

**DISEÑO DE CUADRO DE MANDO PARA EL ÁREA DE LOGÍSTICA Y  
COMPRAS DE DISTRIBUIDORA RAYCO S.A.S**

**LAURA PIEDAD ORTIZ RICAURTE**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA FÍSICO MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO Y LOGÍSTICA  
BUCARAMANGA**

**2014**

**DISEÑO DE CUADRO DE MANDO PARA EL ÁREA DE LOGÍSTICA Y  
COMPRAS DE DISTRIBUIDORA RAYCO S.A.S**

**LAURA PIEDAD ORTIZ RICAURTE**

**Trabajo de Grado para optar al título de  
Especialista en Gerencia de Mercadeo y Logística**

**DIRECTOR**

**JAVIER EDUARDO ARIAS OSORIO  
INGENIERO EN SISTEMAS**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO Y LOGÍSTICA  
BUCARAMANGA**

**2014**

## **DEDICATORIA**

Dedico a Dios por permitirme hacer esta especialización y concederme la fuerza, la sabiduría y el entusiasmo para superar con inteligencia cada tropiezo.

A mi mamá Ángela Ricaurte Valderrama por ser el motor de mi vida, mi apoyo incondicional y soporte para salir adelante.

Al profesor Javier Eduardo Arias Osorio, director de este proyecto por guiarme en el camino correcto, su colaboración incondicional y apoyo en cada paso.

A la Universidad Industrial de Santander a la Escuela de Estudios Industriales y empresariales y su cuerpo de docentes que contribuyeron con una formación integral, como persona y especialista al servicio de la comunidad.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	13
1. PROPUESTA DEL PROYECTO .....	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	16
1.3. OBJETIVOS.....	16
1.3.2 Objetivos específicos .....	16
1.4 MARCO TEÓRICO .....	17
1.4.1. Definición de Logística.....	17
1.4.2 Sistema de Gestión Logística en las empresas.....	19
1.4.3 Indicadores Logísticos.....	24
1.4.4 Cuadro de Mando Integral.....	28
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....	34
2.1 HISTORIA.....	34
2.2 PRESENCIA DE RAYCO EN COLOMBIA .....	35
2.3. MISIÓN .....	36
2.4 VISIÓN.....	36
2.5 VALORES CORPORATIVOS.....	36
2.6. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO .....	37
2.6.1 Plan Estratégico Rayco S.A.S.....	38
2.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ÁREA LOGÍSTICA Y COMPRAS .....	39
3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	40
3.1 DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS Y DE COMPRAS .....	40
3.1.1. Procesos Estratégicos.....	41
3.1.2 Procesos Logísticos Misionales.....	41

3.1.3. Procesos de apoyo. ....	44
3.2 RELACIÓN DE LOS PROCESOS DEL ÁREA CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	45
3.3. DIAGRAMAS DE FLUJO PROCESOS MISIONALES .....	46
3.3.1 Procedimiento Evaluación y reevaluación de proveedores.....	47
3.3.2 Procedimiento Alistamiento y Despacho de mercancía. ....	48
3.3.3 Negociación directa con los proveedores .....	49
3.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL ÁREA.....	50
4. DISEÑO DE INDICADORES .....	51
4.1 INDICADORES SUGERIDOS.....	52
4.1.1. Costo de la unidad almacenada.....	54
4.1.2. Costo de la unidad Despachada. ....	55
4.1.3 Costo de Transporte .....	56
4.1.4. Costo por metro cuadrado .....	57
4.1.5. Rentabilidad línea de computadores vs rentabilidad esperada.....	58
4.1.6. Rentabilidad línea de la categoría Hogar vs rentabilidad esperada .....	59
4.1.7. Rentabilidad categoría Herramientas vs utilidad total de la compañía.....	60
4.1.8. Rotación de Inventario .....	61
4.1.9 Entrega perfecta .....	62
4.1.10. Exhibiciones desarrolladas categoría Herramientas .....	63
4.1.11. Programas de desarrollo personal y profesional .....	64
5. DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL Y LA APLICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS .....	65
5.1. CAUSAS QUE GENERAN LA REALIZACIÓN DEL CMI. ....	66
5.2. CONOCER OBJETIVOS DEL ÁREA. ....	66
5.3. ANÁLISIS DEL ÁREA .....	67
5 4. DEFINICIÓN PERSPECTIVAS DEL CMI.....	69
5.4.1 Perspectiva Financiera.....	70

5.4.2 Perspectiva del Cliente. ....	71
5.4.3 Perspectiva de Procesos Internos. ....	71
5.4.4 Perspectiva de Aprendizaje y crecimiento.....	72
5.5 MODELO DE CUADRO INTEGRAL.....	72
5.6 MAPA ESTRATÉGICO CMI .....	74
5.7. MEDICIONES .....	75
5.7.1 Costo de Unidad Almacenada.....	76
5.7.2 Costo de unidad despachada .....	77
5.7.3 Costo de Transporte .....	78
5.7.4 Costo por metro cuadrado .....	79
5.7.5 Rentabilidad línea Computadores vs Utilidad compañía .....	80
5.7.6 Rentabilidad línea Hogar vs Utilidad compañía .....	81
5.7.7 Rentabilidad línea Herramientas y vehículos vs Utilidad compañía .....	82
5.7.8 Rotación del inventario.....	83
5.7.9 Entrega perfecta .....	84
5.7.10 Áreas físicas desarrolladas categoría hogar .....	85
5.7.11 Áreas físicas desarrolladas categoría Herramientas .....	86
5.7.12 Programas de desarrollo personal y profesional.....	87
5.8. EVALUACIÓN INDICADORES .....	88
5.8.1 Evaluación Perspectiva Financiera .....	88
5.8.2 Evaluación Perspectiva Clientes.....	89
5.8.3 Evaluación Perspectiva Procesos Internos.....	90
5.8.4 Evaluación Perspectiva Aprendizaje y Desarrollo .....	91
6. CONCLUSIONES .....	92
7. RECOMENDACIONES.....	94
BIBLIOGRAFÍA.....	95

