices de rendimiento y garantía de crecimiento y mantenimiento del negocio.

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva son, el valor económico agregado (EVA), retorno sobre capital empleado (ROCE), margen de operación, ingresos, rotación de activos, retorno de la Inversión (ROI) y costos de mantenimiento.

2.4.2. Perspectiva del cliente

Los clientes son otra pieza en la cadena de análisis en el *Balanced Scorecard*.

No cabe duda de que se beneficien de todo, en muchos aspectos, siendo a corto, medio y largo plazo, uno de los objetivos básicos su satisfacción. En esta perspectiva tiene un papel importante aquella parte del *Business Intelligence* que se enfoca en el manejo de las relaciones de *márketing*, las otras dos grandes áreas de interés son la minoración de costes y el análisis de la rentabilidad; concretamente, las técnicas de *Customer Relationship Management*, en donde se aplica una verdadera técnica de análisis de datos "*Data Mining*" importante para llegar a conocer los gustos, necesidades y preferencias de los clientes.

El cliente, mercado y competencia serán términos a emplear con cierta frecuencia en esta perspectiva. Aquí se aprende a gestionar correctamente las necesidades y/o prioridades de los clientes, no se puede correr riesgos innecesarios de manera que se empiece a ser poco competitivo y se pierda mercado. Aquí, en sintonía con las líneas estratégicas marcadas por la organización y con su visión, se analiza a los clientes y las posibilidades en el mercado a través de sus segmentos; todo ha de estar alineado con los objetivos financieros que desee conseguir. El objetivo principal es la generación o propuesta de valor para los clientes, la satisfacción del cliente y su fidelidad será el logro final.

2.4.3. Perspectiva de procesos internos

Esta es una de las perspectiva más importante; aquí se han de identificar los procesos críticos y estratégicos para el logro de los objetivos planteados en las perspectivas externas: financiera y de clientes; o dicho de otra manera: ¿Qué se debe hacer para alcanzar la propuesta de valor definida por los clientes y cómo mantener satisfechos a los accionistas?

Debe conocerse muy bien la cadena de valor de la empresa, para detectar las necesidades y problemas.

La cadena de valor está integrada por todas las actividades de la empresa que generan valor agregado y por los márgenes que cada una de ellas aportan. Fundamentalmente, destacan tres partes bien diferenciadas, actividades de soporte, actividades primarias y margen.

Figura 7. Cadena de valor



Fuente: elaboración propia.

Fundamentalmente, destacan tres partes bien diferenciadas, actividades de soporte, actividades primarias y margen.

- Actividades de soporte: estas son el complemento necesario para las actividades primarias; principalmente, se hace referencia a la infraestructura de la empresa, como la gestión de los recursos humanos, aprovisionamientos de bienes y servicios, relativa al desarrollo tecnológico

(telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), otras áreas de similar importancia como las finanzas, la contabilidad, la calidad, las relaciones públicas, cuestiones fiscales y legales.

- Actividades primarias: se refieren a todas las actividades que constituyen el proceso productivo; están constituidas por los procesos de innovación (Análisis de mercado, desarrollo de productos y/o servicios), por los procesos operativos (producción y distribución) y por los procesos relacionados con los servicios de venta (venta y servicio post venta).
- Margen: el valor obtenido menos los costos en los que se ha incurrido en cada actividad generadora de valor conforma dicho margen.

2.4.4. Perspectiva de aprendizaje e innovación

Es poco flexible y fuente de dudas, ya que utiliza activos intangibles. En algunas compañías como las mineras los recursos tangibles son primero ante los intangibles, por lo que no se trata de encajar este modelo en todas las empresas; pueden existir más o menos perspectivas del BSC (cuadro de mando integral).

Las perspectivas de clientes e interna del negocio, ayudan al logro de objetivos del presente, pero los objetivos son usualmente dinámicos, en un medio ambiente que no es estable; como consecuencia es necesario desarrollar capacidad de aprendizaje e innovación para el éxito en el futuro. Con ello se posibilita una continua mejora en la habilidad de crear nuevos productos, mercados, clientes y superar eficiencias.

Esta es la perspectiva clave, es importante que la mayoría de los modelos de gestión integral tomen en cuenta al recurso humano como un elemento clave en la gestión: BSC, EFQM, modelos de capital intelectual, etc. También denominada "crecimiento y aprendizaje", "recursos estratégicos-personas", "gente y sistemas", etc. La base, las raíces, la cultura organizativa como una barrera para la empresa, debe de tratarse con cuidado, pues se trata de la llave a partir de la cual se procede a realizar cambios. Aspectos como la tecnología, las alianzas estratégicas, las competencias de la empresa, la estructura organizativa, etc., son puntos de interés a tener en consideración en esta perspectiva.

2.5. Ventajas del BSC

El *Balanced Scorecard* induce una serie de resultados que favorecen la administración de la compañía, pero para lograrlo es necesario implementar la metodología y la aplicación para monitorear, y analizar los indicadores obtenidos del análisis. Entre otras, se puede considerar las siguientes ventajas:

2.5.1. Aclara y traduce la misión y la estrategia

El proceso de construir un BSC permite establecer una definición clara de los objetivos de la empresa. Cuando se establecen claramente los objetivos financieros y de clientes (ingresos, *cash flow*, crecimiento de mercado, segmento de clientes foco, etc.), la organización está en condiciones de identificar los objetivos e indicadores para su proceso interno, así como para su aprendizaje y crecimiento permanente.

2.5.2. Vincula los objetivos e indicadores estratégicos con la misión y la estrategia

El seguimiento permanente de los objetivos e indicadores provoca el compromiso de todos los involucrados en una meta común: la estrategia de la unidad de negocios; esto es posible debido a que dichos objetivos e indicadores fueron deducidos a partir de la fijación de prioridades en la estrategia de la unidad de negocios.

2.5.3. Asiste en la planificación estratégica para el mediano y largo plazo

Los objetivos para los indicadores del BSC son establecidos hacia el futuro en un período de mediano a largo plazo. Deben ser ambiciosos, de modo que cuando son alcanzados provocan un cambio radical. El proceso de planificación y establecimiento de objetivos le permite a la empresa: cuantificar los resultados a largo plazo que desea alcanzar, identificar los mecanismos y proporcionar los recursos necesarios para alcanzar estos resultados y establecer metas a corto y mediano plazo, para los indicadores financieros y no financieros del BSC.

2.5.4. Mejora la realimentación y la actualización estratégica

El BSC facilita la vigilancia y el ajuste de la estrategia. Por medio de revisiones de gestión periódicas (mensuales y trimestrales) es posible examinar de cerca si la unidad de negocios está consiguiendo sus objetivos en cuanto a clientes, procesos, motivación interna, empleados, sistemas y procedimientos.

Las revisiones de la gestión son útiles para aprender del pasado y pronosticar el futuro.

El BSC ayuda a evaluar cómo se consiguieron los resultados pasados y a determinar si las expectativas para el futuro están en el buen camino, cuando está bien construido, es un buen representante de la teoría del negocio, en ese caso, es conveniente que incluya entre sus indicadores varias relaciones de causa - efecto, con estimaciones de los tiempos de respuesta, estas medidas serán un estimador de correcta aplicación de la estrategia de la empresa.

2.6. Errores que no deben cometerse al aplicar el BSC

Se ven pocas desventajas, pero si se ven obstáculos como la falta del compromiso de sus líderes, el temor a la medición, la falta de constancia en el propósito de querer mejorar el desempeño y el comprometer recursos para la mejora de los procesos; esto no quiere que el modelo del BSC no admite errores, tampoco es una metodología en la que todo ya está dicho.

Las organizaciones y las unidades de información deben adaptar la aplicación del BSC a sus propias necesidades, realidades y contexto, con el justo a tiempo, calidad total, reingeniería, ISO, BSC, se evidencia que todas son buenas herramientas si se utilizan correctamente y dependiendo del problema que se quiera solucionar, el problema mayor sucede cuando "toda la atención está en el modelo y se olvida el problema".

Siempre existen obstáculos para las personas que están inconformes y desean hacer un cambio. Las personas muy ocupadas siempre tienen tiempo para algo adicional, las que están poco ocupadas, no pueden hacer nada más. Se debe eliminar la palabra obstáculo del vocabulario si se quiere un buen uso

de la herramienta BSC. Un obstáculo común es "la parálisis por análisis", se busca la perfección, por lo tanto no se avanza.

Si la dirección no está interesada en ser el líder del proceso, es mejor ni siquiera iniciar, es una forma de administrar, y él o ella es la que administra, la medición delata, revela que no se pueden fijar metas si no se cambia el método, demuestra el error de trabajar con promedios, la inutilidad de los premios y castigos y la evaluación del desempeño.

Un proceso no puede dar más allá para lo cual fue diseñado; el responsable del proceso es el jefe y el subordinado solo lo opera.

Muchas veces no se asigna el tiempo necesario para definir el plan, no se da tiempo a los subalternos para trabajar en la mejora de los procesos; en todo proceso de cambio el recurso más importante es el tiempo y las ganas de hacer las cosas.

3. PROPUESTA PARA LA REESTRUCTURACION DEL BSC

3.1. Generación de ideas para la mejora del centro de distribución

El ambiente laboral así como las instalaciones donde este se desarrolla diariamente juegan un papel muy importante para todas las empresas; la mejora del centro de distribución dará como resultado un lugar más adecuado, cómodo y apto para el desarrollo de las diferentes actividades dentro del mismo; llámese a estos procesos, los cuales si se cumplen a cabalidad; eficiente y eficazmente darán como resultado una fluidez laboral dentro del centro de distribución y por ende un proceso más limpio.

Debido a que cada actividad o proceso se realiza en diferentes sectores del centro de distribución, se analizarán las mejoras por dichos sectores, tomando en cuenta para ello tanto el desarrollo del proceso como la persona que lo desarrolla.

3.1.1. Propuestas hechas por la gerencia

A continuación se describen las diversas propuestas realizadas en relación con las instalaciones y los procesos.

Tabla VI. Propuesta en las instalaciones

Sector	Análisis	Propuesta
Centro de distribución	Espacio de circulación para carga y descarga muy reducido.	Implantación de un sistema de carga y descarga por turnos y tiempo.
	Área de lavado de cestas sin espacio para almacenaje.	Reservar un espacio dentro del centro de distribución que sea específico para el almacenaje de las cestas limpias.
	Área de lavado de vehículos compartida con área de carga y descarga	Lavar los vehículos antes de que estos empiecen a cargar
	Área de <i>picking</i> no está definida o señalizada.	Se señalizará con pintura adecuada el área de <i>picking</i> para no tener problema con el área de almacenaje.
	Mayor visibilidad para las ubicaciones de los pallet y para las fechas de vencimiento.	Los letreros que identifican a los pallet deberán de ser por lo menos tres veces su tamaño actual, así como los que identifican la fecha de vencimiento.
Control de calidad	No existen ubicaciones específicas para cada producto.	Se deberá de identificar por medio de letreros de tamaño adecuado, con los nombres de cada producto, la ubicación donde el mismo deberá ser almacenado.
	Oficina para recepción de producto muy reducida.	Dichas oficinas serán trasladadas a una instalación con mayor amplitud dentro del centro de distribución.
	No existe área específica para el almacenaje del producto que se recibe.	El producto diariamente deberá ser despachado a reproceso, desecho o ser cambiado según sea el caso.
	Mezcla de diferentes productos.	Las cestas existentes para la distribución y almacenaje del centro de distribución serán utilizadas para la clasificación de los productos recibidos.
Taller mecánico	El taller no está organizado según sus servicios, las instalaciones no son las adecuadas.	Se señalizará según los servicios realizados dentro del taller para tener una mejor organización, además se modificaran dichas instalaciones para su uso adecuado.
	El área de mecánica es la misma para los servicios básicos.	Estas áreas de servicio deberán de compartir el área de trabajo debido a que son similares y a que el espacio es insuficiente.
	El área de taller eléctrico es la misma para el taller de aire acondicionado.	Estas aéreas de servicio deberán de compartir el área de trabajo debido a que son similares y a que el espacio es insuficiente.

Continuación de la Tabla VI.

	La bodega de repuestos es la misma para las herramientas	Se dividirá la bodega para que esté mejor organizada por medio de anaqueles para los repuestos, y la herramienta será colgada en la pared para acceso a ella públicamente y con debida supervisión.
Bodegas	Montacargas sobre utilizado.	Se rotará al menos dos veces por semanas con el montacargas del centro de distribución.
	Organización deficiente de la materia prima debido al poco recurso para su señalización.	Se identificarán los anaqueles por medio de letreros de tamaño adecuado para su correcta visualización.

Fuente: elaboración propia.

Tabla VII. **Propuesta en los procesos**

Proceso	Análisis	Propuesta
El almacenamiento está discriminado por tipo de producto pero no se tiene en cuenta otros criterios como ubicación de acuerdo con la rotación de inventario.	La mala rotación de inventario da como resultado pérdidas.	Capacitación al personal de bodega para tener una competencia de almacenaje más eficiente.
Generación de actas y reportes de órdenes y despachos en turnos nocturnos.	Susceptible a errores debido a que la información es anotada de forma manual.	El supervisor de dicho turno será el encargado de la generación digital de la información.
Creación de notas de crédito.	Las notas de crédito son demoradas debido a la mala actualización de los precios en los listados de ventas para los clientes, generando insatisfacción en los mismos por el tiempo perdido.	El digitador encargado deberá mantener buena comunicación con ventas para poder presionarlos y ser más eficiente en la generación de las notas de crédito.
Demasiadas re facturaciones por parte de los clientes supermercados.	El personal de ventas, aunque conocen los precios vigentes de los productos, no envían al cliente el listado actualizado y por ende se generan las re facturaciones	El digitador encargado deberá mantener buena comunicación con ventas, para reducir el número de refacturaciones, y ventas deberá de actualizar sus listados.

Continuación de la Tabla VII.