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Objetivos Estratégicos Área Logística y Compras.....	50
Tabla 2. Costo unidad almacenada.....	54
Tabla 3. Costo unidad despachada.....	55
Tabla 4. Costo de transporte.....	56
Tabla 5. Costo por metro cuadrado.....	57
Tabla 6. Rentabilidad línea de computadores vs rentabilidad esperada .....	58
Tabla 7. Rentabilidad línea de la categoría Hogar vs rentabilidad esperada.....	59
Tabla 8. Rentabilidad categoría Herramientas vs utilidad total de la compañía ....	60
Tabla 9. Rotación de Inventario.....	61
Tabla 10. Entrega perfecta.....	62
Tabla 11. Exhibiciones desarrolladas categoría Herramienta.....	63
Tabla 12. Programas de desarrollo personal y profesional .....	64
Tabla 13. Modelo Cuadro de Mando Integral .....	73

## LISTA DE FIGURA

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Mapa presencia Rayco .....	35
Figura 2. Plan Estratégico Rayco.....	38
Figura 3. Organigrama área Logística y Compras .....	39
Figura 4. Mapa de Procesos Área Logística y Compras .....	40
Figura 5. Relación de los proceso del área con los objetivos estratégicos .....	46
Figura 6. Procedimiento Evaluación y reevaluación de proveedores.....	47
Figura 7. Procedimiento Alistamiento y Despacho de mercancía .....	48
Figura 8. Negociación directa con los proveedores .....	49
Figura 9. Perspectivas Cuadro de Mando Integral área Logística y compras .....	70
Figura 10. Mapa Estratégico CMI .....	75
Figura 11. Costo de Unidad Almacenada.....	76
Figura 12. Costo de unidad despachada .....	77
Figura 13. Costo de Transporte .....	78
Figura 14. Costo por metro cuadrado .....	79
Figura 15. Rentabilidad línea computadores vs Utilidad compañía .....	80
Figura 16. Rentabilidad línea hogar vs Utilidad compañía .....	81
Figura 17. Rentabilidad línea herramientas y vehículos vs Utilidad compañía .....	82
Figura 18. Rotación del inventario .....	83
Figura 19. Entrega perfecta .....	84
Figura 20. Áreas físicas desarrolladas categoría hogar .....	85
Figura 21. Áreas físicas desarrolladas categoría Herramientas.....	86
Figura 22. Programas de desarrollo personal y profesional.....	87
Figura 23. Evaluación Perspectiva Financiera .....	88
Figura 24. Evaluación Perspectiva Clientes.....	89
Figura 25. Evaluación Perspectiva Procesos Internos.....	90
Figura 26. Evaluación Perspectiva Aprendizaje y Desarrollo .....	91

## RESUMEN

**TITULO:** DISEÑO DE CUADRO DE MANDO PARA EL ÁREA DE LOGÍSTICA Y COMPRAS DE DISTRIBUIDORA RAYCO S.A.S.\*

**AUTOR** LAURA PIEDAD ORTIZ RICAURTE\*\*

**PALABRAS CLAVES:** Cuadro de Mando Integral, Indicadores de gestión, Estrategia.

Las compañías deben velar por implementar herramientas que permitan valorar los objetivos estratégicos de manera clara, de esta forma se pueden hacer los ajustes necesarios con el fin de mejorar la gestión de las áreas de apoyo con relación a la visión y misión.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es un instrumento de gestión estratégica que involucra la evaluación de indicadores, no solo financieros sino también analiza aspectos como: crecimiento y aprendizaje, clientes, y procesos internos. El presente trabajo pretende diseñar el respectivo CMI que permita medir la evolución de los procesos clave que se desarrollan en el área de Logística y Compras de Distribuidora Rayco S.A.S. y que consecuentemente contribuya a la toma de decisiones cada vez más objetivas y ajustadas a la dinámica del negocio. Para formular este diseño se hace un diagnóstico general de la compañía y específicamente del área. Se proponen indicadores de gestión que determinan cada una de las iniciativas y objetivos estratégicos, para posteriormente sugerir el CMI, de la misma manera se establecen mediciones con el sistema propuesto para evaluar su desempeño, finalmente se concluye este permite al área medir su gestión con hechos reales apoyados en estándares encontrados en el sector de electrodomésticos, la comparación con estos le implica tomar correctivos y ajustes para acercarse a resultados óptimos

---

\* Monografía.

\*\* Facultad de ingenierías fisicomecánicas; Escuela de Estudios Industriales y empresariales, Especialización en Gerencia de Mercadeo y Logística, Director Javier Eduardo Arias.

## ABSTRACT

**TITLE:** DESIGN OF THE DASHBOARD FOR THE AREA OF LOGISTICS AN PURCHASES OF DISTRIBUIDORA RAYCO S.A.S \*

**AUTHOR:** LAURA PIEDAD ORTIZ RICAURTE\*\*

**KEY WORDS:** Integral Dashboard, management indicators, Strategy.

The companies must ensure of implement tools that allow value the strategic targets clearly, of this way they can make the necessary adjustments in order to improve the management of the support areas with relation to the mission and vision.

The Integral Dashboard (CMI) is an instrument of strategic management that involves the evaluation of indicators, not only financials but also analyzes aspects as: growth and learning, customers and internal processes. This paper seeks to design the respective CMI that allows measure the evolution of the key processes that are developed in the area of logistics and purchases of Distribuidora Rayco S.A.S. and that consequently will contribute to the decision making ever more objective and adjusted to the dynamic of the business. To formulate this design is necessary make a general diagnostic of the company and specifically of area. Are proposed indicators of management that determine each one of the initiatives and strategic targets, for posteriorly suggest the CMI, of the same way are establishes measurements with the system proposed to test its performance, finally concluded that it allows to area measure its management with real facts supported in standards founded in the appliance sector, the comparison with these, imply take corrective measures and adjustments to approach to the optimum results.

---

\* Monograph.

\*\* Physico-mechanical engineering faculty; School of Industrial and Business Studies, pecialization in Marketing Management and Logistics, Javier Eduardo Arias Director.

## INTRODUCCIÓN

La realización de este trabajo tiene como objetivo diseñar el Cuadro de Mando Integral (CMI) para el área de Logística y Compras de Distribuidora Rayco S.A.S, con el fin de medir los procesos que se desarrollan y crear mecanismos para tomar decisiones cada vez más objetivas y ajustadas a la realidad del negocio.

El Cuadro de Mando integral es una herramienta de gestión estratégica al servicio del mundo empresarial que permite obtener una visión integral de las compañías, vincula no solo sus resultados financieros, también otras perspectivas más amplias en aspectos como clientes, aprendizaje y procesos internos. De esta manera es uno de los instrumentos más utilizados a nivel mundial para medir los objetivos estratégicos de forma práctica y para hacer la visión y la misión medibles a los ojos de la gerencia.