Generación de recargas	Este proceso no debe estar asignado al centro de distribución sino a ventas, que son los que autorizan los pedidos de los vendedores.	Se evaluará la opción de eliminar las recargas por completo o trasladarlas al departamento de ventas.
Pérdida de tiempo en digitación	La generación de recargas es un trabajo extra para los digitadores y por tanto es pérdida de tiempo para ellos.	Los digitadores deben de atender las recargas en el menor tiempo posible.
Pérdida de tiempo en preparación y despacho de pedidos	Los auxiliares deben atender los despachos de recargas en cualquier momento, esto retrasa el proceso de preparación y despacho de pedidos.	Se asignará un tiempo determinado para el despacho de las recargas en horarios que no afecten la preparación de pedidos.
La verificación de inventario no tiene definido un sistema para su realización	La verificación de inventario se lleva a cabo sin calendarizaciones y sin métodos definidos por tanto es bastante inexacto.	Se deberá establecer una metodología para la verificación de inventarios, así como un itinerario de revisión del mismo.
Verificación de los pedidos a despachar, por parte del supervisor	El supervisor verifica los pedidos en el momento que los están despachando y no puede cubrir a todos los auxiliares que despachan, por ende muchos pedidos se dan sin supervisión.	Se deberán de verificar todos los pedidos con la orden antes de ser despachados.

Fuente: elaboración propia.

3.1.2. Propuestas hechas por el personal operativo

Las propuestas realizadas por el personal operativo, sirven para la mejora de los procesos, y a continuación se describen las mismas.

Tabla VIII. **Propuesta en las instalaciones, según personal operativo**

Sector	Análisis	Propuesta
Centro de distribución	Espacio de circulación para carga y descarga muy reducido.	Ampliación del estacionamiento vehicular para tener más libertad a la hora de cargar y descargar.
	Área de lavado de cestas sin espacio para almacenaje.	Ampliación del área de lavado de cestas para poder almacenar las cestas limpias.
	Área de lavado de vehículos compartida con área de carga y descarga.	Reservar un espacio específico para el lavado de vehículos.
	Área de picking no está definida o señalizada.	Construir un área o comprar recipientes para poder almacenar el producto de <i>picking</i> .
	Mayor visibilidad para las ubicaciones de los pallet y para las fechas de vencimiento.	Hacer los letreros mucho más grandes.
	No existen ubicaciones específicas para cada producto.	Identificar las ubicaciones exactas para cada producto, por fecha de vencimiento.
Control de calidad	Oficina para recepción de producto muy reducida	Ampliación de la oficina de recepción de producto.
	No existe área específica para el almacenaje del producto que se recibe.	Construcción de área para almacenaje de producto recibido.
	Mezcla de diferentes productos.	Compra de contenedores adecuados y etiquetados para el almacenaje del producto.

Continuación de la Tabla VIII.

Taller mecánico	El taller no está organizado según sus servicios, las instalaciones no son las adecuadas.	Ampliación del taller mecánico, asignando un espacio específico según el servicio a brindar.
	El área de mecánica es la misma para los servicios básicos	Construir un área específica para mecánica y para servicios básicos.
	El área de taller eléctrico es la misma para el taller de aire acondicionado.	Construir un área específica para cada servicio.
	La bodega de repuestos es la misma para las herramientas.	Comprar una caja de herramientas para cada mecánico y así cada uno es responsable de su herramienta y la caja sería almacenada de forma más ordenada en la bodega de repuestos
Bodega	Montacargas sobreutilizado.	Comprar otro montacargas para la bodega, porque solo uno no se da abasto para las dos bodegas.
	Organización deficiente de la materia prima debido al poco recurso para su señalización.	Comprar una etiquetadora para poder identificar todos las materias primas por clasificación y fecha de vencimiento.

Fuente: elaboración propia.

Tabla IX. **Propuesta en los procesos según personal operativo**

Proceso	Análisis	Propuesta
El almacenamiento está discriminado por tipo de producto, pero no se tiene en cuenta otros criterios como ubicación de acuerdo con la rotación de inventario	La mala rotación de inventario da como resultado pérdidas.	No existen propuestas por parte del personal para esto (desconocimiento del tema).
Generación de actas y reportes de órdenes y despachos en turnos nocturnos	Susceptible a errores debido a que la información es anotada en forma manual.	Contratación de un digitador para el turno nocturno.
Creación de notas de crédito	Las notas de crédito son demoradas debido a la mala actualización de los precios en los listados de ventas para los clientes, generando insatisfacción en los mismos por el tiempo perdido.	La generación de las notas de crédito debe ser realizada por el departamento de ventas.

Continuación de la Tabla IX.

Demasiadas re facturaciones por parte de los clientes supermercados	El personal de ventas aunque conocen los precios vigentes de los productos, no envían al cliente el listado actualizado	Las re facturaciones deberán ser generadas por el departamento de ventas
Generación de recargas	Este proceso no debe estar asignado al centro de distribución sino a ventas, ya que son los que autorizan los pedidos de los vendedores.	Las recargas deben de ser eliminadas y atender solo los pedidos.
Pérdida de tiempo en digitación	la generación de recargas es un trabajo extra para los digitadores y por tanto es pérdida de tiempo para ellos.	Atender una cantidad mínima de recargas.
Pérdida de tiempo en preparación y despacho de pedidos	Debido a que los auxiliares deben atender los despachos de recargas en cualquier momento, esto retrasa el proceso de despacho de producto	Atender una cantidad mínima de recargas
La verificación de inventario no tiene definido un sistema para su realización	La verificación de inventario se lleva a cabo sin calendarizaciones y sin métodos definidos, por tanto es bastante inexacto.	Realizar la verificación de inventario una vez por semana dirigida por el supervisor a cargo.
Verificación de los pedidos a despachar por parte del supervisor	El supervisor verifica pedidos en el momento que los están despachando y no puede cubrir a todos los auxiliares que despachan; por ende muchos pedidos se dan sin supervisión.	Colaboración de otro supervisor para la óptima verificación y despacho de todos los pedidos

Fuente: elaboración propia.

3.2. Mejora del centro de distribución como resultado de las ideas propuestas

Deben atenderse las ideas que han surgido del análisis realizado.

3.2.1. Mejora en las instalaciones:

A continuación se describen las actividades para mejora de cada una de las instituciones.

- Centro de distribución:
 - Espacio de circulación para carga y descarga, con base a los resultados de las propuestas y en la situación física del sector de carga y descarga, se llegó a la conclusión que la mejora para dicho sector es la implantación de un sistema de carga y descarga basado en turnos y tiempos para los mismos; ingresando 10 vehículos por turno 5 de ellos en el área de carga y los otros 5 en el área de espera, mientras el resto de la flotilla vehicular quedará en espera en la parte exterior de la empresa, tomando un tiempo máximo de 10 minutos para la carga o descarga, según sea el caso.
 - Área de lavado de cestas sin espacio para almacenaje: debido a que no hay espacio alguno para ningún tipo de ampliación dentro del centro de distribución, y a que el área de lavado está fuera del mismo, entiéndase a un costado de este, por el lado exterior derecho, se ha optado por reservar un espacio exclusivo para el

almacenaje de las cestas limpias dentro del centro distribución, ya que el mismo no se verá afectado, pues el almacenaje de las cestas dura poco tiempo, hasta que los pedidos se preparan y estas son despachadas con producto.

- Área de lavado de vehículos compartida con área de carga y descarga: el área de lavado de vehículos seguirá siendo compartida con el de carga y descarga. Obviamente, el espacio asignado para espera da pie al encargado de lavados de vehículos a encargarse de ellos, mientras esperan su turno de carga (10 minutos por vehículo para lavado).
- Área de *picking* no está definida o señalizada: dada la importancia que genera el área de *picking* para el despacho de los pedidos, es necesario separarla del área de almacenamiento, asignándole anaqueles específicos y señalar con pintura el área específica para este uso.
- Mayor visibilidad para las ubicaciones de los pallet y para las fechas de vencimiento: la señalización de los pallet, que actualmente se realiza con letreros impresos en papel tamaño oficio y tinta negra, serán remplazados por un letrero impreso en papel del doble de su tamaño actual, así como la letra de su impresión, cambiándose el color de dicha impresión de negro a un color rojo.
- No existen ubicaciones específicas para cada producto: se asignarán ubicaciones y pallets de colores específicos para cada producto, para hacer más fácil su ubicación; además de colocar letreros con el

nombre de cada producto encima de la ubicación de cada pallet, con el tamaño de letra y papel adecuado.

- Control de calidad
 - Oficina para recepción de producto muy reducida: la oficina de recepción será transferida a otra instalación con mayores dimensiones físicas, para su correcto desarrollo laboral.
 - No existe área específica para el almacenaje del producto que se recibe: debido al traslado de la oficina de recepción de producto en el área de control de calidad, la antigua oficina será acondicionada para el almacenaje del producto recibido.
 - Mezcla de diferentes productos: este problema se ve resuelto con la identificación de los diferentes productos con su respectiva ubicación y señalización dentro del centro de distribución.
- Taller mecánico
 - El taller no está organizado según sus servicios, las instalaciones no son las adecuadas, debido que las existentes para el taller mecánico, no son las adecuadas al 100%; se invertirá en remodelación y ampliación del mismo, dando como resultado la sectorización de los servicios, para tener un espacio específico asignado a cada uno de ellos, como servicios básicos, electricidad y aire acondicionado. Esto viene a solucionar otras dos de las propuestas para mejorar dicho centro.

- La bodega de repuestos es la misma para las herramientas, la bodega existente será solamente para repuesto y las herramientas serán asignadas según el área de servicios específicamente y estará a disposición de todos los mecánicos con la debida supervisión.
- Bodegas
 - Montacargas sobreutilizado: el montacargas utilizado para el almacenaje de producto en el centro de distribución, será compartido con el montacargas de la bodega de congelados, debido a que el montacargas de dicha bodega está siendo sobreutilizado y el del centro de distribución se usa un 60% menos que este.
 - Organización deficiente de la materia prima debido al poco recurso para su señalización: se brindarán los recursos como letreros y etiquetas necesarias para la correcta rotación de la materia prima y así poder ayudar a mantener un control más efectivo de los inventarios.

3.2.1. Mejora en los procesos

El almacenamiento está discriminado por tipo de producto pero no se tienen en cuenta otros criterios como ubicación de acuerdo con la rotación de inventario; se dará la capacitación adecuada al personal encargado de bodega con todos los aspectos necesarios para un correcto almacenaje y rotación de todas las materias primas, tanto por tipo de producto como ubicación y fecha de vencimiento.

El supervisor de turno será el encargado de generar por medio del sistema digital de la empresa, cualquier tipo de reporte o acta que pueda darse durante el turno nocturno y así no incurrir en pérdidas o errores de entendimiento por realizarlos a mano.

Las notas de crédito que sean generadas por errores de precio en los listados enviados a los clientes, deberán ser remitidas al departamento de ventas, para ser ellos los encargados de crear la nota.

Al haber demasiadas refacturaciones por parte de los clientes supermercados, todas serán trasladadas al área de ventas, ya que debido a la mala actualización de los listados de precios que ellos envían a los clientes, es que se dan estos problemas para el centro de distribución, y que al final no son problemas que dicho centro genere.

Debido a la demanda de descargas por parte de los vendedores, se creará un horario específico; dicho horario abarcará de 8:00 a 13:00 horas; este horario será único y muy estricto; no habrá recargas después del mismo.

La verificación de inventario no tiene definido un sistema para su realización; la verificación de inventario se llevará a cabo los días lunes, miércoles y viernes; dicha verificación será tanto física como digitalmente por medio de la base de datos del programa manejado por los digitadores; además, en la verificación de inventario deberán de intervenir los auxiliares, supervisores, digitadores y monitores de calidad.

Todos los pedidos serán verificados por parte del supervisor en turno antes de su respectivo despacho, para no afectar el tiempo en que estos serán

antes de ser entregado, pero nunca será verificado en el momento de ser entregado.

3.3 Implementación de un programa de gestión del cuadro de mando integral.

En toda gestión de entrega de productos debe de haber un cuadro de mando para que no exista dualidad de funciones.

3.3.1. Cuadro de mando integral

Este sistema de medición que contribuye a administrar mejor y crear valores a largo plazo, involucrar al personal, administradores, ejecutivos y suministradores, al mismo tiempo que alcanza resultados a corto plazo puede construir su futuro de forma exitosa cumpliendo su misión y se asegura que todos los trabajadores mantengan un sentido de pertenencia, el cuadro de mando integral garantiza el cumplimiento de la visión de la organización, y esta es la actividad más importante que deberían ejecutar para lograr sus objetivos, se convierte en una poderosa herramienta de simulación para realizar el moldeamiento de la estrategia.

El cuadro de mando integral hace posible el aprendizaje estratégico; una vez probadas las hipótesis de las estrategias ¿es fácil conocer cómo llevar a la organización a conseguir su visión? se convierte en un proceso dinámico de retroalimentación permanente y si, por ejemplo, algún factor externo cambia, le permitirá ser proactivo y en forma rápida actuar para adaptarse a las nuevas circunstancias.

Un cuadro de mando es:

- Integral: porque pparte de un enfoque holístico, utiliza varias perspectivas para ver la organización o los procesos como un todo.
- Balanceado: garantiza el equilibrio de la estrategia, así como sus parámetros de gestión tanto financieros como no financieros.
- Estratégico: relaciona los objetivos estratégicos entre si y los expresa en un mapa de enlaces causa-efecto.
- Simple: la complejidad de la organización y de su estrategia se simplifica al presentarlo en un modelo único.
- Concreto: refleja en parámetros específicos y relacionados los objetivos estratégicos y los inductores de actuación.
- Causal: el mapa estratégico establece la relación causa-efecto, los inductores de actuación y los indicadores de resultado.

A la hora de disponer una relación de cuadros de mando, muchos son los criterios que se pueden entremezclar, siendo los que a continuación se describen, algunos de los más indicativos para clasificar tales herramientas de apoyo a la toma de decisiones: el horizonte temporal, los niveles de responsabilidad y/o delegación y las áreas o departamentos específicos.

También existen otras clasificaciones como: la situación económica, los sectores económicos y otros sistemas de información.

El responsable del cuadro de mando integral tendrá que tomar en cuenta diferentes aspectos, entre dichos aspectos se destacan los siguientes: el cuadro de mando ha de presentar sólo aquella información que resulte ser imprescindible, de una forma sencilla y resumida, tienen que destacar lo verdaderamente relevante, un mayor énfasis en cuanto a las informaciones más significativas.

No se puede olvidar la importancia que tienen tanto los gráficos, tablas y/o cuadros de datos, ya que son verdaderos nexos de apoyo de toda la información que se resume en los cuadros de mando, la uniformidad en cuanto a la forma de elaborar estas herramientas es importante, ya que esto permitirá una verdadera normalización de los informes con los que la empresa trabaja, así como facilitar las tareas de contrastación de resultados entre los distintos departamentos o áreas.