La elaboración de este trabajo se genera por el interés que despierta el hecho de medir la gestión del área de forma objetiva asociando los resultados cuantificables a un patrón medible considerado como un estándar que permita evaluar la realidad de los esfuerzos asociados al desarrollo de la operación logística.

De la misma manera es importante evaluar el direccionamiento de los recursos con relación a la Visión y Misión de la compañía, verificando si las iniciativas estratégicas planteadas contribuyen al cumplimiento de los objetivos o por el contrario la gestión se aleja del horizonte trazado.

La metodología para desarrollar este trabajo se plantea en tres partes ; En la primera parte se presenta el análisis de la empresa en general y del área específicamente, conociendo cada uno de los procedimientos y su relación con

los procesos misionales y de apoyo. En la segunda parte, se sugieren una serie de indicadores que ayudan a medir cada uno de los objetivos del área plasmados en el plan estratégico de la compañía, se realizaran mediciones para comprobar la validez de cada indicador y por último se sugiere el Cuadro de Mando Integral (CMI) en el cual se siguen los siguientes pasos metodológicos:

1. Identificar las causas que generan la realización del CMI.
2. Conocer los objetivos del área a intervenir.
3. Realizar análisis de la evolución del área.
4. Definir las perspectivas del CMI.
5. Diseñar el Mapa Estratégico.
6. Establecer los indicadores a implementar.
7. Presentar el Modelo cuadro de Mando Integral.
8. Realizar Mediciones de prueba.

## **1. PROPUESTA DEL PROYECTO**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los procesos de una organización deben diseñarse, evaluarse y medirse con instrumentos que permitan la toma de decisiones. Instrumentos analíticos y conceptuales basados en la experiencia que sirvan como elemento de seguimiento a la ejecución de los planes trazados y que ayuden a evaluar los resultados de la gestión frente a los objetivos, metas y responsabilidades propuestos.

Cuando un proceso tiene un limitado control, ausencia de planeación, pocos o ningún plan de mejora, pérdida de datos históricos, gastos excesivos en inventarios y otras deficiencias logísticas, se evidencia un problema que puede derivarse de la ausencia de indicadores de gestión. Esta situación trae como consecuencia para las compañías, pérdida considerable de recursos físicos y económicos, además genera inquietud e incertidumbre sobre la gestión de los funcionarios con relación a criterios como productividad y eficiencia.

El diseño de métricas de carácter cuantitativo que permitan, medir la gestión de un área determinada, además de crear una gerencia capaz de evaluar su gestión, permite a los tomadores de decisión conocer comportamientos, evoluciones, tendencias y resultados a través del tiempo para realizar ajustes que afecten los resultados futuros.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo pretende identificar las actividades claves para adelantar exitosos procesos logísticos y de compras en Rayco S.A.S y posteriormente diseñar el respectivo cuadro de mando que permita medir la evolución de los procesos clave que se desarrollan en el área de Logística y Compras de Distribuidora Rayco S.A.S., tales como Manejo de Inventarios, Abastecimiento, Distribución, Almacenamiento, Despachos y transportes. Realizando una medición a partir de la situación actual sobre el sistema propuesto.

## 1.3. OBJETIVOS

**1.3.1. Objetivo General.** Diseñar un Cuadro de Mando para el área de Logística y Compras de Distribuidora Rayco S.A.S, que permitan medir los procesos que se desarrollan y consecuentemente servir para tomar decisiones cada vez más objetivas y ajustadas a la dinámica del negocio.

### 1.3.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar los procesos logísticos de la empresa Rayco S.A.S, a partir de la identificación de la relación entre procesos misionales y de apoyo.
- Identificar los flujos de información al interior de la organización que intervienen o están relacionados con los procesos logísticos.
- Diseñar el sistema de indicadores con su respectiva documentación.
- Realizar mediciones de prueba con el fin de validar el modelo propuesto del Cuadro de Mando Integral.

## 1.4 MARCO TEÓRICO

**1.4.1. Definición de Logística.** Logística se define como el conjunto de actividades relacionadas con la administración de inventarios, movimientos de mercancía, almacenamiento de productos, el transporte y manejo de entregas y distribución a cliente final.

La logística es una actividad operativa primordial que comprende todas las acciones necesarias para la generación y administración de materias primas y productos terminados y la entrega a los clientes.

Según Enrique B. Franklin,<sup>1</sup> también se define como el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al de consumo.

En conclusión, logística es una función operativa que reúne a todas las actividades y procesos necesarios para la administración estratégica del flujo y almacenamiento de mercancías, materias primas, existencias en proceso y productos terminados; de tal manera, que éstos estén en la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado.

Logística entonces es un conjunto de actividades, todas estas se pueden tratar de manera sistemática para favorecer a mayores niveles de eficiencia en costo.

Esta gestión involucra varios elementos que deben considerarse claves en la gestión y son:

---

<sup>1</sup> FRANKLIN B. Enrique Organización de Empresas, Segunda Edición, , Mc Graw Hill, 2004, Pág. 362

- Localización de actividades y diseño de rutas.
- Transporte y determinación de itinerarios
- Gestión de almacenes y estrategias de distribución
- Gestión de inventarios
- Diseño de producto
- Manipulación de materiales y preparación de pedidos
- Sistemas de información y soporte de las decisiones
- Comercio electrónico y e-logística
- Logística inversa y logística verde

Todos estos elementos deben dar como resultado la satisfacción del cliente, quien es la razón de ser de todas las compañías. La recurrencia de compra depende de una excelente operación logística con la flexibilidad suficiente para dar respuesta las solicitudes específicas.

Por lo tanto, el sistema logístico debe ser capaz de adaptarse a diferentes circunstancias, a situaciones cambiantes, de allí a que requiera de flexibilidad mencionada anteriormente.<sup>2</sup>

De esta manera logística debe tener la capacidad de entregar el producto a su usuario final en el tiempo, forma adecuada y al menor costo para que la recurrencia de compra se cumpla.

El proceso logístico tiene una serie de pasos secuenciales que deben desarrollarse de manera óptima, este proceso inicia desde la selección de los proveedores, los cuales debe ofrecer condiciones de beneficio no solo para la empresa, sino también para el consumidor, hasta la entrega al cliente final quién evalúa el desempeño logístico por el grado de satisfacción que se le haya generado.