Lo que se incorpore en la herramienta, será aquello con lo que se pueda medir la gestión realizada y, por este motivo, es muy importante establecer en cada caso qué es lo que hay que controlar y cómo hacerlo, en general, el cuadro de mando debe tener cuatro partes bien diferenciadas:

- Se deben de constatar de forma clara, cuáles son las variables o aspectos clave más importantes a tener en cuenta para la correcta medición de la gestión en un área determinada o en un nivel de responsabilidad concreto.
- Verificar que estas variables puedan ser cuantificadas de alguna manera a través de los indicadores precisos, y en los períodos de tiempo que se consideren oportunos.

- En alusión al control de dichos indicadores, será necesaria la comparación entre lo previsto y lo realizado, se extrae de algún modo las diferencias positivas o negativas que se han generado, es decir, las desviaciones producidas.
- Es fundamental que con imaginación y creatividad, se consiga que el modelo de cuadro de mando que se proponga en una organización, ofrezca soluciones cuando así sea necesario.

Basándose en la experiencia empírica, los creadores del cuadro de mando integral proponen, en primer lugar, cuatro perspectivas importantes: finanzas, clientes, procesos empresariales internos así como potenciales, por supuesto que estas perspectivas pueden adecuarse específicamente a diferentes sectores y empresas. Cuando las perspectivas se tienen en cuenta de forma equilibrada durante la derivación de los objetivos estratégicos, se consigue un sistema de objetivos ponderado. Se obtiene precisamente un "cuadro de mando integral".

3.3.2 Un cuadro de mando integral aplicado al pago de bonificaciones

La conformación del cuadro de mando integral, cuando se habla de conformación del cuadro de mando integral nos referimos a los objetivos y parámetros de medición, que han de ser monitoreados dentro de esta herramienta, para la conformación de este cuadro de mando integral se toma como la cúspide del modelo al cliente; en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, destacarían los temas típicos del BSC para dicha perspectiva, como son "competencias +información+ tecnología+ cultura", en la de los procesos se toma en consideración todas las labores que se desarrollan para la

satisfacción del cliente y que son en las que BSC se enfocará para la medición y evaluación de los parámetros de dichos procesos.

Bajo el siguiente modelo, la perspectiva equivalente a la del "cliente" en el modelo para negocios, como resultado del logro de la misión de la organización, se convierte en la perspectiva de objetivos primarios, entendiendo que el cliente es esa "comunidad" o "sociedad", o la parte de la misma que se ve impactada por el logro de la misión. El nivel de detalle se incrementará a medida que los parámetros a evaluar se acerquen a los procesos o áreas operativas.

La pregunta es ¿Cuántos datos monitorear y cuáles? se debe distinguir entre datos fundamentales, para los cuales se considera como apropiado, un máximo de siete, como cantidad que puede seguirse retenerse mentalmente por el usuario, pero además deben informarse por excepción todos los parámetros que estén fuera de control (sea de forma positiva o bien negativa), ello no implica que el interesado pueda acceder a informarse de todos los indicadores si desea hacer un análisis pormenorizado, pero el formato de información debe ser tal que informe los datos claves y aquellos que constituyan una necesidad de toma de decisiones.

En cuanto a los datos a informarse o monitorear son aquellos que tengan relación directa con la toma de decisiones del interesado en función a sus responsabilidades y en cuanto a la visión sistémica de la empresa y los procesos.

En tanto que el nivel de fallos en los procesos productivos se informará cada día, el nivel de satisfacción de los clientes puede informarse semanalmente, por quincena o por mes, los niveles de rotación de inventario se

informará de manera semanal, el nivel de inventario puede informarse automáticamente cuando se detecte un nivel bajo de inventario; así pues cada gerente o supervisor e incluso los empleados u obreros tendrán sus monitores con información correspondiente a distintos parámetros y períodos de tiempo. Es fundamental que todos los componentes de la empresa cuenten con información para el autocontrol y como forma de mejorar sus propios procesos.

Tabla X. **Primera parte ejemplo de cuadro de mando integral correspondiente al jefe de proceso**

Proceso:		Fecha:			Dueño de proceso:		
Ítem a evaluar	meta1	meta2	Medición	semana 1	semana 2	semana 3	semana 4
A	%	%	100%	100%	100%	100%	100%
B							
C							
D							
E							
F							
G							
Total							

Fuente: Elaboración Propia

Tabla XI. **Segunda parte, ejemplo de cuadro de mando integral correspondiente al jefe de proceso**

Ítem a evaluar	Cumplimiento metas	Pago según cumplimiento de meta
A	100%	Q0.00
B		
C		
D		
E		
F		
G		
Total		

Fuente: Elaboración Propia

3.4 Satisfacción de necesidades de los *stakeholders*

Los *stakeholders* poseen atributos y los más importantes son: la legitimidad, el poder y la urgencia, legitimidad: es la validez percibida de la demanda de un *stakeholders*, poder: es la habilidad o capacidad para producir un efecto en la empresa, urgencia: es el grado de las demandas que exigen la atención inmediata, los *stakeholders* es una concepción, que se interesa por las responsabilidades de la dirección en los niveles internos de la empresa como así mismo de las relaciones con los participantes del “entorno inmediato”; son aquellas personas, grupos, empresas, la comunidad y sociedad que tienen interés en la existencia y desarrollo de la empresa. En su importante obrar de la empresa, es decir “la responsabilidad moral de la empresa” ante la sociedad.

3.4.1 Stakeholders

Son individuos o grupos de individuos que tiene intereses directos e indirectos en una empresa que puede ser afectado en el logro de sus objetivos, por las acciones, decisiones, políticas o prácticas empresariales, ya que estas tienen obligación moral con la sociedad y estas obligaciones se conoce como responsabilidad social empresarial.

3.4.2 Necesidades del cliente

Cliente es "aquel" por quién se planifican, implementan y controlan todas las actividades de las empresas u organizaciones, un cliente es tanto para los negocios y el marketing como para la informática un individuo, sujeto o entidad que accede a recursos, productos o servicios brindados por otra entidad, para los negocios, el cliente es aquel individuo que, mediando una transacción financiera o un trueque, adquiere un producto y/o servicio de cualquier tipo (tecnológico, gastronómico, decorativo, mueble o inmueble, etcétera). Un cliente es sinónimo de comprador o de consumidos y hay que asegurarse de tomar en cuenta tanto las necesidades como las expectativas de cada cliente.

Existen dos tipos de clientes dentro de una empresa y los se pueden clasificar como clientes internos y clientes externos, un cliente interno puede ser cualquier empleado dentro de tu organización al que tienes que darle atención por cualquier motivo, el ejemplo claro son las personas de nómina o las de recursos humanos a las que llegan los propios empleados de la empresa, haciendo cuestionamientos o pidiendo algunos servicios que la misma gente de la empresa puede darles, en este caso, los clientes de recursos humanos o nómina son todos en general.

Un cliente externo son todas las personas ajenas a la organización que requieren de nuestros servicios, por ejemplo, una empresa que vende helados, sus clientes son todos aquellos que le compran sus helados, es decir, cualquiera fuera de la organización.

Los clientes tienen necesidades y expectativas que deben ser considerados por la organización. Una necesidad es algo que el consumidor realmente necesita, como una cuota de seguro baja para el automóvil, una expectativa es algo que el consumidor no necesariamente va a conseguir pero que espera conseguir del producto o servicio, como que su automóvil le lleve desde su lugar de salida hasta su destino, dentro de las necesidades que los clientes tienen y deben de cumplirse dentro del centro de distribución existen las siguientes: calidad en el producto, cumplimiento en tiempo y forma para las entregas de producto y de requerimientos, una gama amplia de productos, información oportuna y confiable además de calidad en el servicio.

3.4.3 Necesidades de otros *Stakeholders*

La comprensión de la voz del cliente, es un aspecto clave para la determinación del enfoque del negocio, pero de igual importancia es la comprensión de los requerimientos de los otros *stakeholders* claves de la organización.

Los *stakeholders*, son aquellos grupos de individuos que dependen de la organización para satisfacer sus propias necesidades, y que a su vez, influyen positiva o negativamente en la consecución de los objetivos de la compañía.

Se identifican aquellas necesidades, requisitos que los *stakeholders* críticos (accionistas, empleados, proveedores y comunidad) tienen para con la

empresa, en el área del centro de distribución los cuales fueron los siguientes: para los accionistas el incremento de la rentabilidad, control de gastos, personal calificado en la empresa y minimizar riesgos, para la comunidad, la asistencia y soporte técnico, manejo adecuado del medio ambiente, disponibilidad de fuente de trabajo y apoyo en servicios de salud y educación.

3.5 Creación de los parámetros propuestos a utilizar en la evaluación del BSC

La creación de los parámetros que ayudaran en la evaluación del BSC nos permitirá condiciones de medida del potencial humano en el sentido de determinar su plena aplicación a la labor que están desarrollando y al cumplimiento de los objetivos que estas labores tienen como fin. Proporcionarán oportunidades de crecimiento y condiciones de efectiva participación a todos los miembros del centro de distribución, teniendo presentes por una parte los objetivos organizacionales y por la otra, los objetivos individuales.

3.2.1 Basados en la perspectiva de la gerencia

Se tendrá la capacidad de evaluar mejor el desempeño y el comportamiento de los empleados, teniendo como base los parámetros de evaluación, dichos parámetros serán presentados de acuerdo con cada puesto que se va a desempeñar, por tanto cada puesto cuenta con su respectiva tabla de parámetros y ponderaciones representadas en porcentaje, las cuales indicaran la efectividad de cumplimiento de cada uno de estos parámetros.

Si el parámetro se cumple a cabalidad el porcentaje de ponderación es tomado por completo si el parámetro no se cumple a cabalidad el porcentaje de evaluación es tomado como cero.

Los puestos que existen dentro del centro de distribución y a los cuales se le aplicaran los nuevos parámetros de evaluación: supervisores, auxiliares, digitadores, lavadores de cestas, operarios de montacargas, las actividades generales de dichos puestos serian la siguientes: reservación y preparación de pedidos, despacho de pedidos para degustaciones, agencias, ruteros y supermercados, recargas a ruteros así como sus guardas, re facturaciones, elaboración de notas de crédito, lavado y conciliación de cestas.

Parámetros propuestos con su respectivo porcentaje para cada puesto:

- Supervisores: *perfect order fill* (10%), exactitud del inventario (35%), devoluciones (10%), conciliación de cestas (15%), opms (10%), ausentismos (5%), rotación de inventario (10%), permanencia en el puesto (5%).
- Auxiliares: revisión de producto (20%), diferencia de inventario (40%), exactitud en preparación de pedido (15%), orden y limpieza (15%), proceso lavadora de cestas (10%).
- Digitadores: exactitud en digitación de ingresos (35%), diferencia de inventario (35%), conciliación del almacén (10%), opms (10%), ausentismos (10%).

- Lavadores de cestas: conciliación de cestas (40%), proceso lavadora de cestas (15%), orden y limpieza de cestas (20%), lavado de vehículos (20%), ausentismos (5%).
- Montacargas: exactitud en recepción de ingresos (25%), diferencia en inventario (30%), rotación de inventario (15%), colocación de productos (10%), cuidado de las instalaciones (10%), ausentismos (10%).

Solo existen dos puestos dentro del taller mecánico, estos dos puestos se rigen sobre los mismos parámetros y porcentajes de evaluación, supervisor de taller y mecánico, sus actividades generales se basan en la revisión diaria de los 13 mínimos a vehículos, mantenimientos correctivos y preventivos.

Los parámetros y sus respectivos porcentajes que deben tomarse en cuenta son: Rutas paradas (30%), cumplimiento del presupuesto (30%), Charlas con los asociados de territorios (5%), rotación de neumáticos (10%), opms (10%), orden y limpieza del taller (5%), reincidencia de fallas (10%).

Los puestos que conforman el centro de control de calidad son: supervisor, monitor de calidad, digitador y receptor, sus principales actividades se basan en la verificación de fechas de vencimiento, temperatura, y pérdidas de vacío, recepción de cambios y guardas, digitación.

Deben de tomarse en cuenta los siguientes parámetros:

- Supervisor: plan de reducción de cambios (35%), errores en digitación (20%), Cumplimiento verificación de productos de exportación, vida anaquel, limpieza de cestas, marchamo de contenedor, hisopado, desinfección de contenedor, envío de *loggers* agencias (15%),

oportunidades de mejora SQI de productos en mal estado supermercados, mala presentación, vida anaquel de los productos (15%), reducción de reproceso (15%).

- Monitor de calidad: verificación de productos de exportación (15%), verificación de productos, vida anaquel (15%), limpieza de cestas, marchamo de contenedor, hisopado, desinfección de contenedor, envío de *loggers* agencias (15%), oportunidades de mejora SQI de productos en mal estado supermercados, mala presentación, vida anaquel de los productos (15%), reducción de reproceso, que se manda a la planta 1200 lbs. a la semana promedio (20%), verificación de temperatura C.D., vehículos (10%), conciliación de pilas (10%).
- Digitador y receptor: plan reducción de cambios (35%), errores en digitación (25%), oportunidades de mejora SQI de productos en mal estado supermercados, mala presentación, vida anaquel de los productos (20%), reducción de reproceso (20%).

Para la distribución y logística, los puestos que se desempeñan son los siguientes: coordinador, conductores y auxiliares, sus principales actividades son: recepción y verificación de producto entregado por supermercados para cambio, entrega de producto a supermercados y entrega de facturas en buen estado.

- Coordinador: reportes de la forma de conducir (10%), número de supermercados entregados en tiempo y forma (10%), estado de los vehículos (5%), número de desviaciones por parte de supermercados en cambios (10%), número de quejas por documentación no entregada (5%), eficiencia en combustible (30%), conciliación de cestas (30%).

- Conductores: estado del vehículo (5%), reportes de conducción del vehículo (5%), número de quejas por recepción de cambios (10%), número de quejas por maltrato de facturas (5%), número de tiendas que no se entregan (15%), número de facturas anuladas por producto no entregado (10%), eficiencia en combustible (25%), conciliación de cestas (25%).
- Auxiliares: número de quejas por producto no entregado (20%), tiempo de descarga (10%), ausentismos (10%), número de quejas por maltrato de facturas (15%), número de tiendas que no se entregan (15%), conciliación de cestas (30%).

En relación con las actividades de planeación, la bodega de materia prima seca y congelados tiene los siguientes puestos: digitador, operador de montacargas y auxiliares, sus principales actividades son, recepción y verificación de pedidos, descarga y rotación de materia prima, entrega de materia prima a producción y empaque y controlar el inventario.

- Digitador: exactitud en digitación (30%), mantener nivel de inventario (20%), diferencia de inventario (25%), orden y limpieza (15%), ausentismos (10%).
- Montacargas: exactitud en recepción de ingresos (25%), ausentismos (10%), diferencia en inventario (25%), rotación (15%), tiempo de descarga (15%), tiempo de descarga (15%), orden y limpieza (10%).
- Auxiliar: diferencia de inventario (25%), rotación de materia prima (20%), daños a materia (15%), Nivel de inventario (20%), orden y limpieza de la bodega (10%), ausentismos (10%).

3.2.2 Basados en la perspectiva de los operarios

Debido a que son los operarios o colaboradores quienes tienen que cumplir con los parámetros de evaluación, se ha tomado en consideración su opinión para dejar definidos los correctos parámetros que deben ser evaluados y sus respectivos porcentajes; a continuación se presenta cada uno de ellos por puesto.

- Centro de distribución: se presentan los parámetros y ponderaciones con su respectivo porcentaje, y además se agregó una variante de bono uno y bono dos, donde bono uno corresponde al noventa por ciento de los parámetros y el bono dos corresponde al cien por ciento de los parámetros, según sea el cumplimiento de cada uno, de igual forma hay parámetros que solo obtendrán bono dos, esto quiere decir que si el parámetro no se cumple a cabalidad no obtendrá remuneración por el mismo.
 - Supervisores: devolución de desechos (10%, B2), exactitud del inventario (35%, B2), *perfect order fill* (10%, B1 o B2), conciliación de cestas (15%, B1 o B2), opms (10%, B2), ausentismos (5%, B2), rotación de inventario (10%, B2), permanencia en el puesto (5%, B1 o B2).
 - Parámetros modificados y eliminados: tomando en cuenta que la prioridad es la producción, los parámetros fueron modificados para poder cumplir con este fin ya que varios de los parámetros no concuerdan con el objetivo de hacer productivo el centro de distribución, y otros fueron eliminados bajo el mismo criterio.

- Exactitud del inventario: en este parámetro está claro que la prioridad es mantener una diferencia de inventario cero y tomando en cuenta que esto es una parte primordial del trabajo se considera que la bonificación será justificada solamente si y solo si se cumple con la condición de una diferencia cero en el inventario, y es por esta misma razón que la ponderación fue modificada.
- Devoluciones a desechos área de ventas y centro de distribución: se disminuyo el porcentaje de la ponderación de este parámetro y la razón es debido a que para el cumplimiento del mismo no deben si no mas que desarrollar su labor a cabalidad y se piensa que el ganar dicho bono depende más de control de calidad.
- Parámetros eliminados: RIRF, charlas cuasis y observaciones, cumplimiento plan de compromiso de Auxiliares: revisión de producto (20%, B2), diferencia de inventario (40%,B2), exactitud en preparación de pedidos (15%,B2), orden y limpieza (15%,B1 o B2), cumplimiento proceso lavadora de cestas (10%, B1 o B2).

Se propone modificar los siguientes parámetros:

- Revisión del producto: la modificación de este parámetro está basada en el criterio que si bien el jamón de $\frac{1}{4}$ es importante, más importante es todo el producto que se maneja dentro del centro de distribución por tanto, deben de revisar y prestar especial atención a todo el producto y no solo a uno en especial.
- Diferencia de inventario, siendo estos los que más tienen contacto con el producto suelto son la que más énfasis deben hacer en el control de

producto. En este parámetro está claro que la prioridad es mantener una diferencia de inventario cero y tomando en cuenta que esto es una parte primordial del trabajo se considera que la bonificación será justificada solamente si y solo si se cumple con la condición de una diferencia cero en el inventario, y es por esta misma razón que la ponderación fue modificada.

- Digitadores: exactitud en digitación (35%, B2), diferencia de inventario (35%, B2), conciliación del almacén (10%, B1 o B2), opms (10%, B1 o B2), ausentismos (10%, B2).

Parámetros modificados y eliminados

- Exactitud en digitación de ingresos pedidos y guarda, eliminación del bono 1 en este factor debido a que el no cumplimiento del mismo da como resultado un problema muy grande, esto es a medida de presión para que el trabajo desempeñado sea el mejor posible.
- Observaciones de *safe track* y condiciones inseguras, debido que se considera una actividad que no está en relación directa con la función de los digitadores, y debería relacionarse a otra área de la empresa.
- Opms grupo C.D. se agrega esta actividad para incentivar al digitador a mejorar el departamento de trabajo.
- Lavadores de cestas: conciliación de cestas (40%,B2), cumplimiento proceso lavadora de cestas (15%,B2), orden y limpieza de cestas (20%, B2), lavado de vehículos (20%, B2), ausentismos (5%, B2).

En relación con los parámetros modificados y nuevos parámetros, en este caso se eliminó el bono uno de cada una de las actividades del lavador de cestas ya que se considera que lo que se le está tomando en cuenta para que obtenga el bono es cumplir a cabalidad con cada una de las actividades que tiene a su cargo y siendo estas actividades de muy poca complicación se considera que puede cumplir todas a cabalidad.

Montacargas: exactitud en recepciones (25%,B2), diferencia en inventario (30%,B2), rotación de inventario (15%,B1 o B2), colocación de productos (10%, B2), cuidado de las instalaciones (10%,B1 o B2), ausentismos (10%, B2).

Parámetros modificados y nuevos

- Exactitud en recepción de inventario, cuando se agrega más parámetros al BSC del puesto montacargas se considera que tiene más oportunidades de conseguir su bonificación y es entonces cuando se considera la degradación en la ponderación de este parámetro.
- Diferencia de inventario, se elimina el bono uno porque es un parámetro de los más importantes que deben cumplirse para evitarle a la empresa incurrir en pérdidas de producto. En este parámetro está claro que la prioridad es mantener una diferencia de inventario cero y tomando en cuenta que esto es una parte primordial del trabajo se considera que la bonificación será justificada solamente si y solo si se cumple con la condición de una diferencia cero en el inventario.

- Colocación de productos en ubicación exacta, se agregó debido a que si el montacargas no coloca los productos en el debido lugar existirá pérdida de tiempo y por lo tanto, retraso del proceso de despacho de pedidos y se puede incurrir en una diferencia de inventarios.

Al analizar los parámetros y ponderaciones a evaluar para la obtención de la bonificación dentro del taller, los puestos que existen son, supervisor de taller y mecánico, aplica igual para los dos.

A continuación se definieron los parámetros y porcentajes: Supervisor y mecánico: rutas paradas (30%, B2), cumplimiento del presupuesto (30%, B2), charlas con los asociados de territorios (5%, B1 o B2), opms (10%, B1 o B2), rotación de neumáticos (10%, B2), orden y limpieza del taller (5%, B1 o B2), reincidencia de fallas (10%, B2).

Parámetros eliminados y parámetros modificados son:

- Rendimiento km por galón, incluyendo este parámetro fue eliminado debido a que el rendimiento por galón de un vehículo en ruta de un punto B a un punto C está definido por el conductor de dicho vehículo, y no así por el mecánico encargado del vehículo, si el mecánico cumple con realizar el mantenimiento preventivo a los vehículos, estos deberán de cumplir con el rendimiento especificado por el fabricante por tanto si los vehículos no cumplen con las especificaciones de fabrica, en dicho caso será responsabilidad del conductor.
- Revisar y de ser necesario modificar el perfil de contratación para un conductor, realizar capacitaciones, para pilotos con el fin de mejorar su rendimiento al conducir los vehículos.

- Cuartos fríos parados por mes, este parámetro fue eliminado ya que será completamente innecesario al ser removidas las agencias. Orden y limpieza del taller, es un factor importante dentro de las buenas prácticas de manufactura y todos deben contribuir para que se cumplan. Los parámetros que fueron eliminados son: cumplimiento plan encuesta compromiso, RIFR, charlas, cuasis y observaciones.
- Control de calidad
 - Supervisor: plan de reducción de cambios (35%,B2), errores en digitación (20%,B1 o B2), verificación de productos, limpieza de cestas, desinfección de contenedor y envío de *loggers* (15%,B1o B2), oportunidades de mejora SQI de productos en mal estado supermercados, mala presentación, vida anaquel de los productos (15%, B1 o B2), reducción de reproceso (15%, B1 o B2). En este parámetro de plan de reducción de cambios se eliminó el bono uno, para obligar a que se cumpla con la reducción de libras.
 - Monitor de calidad: cumplimiento verificación de productos (30%, B2), limpieza de cestas, desinfección de contenedor y envío de *loggers* a las agencias (15%, B1 o B2), oportunidades de mejora (15%, B1 o B2), reducción de reproceso (20%, B2), verificación de la temperatura en el centro de distribución (10%, B2), conciliación de pilas (10%,B1 o B2).
- Parámetros eliminados y parámetros nuevos
 - Verificación de temperatura C.D., vehículo, si el centro de distribución y los vehículos no se mantiene a temperatura

adecuada se daña el producto y se incurre en una pérdida del mismo. No existe un debido control con las pilas ya sea de existencia o de carga esto llevaría a una variación en las temperaturas de los vehículos y se tendría pérdida del mismo. Digitador y receptor: plan para reducción de cambios (35%, B2), errores en digitación (25%, B2), oportunidades de mejora (20%, B1 o B2), reducción de reproceso (20%, B1).

- Errores en digitación: se eliminó el bono 1, ya que esta función de la digitación es muy importante; ellos indican que tipo de cambios se dan, las razones que se tuvieron para realizarlo y al eliminarles el bono 1 se les está presionando indirectamente para que realicen de forma correcta las digitaciones.
- Distribución y logística
 - Coordinador: reportes de la forma de conducir de los choferes (10%, B2), número de supermercados entregados (10%, B1 o B2), estado de los vehículos (5%, B2), número de desviaciones por parte de supermercados en cambios (10%, B1 o B2), número de quejas por documentación no entregada (5%, B1 o B2), eficiencia en combustible (30%, B2), conciliación de cestas (30%, B2).
 - Conductores: reportes de la forma en que conducen (5%, B2), estado del vehículo (5%, B2), número de quejas por cambios (10%, B1 o B2), número de quejas por maltrato de facturas (5%, B1 o B2), número de tiendas que no se entregan (15%, B2), número de facturas anuladas por producto no entregado (10%, B1 o B2), eficiencia en combustible (25%, B1 o B2), conciliación de cestas (25%, B2).

- Auxiliares: número de quejas por producto no entregado (20%, B1 o B2), tiempo de descarga (10%, B1), ausentismos (10%, B2), número de quejas por maltrato de facturas (15%, B1 o B2), número de tiendas que no se entregan (15%, B1 o B2), conciliación de cestas (30%, B2). En el área de logística se elimino el bono 1 a la conciliación de cestas en los tres cargos ya que este es un parámetro bastante sencillo de cumplir siempre al 100 por ciento.

En el cargo del conductor se elimino el bono uno al número de tiendas que no se entrega producto, puesto q si ellos no cumplen con este requisito todo el proceso de logística se retrasa y se cae en pérdidas de venta por producto no entregado y hasta podría incurrir en pérdida de clientes.

- Planeación: en la bodega de materia prima seca y congelados, se hizo la distribución de los porcentajes siguientes:
 - Montacargas: exactitud en recepción (25%, B1), ausentismos (10%, B2), diferencia en inventario (25%, B2), rotación de producto (15%, B1 o B2), tiempo de descarga (15%, B1 o B2), orden y limpieza (10%, B1 o B2).
 - Auxiliar: diferencia en el inventario (25%, B2), rotación de materia prima (20%, B1 o B2), daños a materia prima (15%, B1 o B2), mantenimiento nivel de inventario (20%, B2), orden y limpieza (10%, B1 o B2), ausentismos (10%, B2).

- Digitador: exactitud de digitación (30%, B2), mantener nivel de inventario (20%, B1 o B2), diferencia de inventario (25%, B2), orden y limpieza (15%, B2), ausentismos (10%,B2).
- Exactitud del inventario: en este parámetro está claro que la prioridad es mantener una diferencia de inventario cero y tomando en cuenta que esto es una parte primordial del trabajo se considera que la bonificación será justificada solamente si y solo si se cumple con la condición de una diferencia cero en el inventario, y es por esta misma razón que la ponderación fue modificada.
- Orden y limpieza del taller: es un factor importante dentro de las buenas prácticas de manufactura y todos deben de contribuir para que se cumplan
- Exactitud en digitación: se eliminó el bono uno en este factor, debido a que el no cumplimiento del mismo da como resultado un problema muy grande, esto es a medida de presión para que el trabajo desempeñado sea el mejor posible.
- El único parámetro que fue eliminado es el de cuidado de las instalaciones.

4. IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEJORAS EN EL BSC

4.1 Esquema de construcción del BSC

A continuación se describe el esquema de construcción para el BSC.

4.1.1 Análisis de los procesos y funciones propias de los distintos puestos de trabajo.

El análisis de cómo están conformados los procesos y de las funciones que se desarrollan en estos procesos para el área de cadena de suministros, tiene como objetivo conocer cómo funciona o se desarrolla la operación en sí misma, busca conocer cómo funciona o se realiza la operación, se ha utilizado la metodología de diagramación de procesos, con el auxilio del *software Microsoft VISIO* para elaborar la diagramación. Esta diagramación debe de partir de un ordenamiento y clasificación previa de los procesos identificados en la cadena de suministros.

Analizando las funciones de cada área de la cadena de suministros y su relación con los procesos, considerando únicamente las fases que corresponden a dicha área, se identifican dos grandes procesos generales, que para este tipo de área se convierten en los procesos de mayor relevancia. La distribución y logística, y el control de calidad. Los otros procesos identificados son la planeación de almacenamiento.