---

<sup>2</sup>Ibid

También debe coordinar adecuadamente las diversas acciones que la integran, con el objeto de satisfacer las exigencias del mercado de forma inmediata. La logística funciona como un ciclo, en el cual el productor, distribuidor y cliente final conforman un engranaje. Si alguno de ellos falta, el flujo logístico se rompe y esta ruptura no debe existir.

Precisamente la logística tiene como misión ubicar los productos siguiendo los parámetros adecuados de calidad y cantidad, con el objeto de evitar gastos innecesarios. Hay que evitar procesos complicados a la hora de producir o distribuir el producto, la simplicidad en el planeamiento de acciones logísticas es lo ideal.

**1.4.2 Sistema de Gestión Logística en las empresas.** En los años 80s y 90s la evaluación de las compañías era realizada con base en los indicadores financieros, sin tener en cuenta otros factores que en la actualidad se miden y permiten obtener un panorama más profundo de la compañía.<sup>3</sup>

La apertura económica que inicia a mediados de los 90s hizo que Colombia se enfrentaran a la dura realidad de poseer organizaciones poco productivas, poco dinámicas, y en su gran mayoría obsoletas, administrativa y tecnológicamente, temerosas de realizar nuevas inversiones y sin capacidad para reaccionar, frágiles financieramente y poco competitivas.

Esta situación dio paso a que las empresas empezaran a utilizar las siguientes estrategias para mejorar la productividad:

- Implementación de herramientas tecnológicas.
- Creación de nuevos sistemas de administración.

---

<sup>3</sup> SILVA MARTÍNEZ, David Alejandro, Teoría De Indicadores De Gestión Y Su Aplicación Práctica, Matiz 1, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C., Colombia página 2.11

- Desarrollo de sistemas de control con el fin de evaluar la gestión.

Igualmente la logística es un campo que ha experimentado un enorme crecimiento en las últimas décadas como consecuencia de los cambios y modernización haciendo que hoy sea un eje fundamental para cualquier negocio. Se determinó entonces que una adecuada gestión logística puede aportar a las organizaciones las siguientes ventajas:<sup>4</sup>

Reducción de costos.

- Capacidad de acceso a mercados geográficamente más grandes.
- Aumento de la competitividad de la organización
- Mejora de la satisfacción de los clientes

En párrafos anteriores se ha visto que la logística es un proceso relacionado con la administración eficiente del flujo de bienes y servicios y que afecta el desarrollo de muchas áreas de la organización. Por dicha razón, se puede hablar de un sistema logístico que, mediante la sincronización de sus funciones componentes, permite lograr un flujo ágil para responder velozmente a una demanda cambiante y cada vez más exigente.

Las actividades logísticas deben coordinarse entre sí para lograr mayor eficiencia en todo el sistema productivo. Por esta razón, la logística no debe verse como una función aislada, sino como un proceso global de generación de valor para el cliente, este es un proceso integrado de tareas que ofrezca una mayor velocidad de respuesta al mercado, con costos mínimos

La gestión logística debe convertirse en un proceso de planificación,

---

<sup>4</sup> Ibid

implementación y control del flujo y almacenamiento eficiente y económico de los productos disponibles para la venta, así como la administración de información asociada a esta gestión.

Como es un sistema, su análisis y la comprensión pueden hacerse a partir del estudio de sus componentes. De esta forma, podemos abordar el sistema logístico considerando los siguientes subsistemas:

**Logística de Abastecimiento**, son las funciones relacionadas con compras, recepción, almacenamiento y administración de inventarios, e incluye actividades relacionadas con la selección, registro y seguimiento de los proveedores.

**Logística de Planta**, son las actividades de mantenimiento y los servicios de planta (suministros de agua, luz, combustibles, etc.), como así también la seguridad industrial y cuidado del medio ambiente.

**Logística de Distribución**, comprende las actividades de expedición y distribución de los productos terminados a los distintos mercados.

Los subsistemas de Abastecimiento y de Servicios de Planta pueden ser llamados Logística de Producción, ya que ambos se relacionan directamente con las actividades de fabricación de bienes y/o prestación de servicios.

El sistema de gestión logística está diseñado entonces para garantizar reducción de costos dirigido a minimizar los costos asociados con el desplazamiento y el almacenamiento; la reducción de capital y la minimización del nivel de inversión, el sistema logístico además de mejorar del servicio depende del nivel proporcionado al servicio de logística.

La logística debe diseñar y administrar sistemas con el fin de manejar

adecuadamente elementos del entorno tales como ubicación geográfica de los productos a comercializar , lo cual implica que los activos financieros y humanos comprometidos en la logística, deben mantenerse mínimos para generar una operación rentable.

Por lo tanto un sistema de Gestión Logística debe lograr una ser funcional para una mayor satisfacción del cliente mediante el menor precio posible, mejor calidad de servicio, menor tiempo de entrega, mayor disponibilidad de productos y por supuesto en una mayor rentabilidad.

El sistema de evaluación logística también implica una cultura de medición y evaluación numérica de los objetivos de la organización, por lo tanto es necesario conocer la misión, visión y los factores más sensibles del funcionamiento del negocio.

El proceso debe incorporar una visión de cada una de la áreas funcionales de la empresa; en la ejecución de actividades coordinadas y en el mantenimiento de estándares establecidos y en la provisión automática de información sobre el desempeño al interior de cada área, para controlar los procesos de la empresa de manera global.

Adicionalmente se deben tener en cuenta los siguientes elementos a la hora de realizar mediciones de los procesos:

- Identificar el proceso logístico a medir.
- Conceptualizar cada paso del proceso.
- Definir el concepto de indicador.
- Recolectar información que tenga que ver con el proceso.
- Cuantificar y medir las variables.
- Establecer el indicador a controlar.

- Comparar con el indicador de competencia interna
- Seguir y retroalimentar las mediciones periódicamente
- Mejorar continuamente el indicador
- Proyección y benchmarking externo.

Para implementar un conjunto de indicadores de gestión como elementos básicos para un adecuado sistema de control de una compañía, impone como condición real el conocimiento de los procesos que se desarrollan.

Medir es determinar una cantidad comparándola con un patrón. La medición es de vital importancia para lograr un conocimiento profundo de los procesos y su relación con la gerencia de los mismos. Dicho conocimiento parte de admitir su variabilidad y las causas asociadas con ellas, las cuales son imposibles de conocer sin medición.

Los controles en las organizaciones deben apoyarse en los objetivos, lo que le permite comparar los planes con los resultados obtenidos. Esta información le permite mirar al futuro, además crea un ambiente propicio para la creación de soluciones.