Este proceso va directamente relacionado con el área de producción y de empaque, no interfiere directamente con los dos grandes procesos del área de

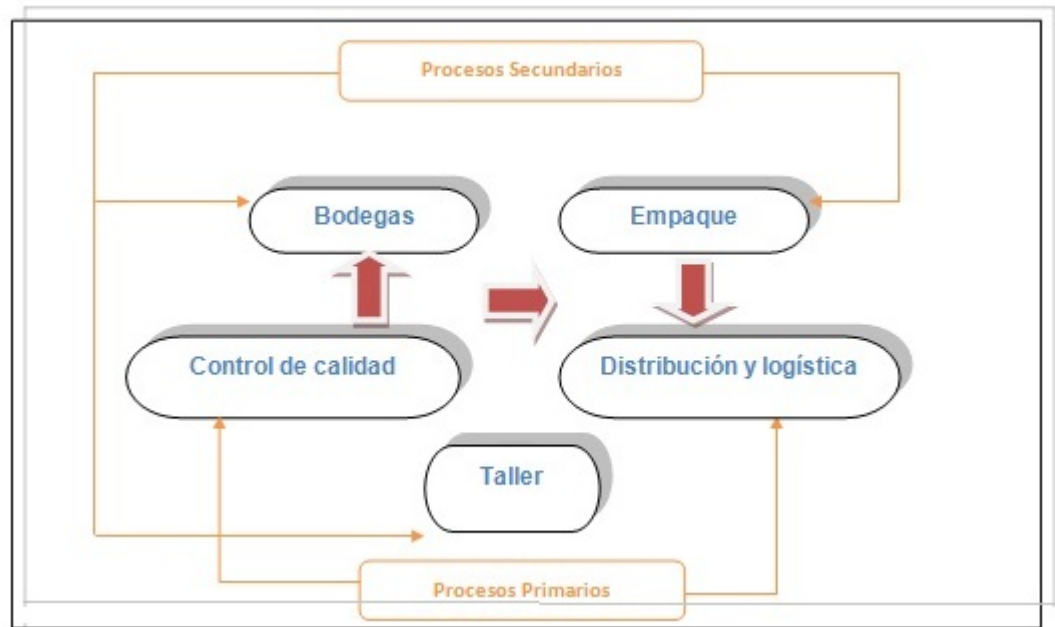
cadena de suministros pero si de forma indirecta ya que dicha área es abastecida por el área de empaque que a su vez se abastece por el área de producción y estas dos últimas por el área de bodegas que pertenece al proceso de planeación de almacenamiento, otro proceso que no está directamente relacionado es el de mantenimiento de vehículos y el empaque de producto.

El mantenimiento de vehículos es considerado un proceso de apoyo brindado por parte del área de cadena de suministros hacia la empresa, ya que dicha área no tiene a su cargo el control de los vendedores y conductores ni su forma de distribuir el producto, la función de este proceso en sí, no es más que tener en óptimas condiciones los vehículos, de igual forma el proceso de empaque no es responsabilidad del área de cadena de suministros pero este proceso tiene que ser llevado a cabalidad para ser admitido el producto dentro del centro de distribución.

El porqué de mencionar sobre el impacto que un proceso pueda causar en el área y por tanto en la organización, no es más que por la sencilla razón de cuánto puede afectar a la empresa tanto en beneficios como en pérdidas cuando se realizan acciones de mejoras o ajustes.

La clasificación y estructuración de los procesos dentro del área de cadena de suministros está representada en la siguiente gráfica:

Figura 8. **Definición de procesos primarios y secundarios dentro del área de cadena de suministros.**

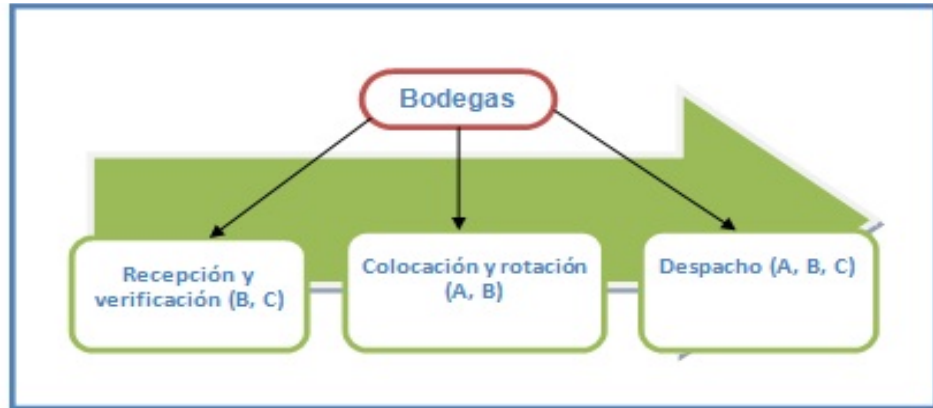


Fuente: Elaboración propia

Debido a que cada uno de los procesos generales está segmentado en procesos más específicos, se puede proceder a analizarlos, esta segmentación conforma el árbol de procesos, su diagramación se presenta en las siguientes gráficas. Cada uno de los puestos de trabajo que existen dentro del área de cadena de suministros se ven involucrados en los diferentes procesos que se desarrolla en dicha área, por tanto se identificara cada puesto con una letra y se incluirá dicha letra en el proceso en el cual este puesto esté relacionado directamente.

Puestos que existen dentro del área de planeación y almacenamiento: operador montacargas, auxiliar y digitador. Ver figura 9.

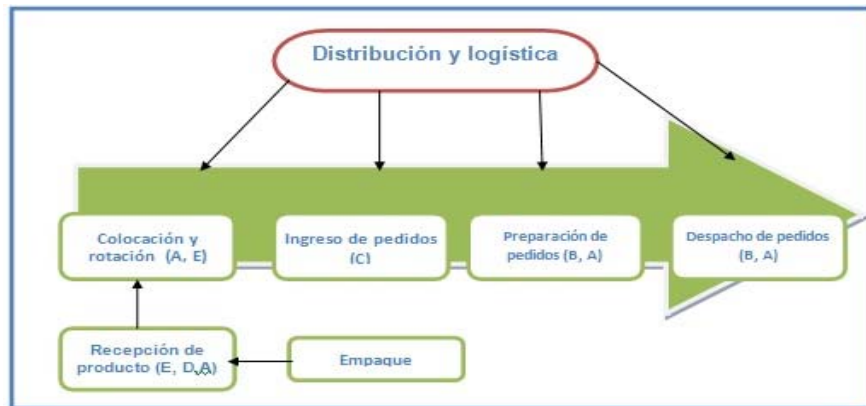
Figura 9. **Árbol de proceso, planeación y almacenamiento (bodegas)**



Fuente: Elaboración propia

Puestos que existen dentro del área de distribución y logística: supervisores, auxiliares, digitadores, lavadores de cestas, operador montacargas.

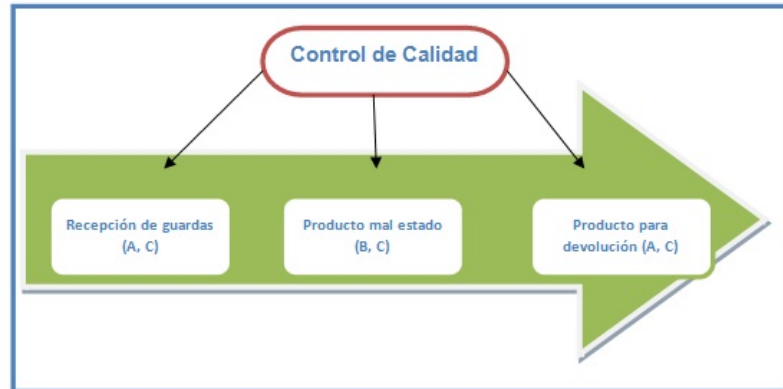
Figura 10. **Árbol de proceso, distribución y logística (centro de distribución)**



Fuente: Elaboración propia

Puestos que existen dentro del área de control de calidad: supervisor, monitor de calidad, digitador y receptor.

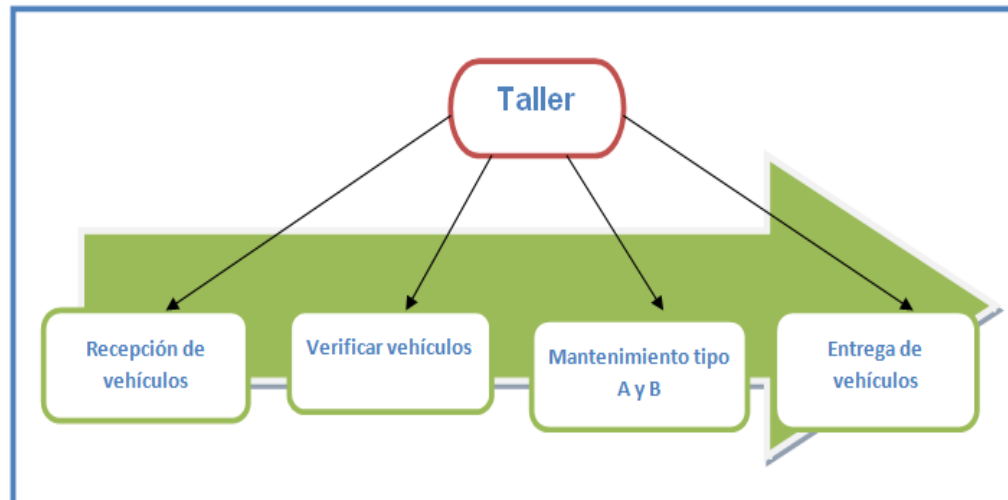
Figura 11. **Árbol de proceso, control de calidad**



Fuente: Elaboración Propia

Puestos que existen el área de taller: supervisor de taller, mecánico.

Figura 12. **Árbol de proceso, taller.**



Fuente: Elaboración Propia

4.1.2 Impacto del BSC en los salarios

Importancia de los salarios: el salario constituye el centro de las relaciones de intercambio entre las personas y las organizaciones. Todas las personas dentro de las organizaciones ofrecen su tiempo y su fuerza y a cambio reciben dinero, lo cual representa el intercambio de una equivalencia entre derechos y responsabilidades recíprocas entre el empleado y el empleador.

Los salarios representan una de las complejas transacciones, ya que cuando una persona acepta un cargo, se compromete a una rutina diaria, a un patrón de actividades y una amplia gama de relaciones interpersonales dentro de una organización, por lo cual recibe un salario. Así, a cambio de este elemento simbólico intercambiable: el dinero.

Para las organizaciones, los salarios son a la vez un costo y una inversión. Costo, porque los salarios se reflejan en el costo del producto o del servicio final. Inversión, porque representa aplicación de dinero en un factor de producción. El trabajo como un intento por conseguir un retorno mayor, la participación de los salarios en el valor del producto depende, obviamente del ramo de actividad de la organización. Cuanto más automatizada sea la producción, menor será la participación de los salarios y los costos de producción. En cualquiera de estos dos casos, los salarios siempre representan para la empresa un respetable volumen de dinero que debe ser muy bien administrado.

La estructura de los salarios: es aquella parte de la administración de personal que estudia los principios y técnicas, para lograr que la remuneración global que recibe el trabajador sea adecuada a la importancia de: su puesto, eficiencia personal, necesidades del empleado, las posibilidades de la empresa.

Los aspectos que inciden en la fijación de los salarios

- El puesto: una de las razones básicas para que existan diferencias en el monto del salario, es con relación a la importancia del puesto. Es evidente que la remuneración debe estar en proporción directa a: trabajo igual, salario igual.
- La eficiencia: es justo tomar en cuanto la forma como el puesto se desempeña, ya que varios individuos no las hacen con la misma eficiencia, el mismo trabajo, la eficiencia se aplica a través de: incentivos y aumento de salarios, normas de rendimiento, ascensos y promociones.

En este caso el BSC es una parte importante para estructurar el salario de un colaborador que trabaja en el área de cadena de suministros y se basa en la eficiencia que este pueda tener en el desarrollo de sus actividades, como ya mencionamos, el salario para la empresa puede ser una inversión o un costo, esto se ve bien reflejado a través del BSC, debido a que si el colaborador no cumple o no logra cumplir al cien por ciento con los parámetros impuestos dentro del BSC poder hacerse acreedor de su bonificación, pues la empresa pierde ya que aunque la empresa u organización ahorre el pago de dicha bonificación.

Está claro que este ahorro se convierte en pérdida, ya que esto está diseñado para aumentar la eficiencia en los procesos, caso contrario si el colaborador logra cumplir con los parámetros del BSC; pues este pago se convierte en inversión para la empresa y por tanto, gracias a procesos más eficientes, más adelante se convertirá en ganancia.

Por otro lado, desde el punto de vista del colaborador, el BSC viene a reforzar su salario, por tanto se convierte en un incentivo, esto da margen a que el colaborador pueda aspirar a una mejor remuneración salarial siempre y cuando cumpla con el nivel de eficiencia que es exigida para poder hacerse acreedor de esta bonificación, de no cumplir con los parámetros mínimos, el colaborador por ende quedara sin oportunidad de incrementar su ingreso salarial, y esto afecta en gran parte la economía de cada uno de ellos debido a que en algunos casos el BSC puede llegar a representar hasta un 30% del salario, dependiendo del puesto que el colaborador ocupe.

4.1.3 Entrevistas con los empleados

Las entrevistas se utilizan para recopilar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista. Quienes responden pueden ser gerentes o empleados, los cuales están relacionados directamente con el BSC, la entrevista puede llevarse a cabo en forma individual o en grupos, en este caso las entrevistas serán individualmente.

Dentro de una organización, las entrevistas es la técnica más significativa y productiva de la cual se dispone para recabar datos. En otras palabras, la entrevista es un intercambio de información que se efectúa cara a cara. Es un canal de comunicación, en este caso entre el empleado y la organización; sirve para obtener información acerca de las necesidades y la manera de satisfacerlas, así como consejo y comprensión por parte del usuario para toda idea o métodos nuevos que se pretenden aplicar.

Por otra parte, la entrevista ofrece una excelente oportunidad para establecer una corriente de simpatía con el personal, lo cual es fundamental. Son valiosas las opiniones, comentarios, ideas o sugerencia en relación a como se podría hacer el trabajo; las entrevistas a veces es la mejor forma para conocer las actividades de las empresas. La entrevista pueden descubrir rápidamente malos entendidos, falsa expectativa o incluso resistencia potencial para las aplicaciones de desarrollo; más aún, a menudo es más fácil calendarizar una entrevista, que pedir que llenen un cuestionario.

4.1.4 Estructura de la entrevista

Determinación del tipo de entrevista: la estructura de la entrevista varía. Si el objetivo de la entrevista radica en adquirir información general, es conveniente elaborar una serie de pregunta sin estructura, con una sesión de preguntas y respuesta libres, en este caso necesitamos adquirir información específica y general, por tanto se utilizaran preguntas abiertas y cerradas.