Realizar evaluación y seguimiento de cada uno de ejes de engranaje en cualquier sistema de generación de dinero es una obligación. Los recursos físicos, materiales, intelectuales y de conocimiento deben ser medidos y evaluados debido a que cada uno de ellos está puesto en un lugar específico para generar el mayor desempeño, de esta manera genera el beneficio esperado por el inversionista.

La gestión logística no debe ser la excepción cada uno de los recursos tales como inventarios, maquinaria, propiedad planta y equipo, flota de transporte, sistemas de información y las personas que integran este sistema deben aportar el

resultado esperado optimizando su funcionalidad con el fin de aportar los menores costos posibles y así el aumento de la rentabilidad.

La forma de determinar si cada uno de estos elementos está aportando lo esperado por los accionistas es realizar las mediciones correspondientes, de esta forma se puede comparar el resultado de un periodo con lo esperado en este mismo periodo.

Los resultados obtenidos en cada una de estas mediciones deben permitir la toma de decisiones a tiempo que me permitan mejorar o mantener las acciones realizadas en el momento de la medición. También ayudan a tomar correctivos para que el resultado final de un periodo determinado pueda ser modificado positivamente.

De esta manera la evolución de la gestión logística contribuirá de manera positiva a la gestión global de la compañía, ayudará la realización de la Misión, Visión y los objetivos estratégicos de la compañía.

**1.4.3 Indicadores Logísticos.** Como ya se ha dicho las actividades más relevantes en los sistemas logísticos deben medirse con el fin de evaluar su resultado. En el corto plazo estas evaluaciones ayudan a los gerentes a realizar acciones correctivas que les ayuden a logro de los objetivos.

“Los indicadores de gestión son una herramienta importante en el mejoramiento de procesos ya que están relacionados con la posibilidad de adelantarse a la ocurrencia de las dificultades, identificar las oportunidades de mejoramiento y entender los bajos rendimientos”.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> MORA Luis A., los indicadores claves del desempeño Logístico 2008

Los resultados se deben ir evaluando en la medida del tiempo con el fin de analizar si se está cumpliendo con las expectativas del cliente de manera objetiva y no con percepciones incorrectas.

Seleccionar indicadores es una tarea que debe ser motivada por los responsable de las actividades involucradas, ellos ayudarán a que este sea más efectivo.

La metodología que ayudará a implementar el sistema de indicadores tendrá en cuenta los elementos asociados con un indicador, para permitir una adecuada retroalimentación, y además presentar información clara y complementarse con otras herramientas de gestión que ayuden a analizar causas y a establecer puntos de mejora para sustentar así la decisión a tomar. Los indicadores de gestión deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- Objetivo. Muestra la mejora buscada, hace evidente el reto.
- Definición. Debe ser simple y clara, e incluir además sólo una característica.
- Responsabilidad. Indica el área dueña del indicador.
- Recursos. De personal, instrumentos, informáticos, entre otros.
- Periodicidad. Debe ser la suficiente para informar sobre la gestión.
- Comportamiento esperado
- Área a la cual es entrega el indicador
- Fuente de información
- Forma de calcular.

Los Indicadores de desempeño logístico son medidas de rendimiento cuantificables aplicados a la gestión logística que permiten evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso de recepción, almacenamiento, inventarios, despachos, distribución, entregas, facturación y flujos de información entre las partes de la cadena logística. Es indispensable que se desarrolle habilidades alrededor del manejo de los indicadores de gestión logística, con el fin de poder

utilizar la información resultante de manera oportuna (tomar decisiones).

### **Características de los indicadores de Gestión**

Están relacionados con la misión, visión, estrategia corporativa y factores de competitividad de la organización.

Son una herramienta para conseguir resultados, ya que ayudan a medir los esfuerzos.

Debe ser significativo y enfocado en la acción, de tal manera que los funcionarios puedan mejorar el resultado de los indicadores mediante su trabajo.

Deben ser coherentes y comparables, en la medida de lo posible deben ser estándar para permitir evaluaciones comparativas (benchmarking) entre diversas organizaciones.

### **Incidencia de los indicadores en los procesos de mejora continúa**

El éxito de un proceso de mejora continua depende en gran medida de la solidez de su proceso de retroalimentación, es decir, la capacidad de ajustar lo necesario en marcha. Para ello es necesario contrastar los resultados proyectados con el actual progreso.

El proceso de retroalimentación en un proceso de mejora continua se genera desde la función de control y verificación, función que se divide en las siguientes acciones:

- Establecer estándares de desempeño.
- Realizar el seguimiento del proceso actual.
- Cotejar los resultados con los estándares establecidos.

Si existen variaciones, es necesario determinar las causas y efectuar las acciones correctivas.

La teoría indicadores de Gestión Logística que más se acerca a la realidad es la definición de los indicadores KPI en inglés Key Performance Indicators, son un fruto del desarrollo de la teoría de la administración y la práctica gerencial, que tienen como ámbito de acción las áreas de la logística consideradas claves del negocio.

Estos Key Performance Indicators, o Indicadores Clave de Desempeño, miden el nivel del desempeño de un proceso, centrándose en el "cómo" e indicando el rendimiento de los procesos, de forma que se pueda alcanzar el objetivo.

Estos tienen como fin medir el nivel de servicio, realizar un diagnóstico de la situación, comunicar e informar sobre la situación y los objetivos, motivar los equipos responsables del cumplimiento de los objetivos reflejados en el KPI, progresar constantemente.

**1.4.4 Cuadro de Mando Integral.** En el tema de planeación estratégica empresarial debe reconocer el aporte de los profesores Robert Kaplán y David Norton, creadores del Cuadro de Mando Integral o en inglés Balance Score Scorecard, una poderosa herramienta gerencial cuya base conceptual fue publicada en la revista Harvard Business Review en su primer número<sup>6</sup>. Este instrumento, según lo planteado por sus autores, es un sistema de administración o sistema administrativo, que va más allá de la perspectiva financiera con la que los gerentes de la época, acostumbran evaluar su desempeño. Plantearon además que su rasgo distintivo está en que el mismo permite medir los factores financieros y no financieros del Estado de Resultados de la Empresa.

Las organizaciones en general necesitan de un instrumento que les suministre cada vez más del mayor nivel de información actualizada y veraz posible, decisivas en el proceso de toma oportuna de decisiones. No es suficiente conocer que se posee una tecnología de última generación que permite la máxima explotación de la capacidad instalada, minimizando costos y maximizando beneficios. Es de importancia vital ir un poco más allá del conocimiento de estas indiscutibles fortalezas y adentrarse también en los factores subjetivos que representa la forma de pensar y actuar de las personas, pues son estas las que al final determinarán un óptimo y duradero funcionamiento de esa tecnología de punta de que se dispone para producir a capacidad máxima y con los indicadores deseados.

Es en este fundamento el Cuadro de Mando Integral (CMI) es mucho más que una herramienta utilizable para medir factores financieros y no financieros como característica esencial, según fue planteado por sus creadores. Es una herramienta perfectamente adaptable a las condiciones y circunstancias específicas de cada empresa, ya sea esta productora de bienes o de prestación

---

<sup>6</sup>KAPLAN Robert S. y NORTON David P.. Harvard Business Review Poniendo el Balanced en acción .Diciembre 2011. 7 a 15p

de servicios y además aplicable al momento histórico, al país o al sistema social que la contenga.

El CMI es un enfoque de varias dimensiones para medir el rendimiento corporativo, donde el desempeño organizacional es visto desde cuatro perspectivas: Financiera, Cliente, Procesos internos y Aprendizaje y crecimiento. Si son suficientes o no estas cuatro perspectivas, depende del tipo de empresa, las circunstancias y las unidades estratégicas de negocio, entre otras.

Las cuatro perspectivas permiten un balance entre los objetivos de corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los conductores de desempeño de esos resultados, y entre medidas de objetivos difíciles y medidas de objetivos más fácilmente alcanzables.

Cuadro de Mando Integral o el Balanced Scorecard es usado como un sistema de comunicación, información y aprendizaje, más que como un sistema de control.

El desarrollo del CMI, empieza con la estrategia de la organización, la cual es traducida en conjunto de indicadores manejables. Este refleja los indicadores críticos, este diagnóstico ayuda a precisar las acciones correctivas necesarias.

La tarea de definir estrategias no es una novedad, y es justamente el trabajo de los directivos de la Empresa. Si bien es cierto que contar con buena información, facilita definir estrategias y tomar decisiones, aún así, no siempre resulta tan simple bajar estas estrategias a objetivos y a acciones concretas.

Existen dos desafíos adicionales, por un lado alinear o relacionar las acciones coordinadas de las distintas áreas con la estrategia definida desde la alta dirección, y por el otro, que todos los integrantes tengan una visión unificada y sepan que es lo que tienen que hacer para estar de acuerdo con estas directivas

El Cuadro de Mando Integral (CMI), o Balanced Scorecard, trata de tener una visión abarcadora de metodologías de muchos autores. No trata de reemplazarlas, sino de tomarlas como iniciativas que forman parte de las estrategias para mejorar la marcha de las empresas, dónde el Balanced Scorecard es la herramienta que permite ser metódico en la definición o manejo de las mismas y saber si están dando resultado.

No va a indicar cuáles son las estrategias a definir, si no que sugiere un método para poder analizar cómo cada decisión se va encadenando con el resto, y a la par indica la manera de poder hacer un seguimiento de las mismas, y de esta manera realimentar el proceso para realizar los ajustes que sean necesarios cuando las cosas no van bien.

El CMI Es un sistema de gestión estratégica que constituye una herramienta eficaz para implementar y llevar a la práctica el plan estratégico. Este transforma la misión y la estrategia, en objetivos, indicadores, metas e iniciativas organizados y estructurados en cuatro perspectivas alineadas entre sí por relaciones causa efecto; las cuatro perspectivas son:

Las cuatro perspectivas:

### **Financiera**

Establece metas financieras de largo plazo para que la presión del corto plazo de los accionistas, por mayores utilidades, no le impida a la gerencia ver y concentrar sus energías en las tendencias futuras del mercado. Lo financiero siempre será fundamental, de ahí que los informes que se presenten deben ser precisos actualizados y veraces, para que la gerencia puedan tomar las decisiones correctas.

## **Clientes y mercado**

Incluye todo lo que tiene que ver con posicionamiento y idealización. Los clientes son la razón de ser de la compañía y uno de sus activos más importantes. Por eso es necesario conocerlos, mantenerlos informados, saber sus gustos, preferencias, frecuencia de compra, costumbres, motivaciones lo que piensan de la compañía.

Alguna insatisfacción que exista y no sea corregida, golpeará en el futuro lo financiero, por lo que este tema no puede descuidarse en ningún momento.

## **Procesos internos**

Determina cuáles son los procesos internos en los que la empresa debe mejorar y sobresalir para alcanzar los objetivos propuestos. Tiene que ver con las operaciones, la flexibilidad de las mismas, la calidad, los tiempos de producción, los costos.

## **Aprendizaje y Desarrollo**

Es la forma como la organización debe trabajar para continuar creando valor en el futuro, crear nuevos productos y consiga nuevas patentes. Se incluye la capacitación de los empleados, el clima organizacional y la cultura organizacional.

Es muy importante que los objetivos del mapa estratégico, estén enfocados en cumplir las estrategias competitivas y de crecimiento, y que todas estas metas estén completamente alineadas al plan estratégico que busca desarrollar la compañía. Es así como un paso previo al proceso de construcción de este mapa, debe ser el definir detalladamente cuál es la estrategia competitiva, entendida como las acciones que va a llevar a cabo la empresa para lograr diferenciarse de su competencia, como por ejemplo, mayor calidad, mejor servicio, mejor red de distribución, exclusividad, mejor precio y atención posventa; y la estrategia de

crecimiento, donde se incluyen las alternativas como fusiones, asociaciones, compras, diversificación de producto, integración con proveedores, competidores y clientes, entre otras.

En este proceso, la estrategia se convierte en la forma en que la organización debe buscar alcanzar su visión y su misión y debe traducirse en un conjunto de metas y objetivos que involucren tanto a trabajadores como recursos y procesos, que permitan alcanzar una posición competitiva única, con una propuesta de valor y actividad.

A partir de este proceso se desprende también la identificación de los cargos clave dentro de la compañía, que son aquellos que están directamente enfocados en cumplir los objetivos planteados en el mapa estratégico. Con esta herramienta es posible entonces definir cuáles son los conocimientos, habilidades y competencias que debe tener cada cargo y enfocar el proceso de selección de los empleados en estos factores, con el fin de que la estrategia haga parte de todos los procesos al interior de la organización.