Las entrevistas estructuradas utilizan pregunta estandarizada. El formato de respuestas para las preguntas pueden ser abierto o cerrado; las preguntas para respuestas abierta permiten a los entrevistados dar cualquier respuesta que parezca apropiado. Pueden contestar por completo con sus propias palabras, con las preguntas para respuesta cerradas se proporcionan al usuario un conjunto de respuesta que se pueda seleccionar. Todas las personas que responden se basan en un mismo conjunto de posibles respuestas.

Al preparar de la entrevista se debe determinar la posición que ocupa dentro de la empresa el futuro entrevistado, sus responsabilidades básicas, y actividades luego, preparar las preguntas que van a plantearse; después, fijar un límite de tiempo y preparar la agenda para la entrevista; por último, hacer la cita con la debida anticipación.

4.1.5 Objetivos de la entrevista

La encuesta tiene como finalidad práctica, identificar los problemas, molestias y puntos clave que ayudaran a implementar el BSC por medio de la mejora de los parámetros que este incluirá para su evaluación y con los cuales cada colaborador será medido según el proceso que este desempeñando.

Por lo tanto, los objetivos a tener en cuenta son:

- Hacer preguntas específicas para obtener respuestas cuantitativas
- Obtener la información adecuada
- Interpretar convenientemente la información obtenida
- Evaluar los datos e impresiones capturados
- Realizar un informe de evaluación objetivo

4.1 Análisis FODA de la organización

El análisis FODA debe de enfocarse solamente hacia los factores claves para el éxito del negocio. Debe resaltar las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compararlo de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

4.2.1 Determinación de las fortalezas

- Solvencia económica
- Infraestructura adecuada
- Capital intelectual y humano adecuado
- Posicionamiento en el mercado guatemalteco como una de las emparadoras de:
- Embutidos más grande.
- Posicionamiento en mercados internacionales.
- Ubicación estratégica de sus centros de acopio y planta de Procesamiento.
- Calidad en su producto.

4.2.2 Identificación de las oportunidades

- Consolidación de la empresa en el mercado como la mejor
- Fortalecimiento de los nexos comerciales con sus distintos clientes para conseguir su lealtad.
- Debilitar a la competencia por la obtención de materia prima de primera calidad
- Alianza con otras empresas

4.2.3 Identificación de las debilidades

- Comunicación interna estancada
- Resistencia hacia cambios.
- Inventario alto de productos en rojo
- Demasiado desperdicio de producto en devolución
- Especialización a poco personal

4.2.4 Determinación de las amenazas

- Creciente especialización de la comercialización de embutidos hacia distintos nichos de mercado.
- Exigencia del cliente, para establecer la trazabilidad en los productos que compra.
- Niveles de competencia elevados para la obtención de materia prima de primera calidad.
- Inestabilidad gubernamental
- La continuidad de la crisis económica provoca una baja en la demanda de los productos.

4.3 Entrevista para la definición de objetivos operativos concretos

La metodología del BSC, plantea que si se desea obtener resultados financieros exitosos como fin último de una organización (con fines de lucro), únicamente podrá hacerlo satisfaciendo las necesidades explícitas e implícitas de los clientes de forma tal que se les brinde el servicio que esperan. Pero es cierto que la forma de lograr resultados sobresalientes con los clientes es contar con procesos ágiles, eficientes y amigables, estableciéndose así una relación causa efecto.

Por último concluimos que la satisfacción total de los clientes, se da, sí y solo si, hay satisfacción total de los empleados, por lo tanto deben existir objetivos orientados a tal fin.

Es importante estar claro que un objetivo estratégico se logra si toda la organización está alineada con éste, por lo cual cada área o departamento debe contribuir a su logro fijándose a su vez objetivos operativos de área totalmente alineados, los objetivos operativos generalmente son el medio de cómo se logran los objetivos estratégicos lo que posteriormente lo hace válido para los indicadores y las metas. Esto es lo que se conoce como despliegue o efecto cascada del plan estratégico, llegando hasta los objetivos para cada una de las personas de la empresa. Cuando esto es así cada persona sabe cómo debe contribuir con el conjunto de sus labores diarias al logro de los objetivos estratégicos superiores de la organización.

Los objetivos e indicadores forman un organigrama de relaciones causales y jerarquía., llegando hasta los objetivos para cada una de las personas de la empresa. Cuando esto es así, cada persona sabe cómo debe

contribuir con el conjunto de sus labores diarias al logro de los objetivos estratégicos superiores de la organización.

La entrevista es la herramienta perfecta como medio para determinar los objetivos que sean necesarios, por ser este un medio directo de comunicación tanto con el personal operativo como con el personal gerencial, ya que indicara conformidades, inconformidades, dará ideas de mejoras y servirá para indicar que podemos retirar de los procesos, que ya no esté cumpliendo con su función o que bien dicha función ya sea obsoleta.

4.3.1 Entrevistas al personal Gerencial

El motivo de entrevistar al personal Gerencial, es debido a que estas personas deben de involucrarse en el proceso de evaluación del BSC para que este proceso sea llevado de la mejor manera, tanto para la empresa como para el personal que está siendo evaluado a través de él, dando como resultado procesos más eficientes, personal más calificado, y mayor satisfacción por parte de los colaboradores, la entrevista para el personal gerencial, no hace ninguna diferencia con la entrevista del personal operativo, ya que se necesita establecer un estándar en cuanto a los objetivos que deseamos obtener para el mejoramiento del BSC.

Las personas a las que está enfocada la entrevista, para analizar el BSC, si los citamos por puesto serian las siguientes: gerente general, gerente de cadena de suministros, superintendente de distribución y logística, superintendente de planeación.

Y como resultado de las entrevistas al personal gerencial se concluyó que los objetivos operativos en base al BSC serian los siguientes: mantener

más informado al personal sobre el funcionamiento del BSC, evaluar constantemente los parámetros utilizados, proporcionar más valor monetario al BSC con respecto al nivel de eficiencia que el personal muestre en su desempeño, crear un programa de socialización para el BSC.

4.3.2 Al personal operativo

La entrevista que se utilizó con el personal operativo, fue exactamente la misma que se utilizó con el personal gerencial, y las personas que fueron entrevistas, si las citamos por puesto; serian las siguientes: lavadores de cestas, operador montacargas, supervisor, mecánico, monitor de calidad, digitador y receptor, coordinador, conductores, auxiliar.

Como resultado de las entrevistas al personal operativo se concluyo que los objetivos operativos con base al BSC serian los siguientes:

- Reforzar el compromiso que cada uno tiene con los procesos y por ende con el cumplimiento del BSC por medio de la socialización entre los dos grupos de personal, gerencial y operativo.
- Mejorar la atención que se brinda a los clientes (choferes) y realizar procesos más eficientes para alcanzar la máxima calidad.

4.4 Recomendaciones para la implementación de un programa de gestión BSC

A continuación se presenta una serie de recomendaciones que se deben tomar en consideración cuando se implementa un sistema de gestión como el BSC:

- Un largo proceso de implementación es algo que se debe de evitar, no hay que tener todo perfectamente definido para iniciar dentro de la organización, considerar este proceso como estático y no como dinámico es un error, ya que este es un sistema de aprendizaje dinámico que cambia según valla, aprendiendo la organización, es un sistema basado en el diálogo continuo.
- El proceso del BSC es un proceso de diálogo y comunicación a toda la organización, por lo tanto, el control no es el fin del BSC, sino que el fin es el aprendizaje, hay que darle seguimiento al desempeño como parte del aprendizaje.
- Automatización del BSC, existen paquetes de software que pueden ayudar a la tarea del BSC, todo es cuestión de enfocarse bien en cuál es la tarea que queremos que dicho software realice, cuando se implementa el BSC se debe de buscar que sirva como motor de cambio, esto quiere decir que debe de servir para involucrar a todos en el logro de los objetivos que se están buscando.

4.5 Socialización de los parámetros a evaluar dentro del BSC

Este evento es un paso más en el proceso de implementación, en él los participantes podrán intercambiar experiencias y aprendizajes sobre el BSC, analizar los parámetros de evaluación y seguimiento usados, conocer los resultados de los planes de mejora, las acciones que continúan en la atención de los intereses y necesidades de todos.

La socialización será la que permita compartir y comunicar las experiencias y aprendizajes prácticos, haciendo común los temas que les preocupan, motivándolos a encontrar en grupo propuestas, sugerencias y retroalimentación de sus aciertos y errores, la socialización del BSC favorece la aceptación de la herramienta y permitiendo la identificación del colaborador con la misma.

4.5.1 Charlas de socialización

Las charlas de socialización deben de ser coordinadas en horarios vespertinos que comprendan de las 14:00 h a las 15:00 horas, el motivo de este horario es debido a que la mayor actividad dentro del área de cadena de suministros se da en horas de la mañana más o menos hasta la 12:30 horas y por la tarde, después de las 15:30 horas, los todos los temas a tratar dentro de las charlas deben de estar enfocados al análisis del desempeño del BSC y brindar cualquier información que los colaboradores necesiten para comprender el funcionamiento del BSC y recopilar información que ayude a mejorarlo por medio de la participación de los colaboradores.

4.5.2 Utilización de medios escritos para la socialización

Las charlas no son suficientes para cumplir con la tarea de socialización, así que una herramienta útil para cumplir dicha tarea; por lo tanto, se hace uso de los medios escritos para complementar dicha tarea. Estos medios pueden ser desde un buzón de sugerencias donde los colaboradores que no se animan a dar su opinión públicamente, la puedan expresar y así no perder esta información, también se puede hacer uso de circulares o memorándums informativos que indiquen el funcionamiento, cambios, inconformidades, que se puedan dar en el funcionamiento del BSC, las encuestas es otro medio escrito de gran utilidad para la recolección de información.

5. MEDIO AMBIENTE

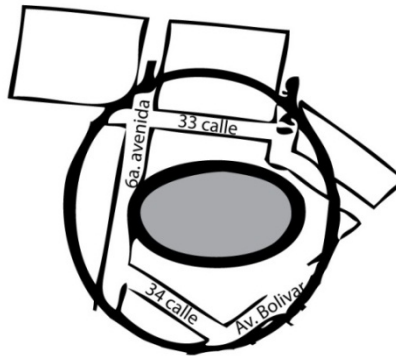
5.1 Identificación del área de influencia

Considerando el grado de interrelación que tiene la empresa con las distintas variables socio ambientales, se ha identificado el área de influencia, esta identificación permitió tener una mayor comprensión y facilidad de análisis de la situación ambiental de la zona; que tiene que ser considerada en la determinación del ámbito de influencia, la definición y la determinación del área de influencia se sustentan por las consideraciones de carácter ambiental que justifican la interrelación de las actividades de la empresa.

El área de influencia directa: corresponde al área, aledaña a la infraestructura de la empresa, donde los impactos generales de las actividades que se realizan son directos y de mayor intensidad.

Se incluye en un mapa, indicando la ubicación de dicha área, donde el círculo interno representa el área que la empresa ocupa y el externo, el área de influencia directa.

Figura 13. **Ubicación, Empacadora Perry & Cía. Ltda. 6av 33-49 Z.3 Guatemala.**



Fuente: Elaboración propia

5.2 Identificación de posibles problemas ambientales en el área

Todo proyecto o propuesta debe tomar en cuenta los efectos positivos y negativos que provocaran al medio ambiente.

5.2.1 Eliminación de desechos sólidos

La generación de desechos sólidos es una parte que no se puede obviar en las actividades que realiza la empresa. Considerando que dentro de las etapas del ciclo de vida de los desechos sólidos, tenemos: generación, transportación, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición final.

Resulta esencial el tratamiento acertado de los desechos sólidos para que estos no afecten el medio ambiente, con el cual se relaciona la empresa, por tales motivos, se debe encontrar una forma de manejar los desechos sólidos que sea eficiente, tanto ambiental como económicamente hablando.

Ambientalmente hablando se mencionan los siguientes beneficios:

- Minimización del volumen de residuos dispuestos en el relleno sanitario y por lo tanto, prolongación de la vida útil del mismo.
- Minimización del riesgo de presencia de vectores sanitarios (ratones, moscas, entre otros).

Económicamente hablando se mencionan los siguientes beneficios:

- Reducción de los costos de servicio de aseo.
- Obtención de ingresos económicos por la comercialización de residuos aprovechables, proporcional al volumen de residuos gestionado.

Entre los beneficios adicionales sobresale el mejoramiento de la calidad de vida, en el área donde está ubicada la empresa, tanto para la gente que labora en ella como para los vecinos de la misma.

5.2.2 Eliminación de desechos líquidos

El vertimiento de residuos industriales en cuerpos de agua, produce efectos indirectos sobre el ser humano, que en ocasiones pueden volverse directos, los efluentes líquidos provenientes de la industria de alimentos están constituidos en su mayoría, por materia orgánica y otros componentes que varían de acuerdo al giro de cada empresa; el origen, composición y cantidad de los desechos están relacionados con los hábitos de vida vigentes.

Cuando un producto de desecho se incorpora al agua, el líquido resultante recibe el nombre de agua residual, las aguas residuales tienen un origen doméstico, industrial, subterráneo y meteorológico, y estos tipos de aguas residuales suelen llamarse respectivamente, domésticas, industriales, de infiltración y pluviales; las aguas residuales domésticas son el resultado de actividades cotidianas de las personas, la cantidad y naturaleza de los vertidos industriales es muy variada, dependiendo del tipo de industria, de la gestión de su consumo de agua y del grado de tratamiento que los vertidos reciben antes de su descarga.

El impacto más fácilmente apreciable que ocasiona el verter un efluente industrial a un cuerpo de agua, es en el deterioro ambiental: la vida acuática, la flora, fauna y la atmósfera de los alrededores, por los desagradables olores que se producen, y es por todo esto que el manejo adecuado de estos desechos es primordial dentro de la empresa.

El problema de la contaminación de las aguas no afecta solamente al hombre y a los animales acuáticos, sino que constituye una preocupación cada día mayor para las propias industrias, que se ven obligadas a utilizar aguas contaminadas.

5.2.3 Residuos orgánicos

Dentro de la industria se ha visto un incremento bastante grande en el desecho de residuos orgánicos, siendo este un factor de contaminación muy grande cuando no se les da el tratamiento apropiado, ya que existen maneras de manejar estos residuos obteniendo beneficios de los mismos y sin contaminar, el reciclaje es una forma muy efectiva y limpia de hacerse cargo de

los residuos orgánicos y por medio del compostaje se aprovechan dichos residuos al máximo.

El compostaje renueva los ciclos ecológicos, a la vez que evita que los residuos orgánicos acaben en los vertederos. La putrefacción de los residuos genera "gas de vertedero", un importante responsable del efecto invernadero, con el compostaje se evita y se ayuda a mantener más limpios los vertederos.