Dentro de las muchas ventajas que presenta este nuevo modelo de gestión, se destacan la posibilidad de tener una visión integral de la compañía en cada una de las perspectivas ya descritas, la posibilidad de poderle explicar a cada persona, de manera sencilla, el rol que desempeña dentro del mapa estratégico, con lo que se consigue un mayor compromiso en la consecución de las metas y permite conseguir que todos los recursos de la organización se alineen en torno a la dirección estratégica, entre muchos otros

Estas diferentes perspectivas plantean un balance entre diferentes visiones. Las acciones planteadas en función de cada perspectiva, afectan y son afectadas por las acciones tomadas en función de las otras. La combinación de estas cuatro perspectivas en un sistema integrado, compondrán nuestro Cuadro de Mando

## Integral

En resumen la implementación de un Cuadro de Mando integral deberá seguir los siguientes pasos Metodológicos:

1. Identificar las causas que generan la realización del CMI
2. Conocer los objetivos de área.
3. Realizar análisis de la evolución del área.
4. Definir de perspectivas del CMI.
5. Diseñar el Mapa Estratégico.
6. Establecer los indicadores a implementar.
7. Presentar el Modelo cuadro de Mando Integral,
8. Realizar Mediciones de prueba.

## **2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

### **2.1 HISTORIA**

Distribuidora Rayco S.A.S., inició su funcionamiento en enero 19 de 1976 con la venta de electrodomésticos en la carrera 15 No. 37-13 en la ciudad de Bucaramanga, expandiéndose posteriormente a otras ciudades del territorio nacional.

Es una organización que distribuye electrodomésticos, artículos para el hogar, computadores y motocicletas llegando a suplir las necesidades de todos los clientes a nivel nacional.

En 1976 abrió la primera sucursal en Bucaramanga en la carrera 14 con calle 35 iniciando así el proceso de ampliación de la cobertura en el mercado de la capital Santandereana.

En 1985 incursionó en el mercado de la costa Atlántica con la sociedad Créditos Paris de la Costa S.A., la cual tuvo presencia en Cartagena, Sincelejo, Montería y Barranquilla, siendo su existencia de once (11) años; tiempo después Rayco adquirió el establecimiento comercial de Cartagena, Sincelejo y Montería y Francisco Ramírez continuo con la operación de Barranquilla

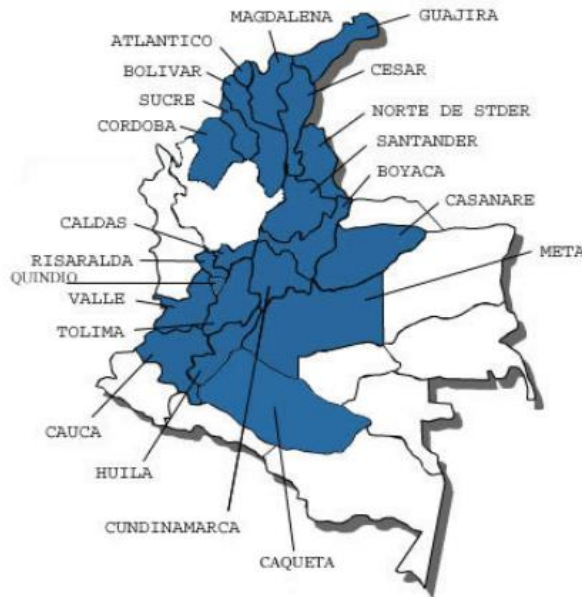
El primero de enero de 2004 Rayco compra el establecimiento comercial de ALMACENES ARCO LTDA y las cinco (5) sucursales entran a operar bajo el emblema y etiqueta de la organización, generando un gran crecimiento y una economía de escala muy sana para la compañía.

La dirección general de la Compañía, su administración centralizada, está ubicada en la Ciudad de Bucaramanga, donde se establecen las directrices y orientaciones a seguir para toda la empresa.

## 2.2 PRESENCIA DE RAYCO EN COLOMBIA

En la actualidad esta organización hace presencia en 22 departamentos y 56 municipios de Colombia, cuenta con 98 puntos de venta a nivel nacional.

**Figura 1. Mapa presencia Rayco**



Fuente: Distribuidora Rayco [en línea] Disponible en:  
[http://www.disrayco.com/nuestra\\_empresa/puntos\\_de\\_venta.php?c=1](http://www.disrayco.com/nuestra_empresa/puntos_de_venta.php?c=1)

Distribuidora Rayco S.A.S. se dedica a la comercialización de electrodomésticos, computadores, muebles, colchones y motocicletas para los hogares, por medio de la oxigenación de diversas modalidades de créditos orientada a suplir las necesidades de los clientes teniendo como alcance el territorio nacional.

### 2.3. MISIÓN

En el 2015 la organización seguirá comercializando bienes y servicios, originando y colocando operaciones de microcrédito y micro consumo, altamente concentrados en los estratos 1, 2 y 3 de la sociedad colombiana, trabajando con un medio de pago propio rotativo, alcanzando un nivel de cartera neta de \$300.000 millones de pesos con una tasa de mora inferior al 8% y un número de clientes superior a 200.000<sup>7</sup>

### 2.4 VISIÓN

Facilitar el acceso a recursos para que los hogares colombianos adquieran bienes y servicios que les proporcionen comodidad y calidad de vida.<sup>8</sup>

### 2.5 VALORES CORPORATIVOS

**Éxito:** Rayco se constituye día a día una empresa con liderazgo y excelencia en sus resultados, integrada por persona con actitud positiva y triunfadora.

**Servicio:** La vocación de las personas es superar las expectativas de los clientes internos y externos a través de una atención amable confiable y oportuna.

**Honestidad:** La gestión de los servidores se caracteriza por comportamientos éticos, basados en rectitud, honradez y lealtad frente a los compromisos y propósitos empresariales y personales.

---

<sup>7</sup> DISTRIBUIDORA RAYCO [en línea] Disponible en:  
[http://www.disrayco.com/nuestra\\_empresa/puntos\\_de\\_venta.php?c=1](http://www.disrayco.com/nuestra_empresa/puntos_de_venta.php?c=1)

<sup>8</sup> Ibid

**Responsabilidad:** Las actividades de sus colaboradores son realizadas con efectividad, cumpliendo puntualmente con los objetivos compromisos y normas de la empresa, la familia y la sociedad.

**Tolerancia:** En los comportamientos de las personas que trabajan en Rayco aceptan el pluralismo en el pensar, tratando a los demás con respeto y consideración.

**Compañerismo:** Mantenerse hombro a hombro con quienes hacen la labor, compartiendo en armonía situaciones y conocimiento.