5.2.4 Propagación de roedores

Aunque es improbable, se debe tener especial cuidado con el manejo de las especias, maicenas y saborizantes, debido a que pueden ocasionar propagación de roedores, los cuales si no afectan al medio ambiente, si afectan la salud de la población; lo cual no solo tendría graves repercusiones económicas para la empresa si no para la imagen de la misma, ya que es una empresa que se dedica a la elaboración de productos alimenticios de consumo diario y se deben de tener un control muy estricto para que no se de la propagación de los roedores.

5.2.5 Contaminación del aire

Es la que se produce como consecuencia de la emisión de sustancias tóxicas. La contaminación del aire puede causar trastornos tales como ardor en los ojos y en la nariz, irritación y picazón de la garganta y problemas respiratorios. Bajo determinadas circunstancias, algunas sustancias químicas que se hallan en el aire contaminado pueden producir cáncer, malformaciones congénitas, daños cerebrales y trastornos del sistema nervioso, así como lesiones pulmonares y de las vías respiratorias.

A determinado nivel de concentración y después de cierto tiempo de exposición, ciertos contaminantes del aire son sumamente peligrosos y pueden causar serios trastornos e incluso la muerte, también provoca daños en el medio ambiente, habiendo afectado la flora, la fauna y los lagos, la contaminación también ha reducido el espesor de la capa de ozono.

La empresa por utiliza calderas como planta de fuerza en la producción, por tanto la forma más directa de contaminación con la cual podría contribuir, es por medio del dióxido de carbono (CO₂): es el principal gas causante del efecto invernadero. Se origina a partir de la combustión de carbón, petróleo y gas natural. En estado líquido o sólido produce quemaduras, congelación de tejidos y ceguera. La inhalación es tóxica si se encuentra en altas concentraciones, pudiendo causar incremento del ritmo respiratorio, desvanecimiento e incluso la muerte.

5.2.6 Congestionamiento vial en la zona (proveedores y distribuidores)

Debido al gran volumen del parque vehicular con que la empresa cuenta, y que es de suma importancia para el funcionamiento de la misma, dichos vehículos tienen que estar en constante movimiento dentro de la zona donde está ubicada la empresa para el reabastecimiento de producto, además entrega de materias primas.

Como resultado la acumulación de tráfico vehicular, generando grandes molestias, tanto para los vecinos como para los mismos conductores de la empresa sin mencionar que entre más tiempo tarden más tiempo se producirá contaminación por la generación de los gases que estos emiten.

5.3 Medidas de mitigación para los posibles problemas ambientales

A continuación se presentan algunas medidas que pueden ser aplicadas para la mitigación de los posibles problemas ambientales:

5.3.1 Depósitos especiales para los desechos sólidos

Para la eliminación de los desechos sólidos se deberá contar con depósitos especiales donde se almacenara todo lo proveniente de las operaciones de picado escalado y escurrimiento, que en producción son las que más desechos sólidos genera, estos depósitos estarán ubicados en un área estratégica dentro de la empresa y controlados continuamente para su correcto uso.

5.3.2 Evacuación de desechos líquidos hacia la red de drenajes de la zona industrial

La eliminación de desechos líquidos de la planta serán evacuados hacia la red de desagüe de la zona industrial, ya que el agua utilizada en los procesos y la limpieza de los equipos, el mantenimiento local e higiene personal, contiene detergentes aprobados para el uso industrial, y por tales razones no causan ningún daño si se descargan en la red de drenajes.

5.3.3 Los residuos orgánicos serán evacuados diariamente en bolsas plásticas

Los residuos orgánicos producidos por el uso del comedor, por los trabajadores, el polvo acumulado en la planta, los restos de los envases plásticos de las oficinas, papeles etc. Serán evacuados de la empresa

diariamente en bolsas plásticas totalmente cerradas a los camiones recolectores de basura o los contenedores dispuestos para tales fines.

Adicionalmente se establecerán los contactos para la entrega de los residuos, los huesos que pueden servir como abono proveniente de residuo orgánico. La producción de estos residuos no es de gran volumen, y por ello se considera la entrega gratuita de ellos a cambio de su retiro diario de la planta sin costo para la empresa, lo que al final significa una ventaja para ambas partes.

5.3.4 Manejo de las especias, maicenas y saborizantes, además de sistemas de limpieza rigurosos

El control y manejo de las especias, maicenas y saborizantes debe de ser muy riguroso dentro de las bodegas, tomando en cuenta una rotación adecuada con control de fechas de vencimiento, el correcto manejo en su almacenamiento para no romper o dañar ningún empaque, ya que esto podría dar como resultado la propagación de roedores.

Para el control de los roedores se toma en cuenta lo que son las trampas, colocándolas a nivel del suelo y en puntos estratégicos alrededor de la planta y las bodegas, también se cuenta con rigurosos sistemas de limpieza en el interior de la planta, para el resguardo de los productos.

5.3.5. Adecuado funcionamiento de las calderas y las emisiones de CO2

En cuanto a la contaminación del aire, se controla el adecuado funcionamiento de la planta de fuerza, teniéndose en cuenta el funcionamiento eficiente y adecuado de las calderas y las emisiones de CO2 que son producto de la combustión, teniendo este funcionamiento controlado reducimos la contaminación del aire.

5.3.6 Asignación de lugares específicos de estacionamiento y control de tiempo y flujo en cola para el ingreso a la planta

El movimiento vehicular en la zona debe de ser reducido en cuanto a tiempo se refiere y por tanto se ha tomado la medida de asignar lugares específicos para cada tipo de vehículo que ingrese a la empresa.

Debe asignarse un lapso de tiempo considerable para realizar la transacción que este vehículo necesite, reduciendo el tiempo de ocio y por ende, el tiempo de contaminación, ya que es uno de los grandes problemas en relación con el uso de vehículos, además de asignar a una persona encargada de controlar el flujo de los mismos tanto dentro de la empresa como fuera de ella, para evitar producir congestionamientos en la vía pública.

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

6.1 Lineamientos del proceso de retroalimentación

El seguimiento y evaluación participativos, constituyen un proceso de aprendizaje individual y colectivo y de fomento de la capacidad, mediante el cual las personas cobran mayor conciencia de sus puntos fuertes y débiles, sus realidades laborales más amplias y sus nociones y apreciación de las consecuencias del cumplimiento del programa.

Este proceso de aprendizaje crea condiciones que propician el cambio y la acción. Hacen hincapié en diversos niveles de participación (de bajo a alto) de diferentes tipos de interesados en el inicio del seguimiento y la evaluación, la definición de sus parámetros y su realización, constituyen un proceso social de negociación entre las diferentes necesidades y expectativas de las personas, consisten en un proceso flexible en constante evolución y adaptación a las circunstancias y necesidades concretas del programa.

6.1.1 El *feedback* estratégico

Cuando hablamos de *feedback*, se habla de retroalimentación como un proceso que se da en ciclo continuo mediante el cual las personas que participan dan y reciben información de sí mismos y de otros, dentro de los procesos que desarrollan para la empresa y con esto poder producir un cambio en el desempeño, resultado, actitudes.

Para que el proceso del *feedback* dé resultados óptimos, es necesario que la información sea constante en el tiempo, ya que si este se ve interrumpido por cualquiera de las dos partes (quien da información y quien recibe la información), en ese momento deja de existir la comunicación y con esto toda posibilidad de conocer si se está o no ejecutando de manera adecuada. El objetivo del *feedback* no es proporcionar motivación personal, el principal objetivo es que todo el personal se adapte de manera adecuada a las circunstancias de la organización, llámese en este caso el BSC.

6.2 Herramientas sugeridas para el funcionamiento eficiente del BSC

A continuación se enlistan las diferentes herramientas que serán utilizadas para el funcionamiento eficiente del BSC,

6.2.1 Entrevistas

Durante la entrevista y el procesamiento de la información, participar y supervisar el control de calidad de los mismos es una prioridad, a continuación se presenta una guía de cómo llevar a cabo las entrevistas.

Inicialmente se deben formular las preguntas en forma exacta (como está escrita), escuchar/determinar la información relevante, mostrar interés, hacer pausas, repetir la pregunta si es necesario, registre las respuestas en los cuadros/lugares correctos, indagar para aumentar la exactitud /claridad, nunca sugerir una respuesta.

Para finalizar la entrevista, se agradece y se le dice al entrevistado, que él/ella le ha suministrado información importante/útil para el desarrollo del BSC,

debe responderse cualquier pregunta que él/ella tenga acerca del BSC, y dar una rápida revisión al cuestionario, busque y corrija los errores.

6.2.2 Encuestas

Cuando se aplican encuestas se debe asegurar que en todos los formularios la calidad sea óptima, y que los formularios incompletos sean devueltos a los supervisores correspondientes para que estos sean llenados a cabalidad. La depuración de la información que contengan dichos formularios debe de ser supervisada. El formato estándar para ser distribuido con las actualizaciones y las correcciones a todos los miembros que forman parte del proceso BSC de evaluación; será realizada por el grupo de supervisores de cada una de las áreas, y aprobados por los gerentes de las mismas.

6.2.3 Buzón de sugerencias

La creación de los buzones de sugerencia parte de la idea de originar un cambio en la actitud más representativa de las personas frente a la gestión del BSC en su entorno laboral dentro de la empresa.

Se enfatiza el promover y motivar el compromiso respecto a este tema, invitándolos a participar en esta actividad con sus propias ideas, y potenciando la creatividad en ellos, para entregar soluciones a las consideraciones de ineficiencia por parte de la ejecución del BSC por ejemplo en sus parámetros de evaluación, además esta actividad permite fortalecer el trabajo en equipo y que sea recíproco entre trabajadores y empresa al ir desarrollando las mejoras de acuerdo a las solicitudes que se hagan a través del buzón.

Los buzones serán utilizados como medio de comunicación para hacer llegar las ideas propuestas por los trabajadores, dichas propuestas deberán de ser depositadas en los buzones en una hoja media carta, con letra legible y con temas exclusivamente referentes al BSC.

6.2.4 Análisis comparativo de la situación anterior con la actual

Este análisis debe partir de los resultados que el BSC consiguió en la fecha que se quiere tomar como fecha comparativa en el pasado; a partir de ese punto debemos de tomar en cuenta los parámetros evaluados, el desempeño de los colaboradores, la eficiencia de los procesos y la conformidad del personal.

Con todos estos resultados se de realizar un análisis objetivo, este análisis ayudará a evaluar la herramienta BSC en cuanto a su eficiencia para pagos de bonificación, y según sea el resultado de la evaluación se debe ya sea ajustar la herramienta o tomar la decisión de darla por obsoleta y buscar un reemplazo para la misma.

6.3. Programas para socialización

A continuación se describe cada uno de los programas que utiliza el BSC para socializar la información con que se trabaja.

6.3.1. Capacitación

La capacitación hay que verla como una inversión, y no un gasto; el tiempo que los empleados aprovechan para aplicar lo que han aprendido en las capacitaciones es una ventaja para la empresa.

Hay que considerar la capacitación como motivador para los empleados puesto que les da la confianza que la empresa se preocupa por su crecimiento y no sólo porque hagan su trabajo, cuando las capacitaciones son impartidas no solo para mejorar el trabajo sino también para el desarrollo del empleado dentro de la empresa, se fortalece la sensación de apoyo.

La capacitación juega un papel muy importante dentro de la rotación de personal, ya que continuamente a los empleados se les exige eficiencia en sus labores, pero estos no son preparados con las herramientas necesarias que los ayuden a cumplir con las exigencias, por lo tanto se puede preparar al personal para que sepa exactamente lo que se necesita que haga en su trabajo y cómo lo tiene que hacer, evitando errores y confusiones posteriores.

Con la capacitación no se solucionarían todos los problemas, pero ayuda en la medida que los conceptos sean aplicados, ejecutados y evaluados, también el grado de motivación que tengan los empleados con respecto a ser capacitados, dándoles a conocer los beneficios que pueden obtener con la capacitación.

Hay que tener una constante investigación dentro del personal, como por ejemplo ¿Qué se necesita para mejorar el desempeño? Y por medio de esto establecer un plan de trabajo que incluya las necesidades de capacitación que puedan ser detectadas, además de las mencionadas por los empleados, la capacitación se ha convertido en una necesidad siendo una herramienta de ventaja competitiva, dejándonos aprender como comunicarse eficientemente o como se puede manejar mejor el tiempo, la delegación y muchos más factores.

Los objetivos de la capacitación: proporcionar personal calificado para el trabajo que está desempeñando, desarrollar el sentido de responsabilidad hacia la empresa, lograr cambios en el comportamiento del personal con el propósito de mejorar las relaciones interpersonales.

El proceso de capacitación: el proceso de capacitación para que sea efectivo, tiene que ser continuo, la capacitación continua se enfoca en los trabajadores, estos deben de estar preparados, para llegar a mejores oportunidades, tanto dentro como fuera de la empresa, el proceso debe de regirse por los siguientes pasos:

- Analizar las necesidades, esto significa que hay que identificar las habilidades y necesidades de los conocimientos y desempeño.
- Diseñar la forma de enseñanza, elaborar el contenido del programa folletos, libros, actividades.
- Eliminar los defectos del programa y solo se presenta a unos cuantos pero que sean representativos.
- Debe aplicarse el programa de capacitación.
- Evaluar el programa, determinando su éxito o fracaso.

6.3.2. Trabajo en equipo

Para establecer el trabajo en equipo se requiere de convicción, hay que fijar políticas y actitudes de pro actividad por parte de todos los que trabajan en la empresa, tomando en cuenta que en el trabajo en equipo quien conduce tiene que tomar decisiones individuales por la función que tiene que cumplir. Es conveniente delegar ciertas decisiones, y la mejor forma de tomarlas, para este caso, es el consenso, siempre y cuando el tiempo y la situación lo permitan.

Mediante el proceso y toma de decisiones los integrantes del equipo sienten: que sus opiniones son tomadas en cuenta, que son protagonistas de su propia tarea, que pueden participar más abiertamente, mayor compromiso para cumplir con lo decidido, que aprenden de la diversidad de opiniones además de las dificultades de aceptar las opiniones de otros, y aprender a defender las opiniones propias, mayor identificación con los propósitos organizacionales, que el consenso asegura que todos ganan, que al no haber votación no hay ganadores ni perdedores y se fortalece la sensación de pertenencia.

Las actividades de resolución de problemas son una parte integral de las actividades de fomento para el equipo, a través de la búsqueda de soluciones de los diferentes problemas que pueden surgir, los integrantes del equipo de trabajo mejoran su capacidad de trabajar juntos.

Muchos de los problemas se centran en la solución de tareas enérgicas, actividades al aire libre, estos pueden proporcionar una combinación de entretenimiento y educación en campamentos y talleres; se tomaran horas para la resolución de problemas y reflexión, con los miembros del equipo, trabajando juntos en situaciones como atmósferas de supervivencia, para concluir con la forma en que ellos se ayudan y se apoyan entre sí; estas tareas de resolución

de problemas son útiles para la creación de equipos en lugares cerrados (reuniones y talleres) cuando no se dispone de zona al aire libre para actividades más físicas.

Cuando se completa un ejercicio de resolución de problemas, el equipo discute cómo los participantes se acercaron al problema y la solución proporciona una experiencia de aprendizaje además de la oportunidad para que los miembros del equipo reflexionen sobre los beneficios del ejercicio para la creación de equipos y el rendimiento del mismo.

El trabajo en equipo implica integrar a personas con sus diferencias, la influencia de un líder debe estimular resultados positivos, el objetivo central de la empresa debe representar lo que cada uno de sus integrantes debe y desea alcanzar, hay que hacer énfasis en el conocido lema: "todos para uno y uno para todos."

Se puede mencionar como ventajas del trabajo en equipo las siguientes: admite que sea más fácil la obtención de objetivos, ayuda al mejoramiento de la calidad de vida de los empleados, añade valor a los procesos, cada empleado puede poner al servicio del equipo sus capacidades, permite compartir las metas y objetivos del trabajo.

Entre algunas desventajas, del trabajo en equipo: al tener que relacionarse y conocerse con otros puede convertirse en conflicto para algunos empleados, la responsabilidad personal puede ser evadida al tomar al equipo como escudo cuando los resultados son negativos, los problemas de comunicación pueden dificultar el avance del equipo.

6.3.3. Vinculación con sistemas de incentivos

Un incentivo es algo que pretende estimular a los trabajadores para crear una conducta que este encaminada directa o indirectamente a conseguir objetivos como: más calidad, más cantidad, menos costos y mayor satisfacción; y así, ofrecer incentivos cuando la producción se incrementa, y la calidad se mantenga.

Para el pago de incentivos dentro de la empresa, se parte de dos suposiciones: el desempeño individual y el trabajo en equipo; estos se diferencian por la cantidad y calidad de lo que producen; los resultados de la empresa dependen, en gran medida, del rendimiento de los individuos y del trabajo en equipo, para motivar a los mejores trabajadores y ser justo con los demás trabajadores de la empresa, hay que recompensarlos a todos en función de su rendimiento.

Para lograr los objetivos que la empresa, se propone con los incentivos, estos deben de reunir los siguientes requisitos:

- El incentivo ha de resultar beneficioso, tanto para la empresa como para el trabajador.
- El sistema de incentivos a utilizar debe de ser fácil de comprender por los trabajadores.
- El sistema ha de prever el control de la calidad de la producción para evitar el aumento del volumen de producción, en detrimento de la calidad.

Los sistemas de incentivos pueden abarcar el total de la compensación o ser un complemento dentro del sistema ya establecido para el pago de sueldos y salarios, existen varios tipos de incentivos para poder elegir e implementar; a continuación se mencionan los más convenientes para la empresa:

- **Compensación basada en unidades:** los incentivos en este caso serán concedidos con base al número de unidades producidas, y se puede enfocar en una compensación proporcional a las unidades de exceso que se logren, aunque este sistema de compensación no siempre conduce a un nivel más alto de productividad, debido a las posibles presiones que los diferentes grupos dentro de la empresa puedan ejercer sobre la persona o personas que exceden los niveles promedio de desempeño.
- **Bonos de producción:** estos se pagan al exceder los niveles de producción, que por lo general son acompañados con un básico fijo, las variantes de este sistema se enfocan en estimular al empleado para que ahorre tiempo en la tarea que desempeña, también en combinar los incentivos sobre las unidades producidas, dando como resultado una mejor compensación por hora y por cantidad producida.
- **Incrementos por méritos:** no son más que aumentos en el nivel de la compensación otorgado a cada persona y con base a su evaluación de desempeño, usualmente la decisión la toma el jefe superior inmediato o en conjunto con otros superiores, se debe prestar mucha atención a este tipo de incentivos, ya que puede ser desmotivante para el resto del personal, de la misma forma prestar especial atención a no caer en favoritismos.

- Incentivos no monetarios: no todos los incentivos tienen que ser precisamente de carácter económico, por lo tanto se pueden llevar a cabo programas de reconocimiento, donde se entregan placas, trofeos o diplomas, también se puede incluir cambios en el puesto o en el entorno laboral, con el fin de mantener la moral alta y reducir la rotación, otra muy buena opción, es la entrega de seguros de salud para la familia, o becas académicas ya sea para el empleado o para un miembro de su familia.

CONCLUSIONES

1. La herramienta BSC está siendo utilizada de forma empírica; no existe documentación alguna de cómo implementar, utilizar o mantener la herramienta en un funcionamiento óptimo lo que da como resultado una herramienta deficiente en el pago de las bonificaciones dentro de la cadena de suministros.
2. La creación de nuevos parámetros se convirtió en una necesidad, ya que se tenían en el olvido muchos aspectos importantes que se deben de evaluar dentro de cada proceso; de igual forma, la eliminación de parámetros obsoletos dio como resultado un uso del BSC más eficiente y se logró una mejor aceptación por parte del personal al cual se le aplican estos parámetros de evaluación.
3. Las ventajas más claras que se generan en la implementación de parámetros nuevos y eliminación de parámetros obsoletos se ven reflejadas en la mayor conformidad y colaboración por parte del personal al adecuar los parámetros al proceso que desempeñan y en la correcta distribución en los parámetros a evaluar en cada proceso.
4. Al no implementar de manera adecuada el BSC, la desventaja que sucedería, sería de tener procesos mal realizados y por ende, no se conseguirían los objetivos que la empresa tiene.

5. Con base en el BSC se controlan los procesos, por lo tanto es de gran importancia en la retroalimentación a la hora de tomar decisiones en la modificación de dichos procesos, dando así una ventaja para alcanzar los objetivos de la empresa en el tiempo previsto.

6. Cuando se les da la oportunidad a los empleados de participar en la elaboración de los parámetros que se les estarán evaluando, también se genera una mejor comunicación, confianza, relación y se crea mayor concientización hacia el proceso, haciéndoles parte de todo, para un mejor resultado en sus labores.

RECOMENDACIONES

1. Al implementar la herramienta *Balacend Scorecard*, la empresa debe involucrar a todo el personal fomentando la comunicación en doble vía, desde los operarios hasta los gerentes.
2. Cuando se trabaja en equipo, es recomendable crear una lista con las actividades de prioridad, las personas que deben cumplirlas y el tiempo necesario para hacerlo.
3. Para que todos los empleados realmente sientan el compromiso que se necesita, hay que organizar una campaña de divulgación y participación por medio de la cual se sientan involucrados en el proceso y así lograr mejores resultados en la implementación y ejecución de la herramienta.
4. Organizar reuniones y evaluaciones en lapsos de tiempo no menores a cuatro semanas, para evaluar el seguimiento del desempeño en las diferentes áreas, puestos y procesos, así como también trasladar la información de los resultados alcanzados y definiendo los avances que existan.
5. Los programas de socialización deben ser implementados a corto plazo y darles el seguimiento necesario para lograr que el nivel de satisfacción de los empleados sea el mejor posible, reflejándose en procesos más eficientes que signifiquen mejora para la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARAPE, Jesús Enrique. *Usos y abusos de la metodología de Balanced Scorecard en la Planificación Estratégica*. Venezuela: Legis, 1999. 35 p.
2. ENRIQUEZ, José. *Cuadro de mando y los recursos humanos*. [en línea]. enero 2003. <http://cuadrodemando.unizar>. [Consulta: 25 de junio de 2010].
3. FOOD & DRUG, ADMINISTRATION. *Current good manufacturing practices*. Code of Federal Regulations, Parte 21, Sección 110. USA: OCP, 2004. 16 p.
4. KAPLAN, Robert S.; NORTON David P. *El cuadro de mando integral (The Balanced Scorecard)*. Barcelona: Harvard Business School Press, 1997. 318p.
5. OCHEITA VELA, Alan Estuardo. *Desarrollo de la matriz de indicadores claves del desempeño*. Trabajo de graduación de Ing. Industrial, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, 2008. 15p.
6. SANKYO PHARMA. *Aplicación de la herramienta estratégica Balanced Scorecard en la organización laboratorios*. [en línea]. Venezuela mayo 2010. <<http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/herramienta->

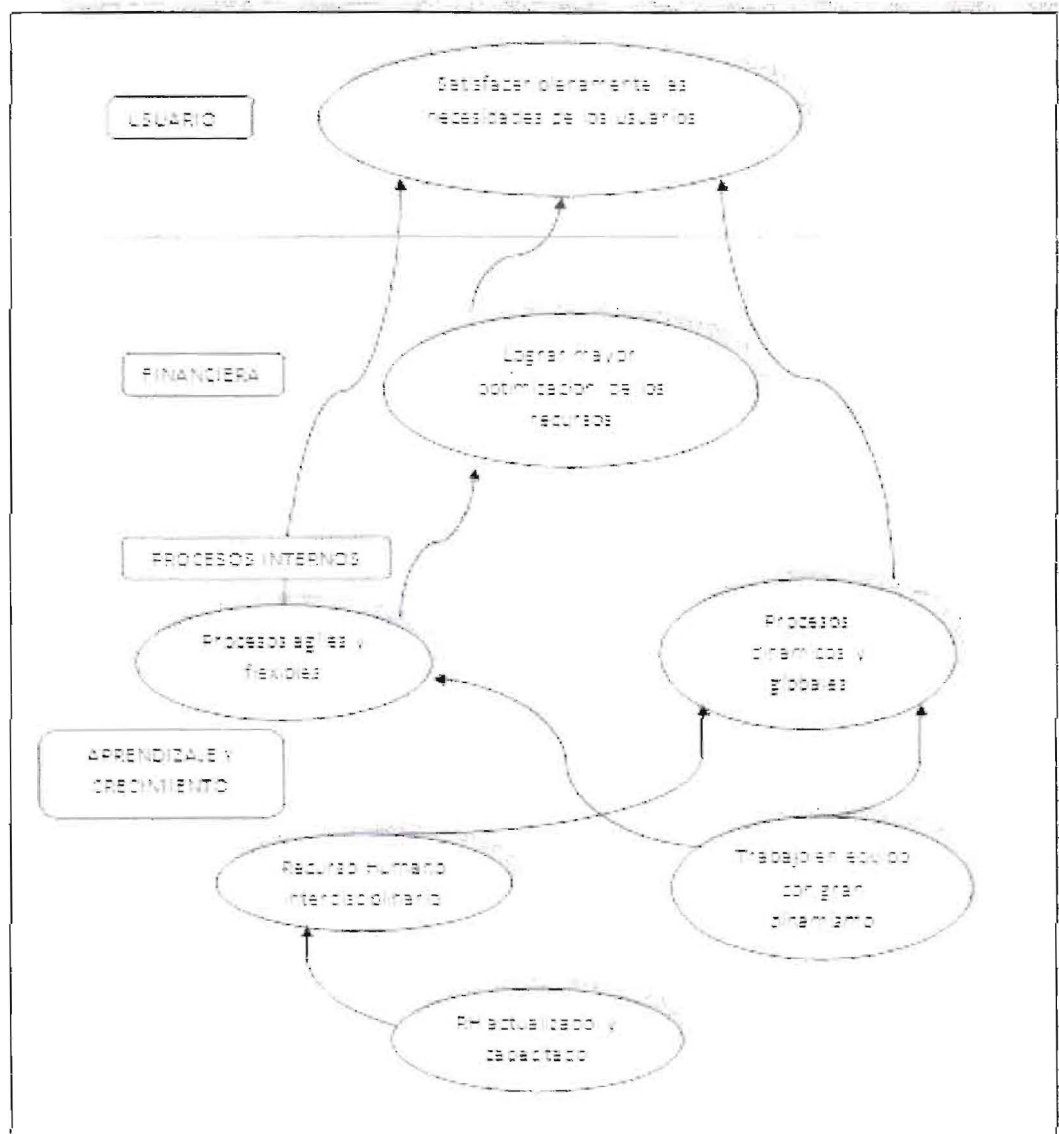
trategica-balanced-scorecard/herramienta-estrategica-balanced-scorecard.shtml [Consulta: 10 de julio de 2010].

7. VINEGLA, Alfonso López. *El cuadro de mando y los sistemas de información para gestión empresarial*. [en línea]. www.aeca.es/pub/monog/cmsim.htm [Consulta: 10 de julio de 2010].

ANEXOS

Ejemplo de diagrama causa – efecto en el cual se pone de primero la perspectiva del usuario.

Ejemplo de diagrama de causa-efecto



Fuente: GRUPO KAIZEN, S.A. Costa Rica.

Entrevista al personal operativo y gerencial

Entrevista enfocada en el mejoramiento del BSC.

Fecha: _____

Encargado: _____

Área: _____

PREGUNTAS

RESPUESTAS

¿Está de acuerdo con el BSC como método para el pago de la bonificación de productividad? Si su respuesta es positiva o negativa, por favor explique por qué.

¿Cuántos parámetros de evaluación piensa que debería de tener el BSC donde 5 es el mínimo y 15 el máximo?

¿Se le ha proporcionado algún tipo de información, ya sea por la vía oral o escrita, sobre el funcionamiento del BSC para el pago de las bonificaciones?

En cuestión de ponderación ¿cuál piensa que sería la ponderación más alta que pueda tener un parámetro donde 5% es lo más bajo y 50% lo más alto?

¿Considera razonable la cantidad monetaria que recibe al cumplir con el BSC?

Si pudiera cambiar, agregar o quitar algún parámetro del BSC ¿cuál y por qué lo haría?

¿Estaría de acuerdo que el pago de la bonificación sea remunerado sí y solo sí los parámetros del BSC se cumplen al 100%?

Si no está de acuerdo con la pregunta anterior, explique por qué

En escala de 1 a 10 ¿cómo calificaría los parámetros existentes para la evaluación del BSC donde 1 es malo y 10 es excelente?

Fuente: elaboración propia.