## **2.6. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

El direccionamiento Estratégico es el mapa de la organización que señala los pasos para alcanzar visión. Este ha convertido en proyectos y en acciones que son metas, objetivos cuantificables, reglas y resultados. Esta se es el punto de partida para la implementación del Cuadro de Mando Integral propuesto en este trabajo.

En Rayco el Plan Estratégico está trazado para el periodo comprendido entre los años 2011 al 2015.

Desde ya se están evaluando las pautas y lineamientos para el próximo periodo que comprenderá del año 2016 al 2020 donde la medición de indicadores debe ser clave fundamental para la evaluación de la Estrategia en cada una de las áreas.

Rayco ha elaborado lo siguientes ejes estratégicos con el fin de ejecutar el plan estratégico actual, como se puede ver en el numeral 2.6.1

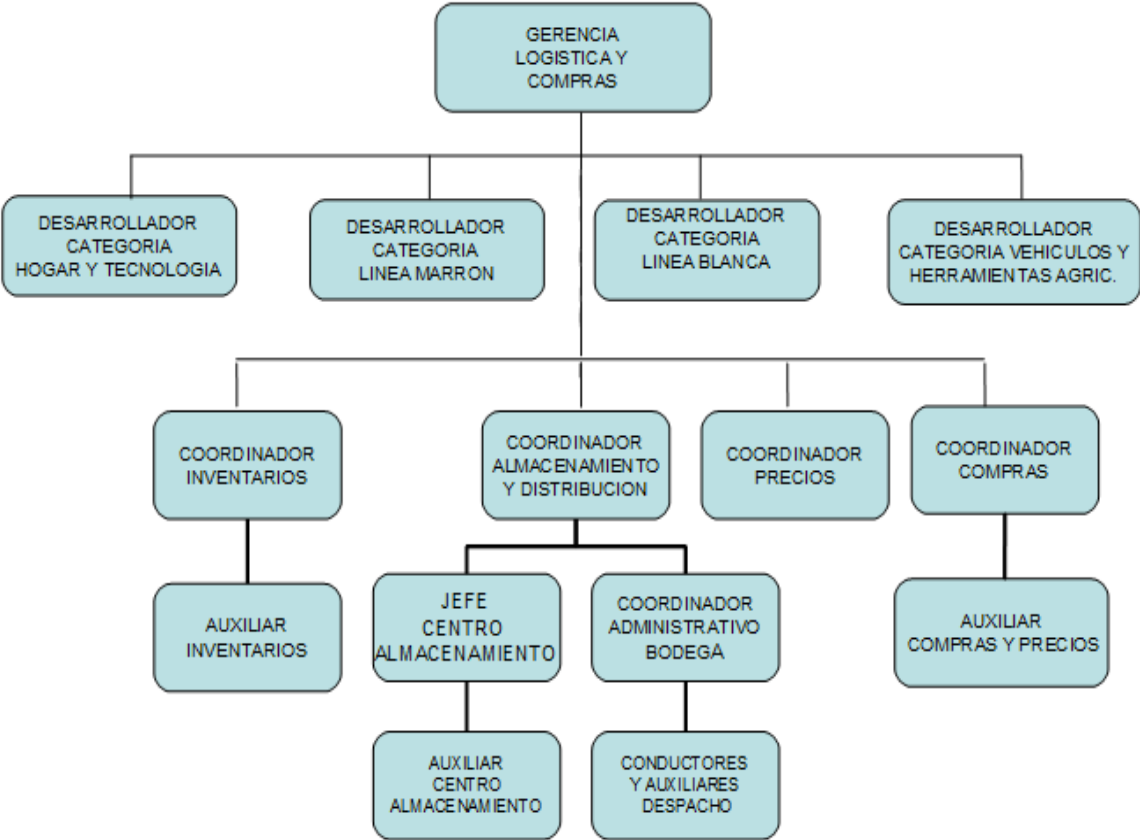
**2.6.1 Plan Estratégico Rayco S.A.S.** La empresa ha implementado seis ejes estratégicos los cuales en su desarrollo y aplicabilidad integran a todas las áreas de la compañía. Estos ejes tienen objetivos específicos que contribuyen al cumplimiento de la visión y misión de la compañía.

**Figura 2. Plan Estratégico Rayco**

<p><b>OPERACIÓN INTERNA DE EXCELENCIA</b></p> <p>Rediseño e implementación de una estructura organizacional que se ajuste a los proyectos de desarrollo estratégico</p> <p>Diseñar e implementar mecanismos de fondeo permanente en la organización</p> <p>Fortalecimiento de los sistemas integrados de control de inventarios</p> <p>Profundizar Gestión de Calidad (procesos – madurez)</p> <p>Desarrollo del área de talento humano</p>	<p><b>DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO</b></p> <p>Desarrollo de un sistema de gestión por competencias</p> <p>Desarrollo de un sistema de evaluación y compensación por resultados</p> <p>Desarrollo de un programa de Bienestar Social que cubra a todos los colaboradores de la organización</p> <p>Desarrollo del área de talento humano</p> <p>Ajuste del sistema de integración del talento humano a la organización</p>	<p><b>DESARROLLO TECNOLÓGICO</b></p> <p>Consolidar la seguridad de los sistemas de información en toda la organización</p> <p>Conectividad en toda la organización</p> <p>Consolidar los sistemas de información en toda la organización</p> <p>diseño e implementación de un sistema de soporte y apoyo a la originación de crédito</p> <p>Gestión electrónica documental</p>
<p><b>SISTEMA INTEGRAL DE SERVICIO AL CLIENTE</b></p> <p>Desarrollo de una organización centrada en el servicio al cliente</p>	<p><b>SISTEMA DE COBRAZA</b></p> <p>Organizar e independizar la estructura del área</p> <p>Reingeniería de los procesos de cobranza</p> <p>Obtener niveles efectivos de cartera acorde con las expectativas de la empresa</p>	<p><b>MULTIPLICACION DEL CREDITO</b></p> <p>Fortalecimiento de la Comercialización de electrodomésticos , electrónica , Hogar y vehículos.</p> <p>Desarrollo de productos – crédito revolvente (tarjeta de crédito)</p> <p>Excelencia operacional en la intermediación comercial</p> <p>Desarrollar el modelo de Crédito Institucional MASIVO</p>

## 2.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ÁREA LOGÍSTICA Y COMPRAS

Figura 3. Organigrama área Logística y Compras

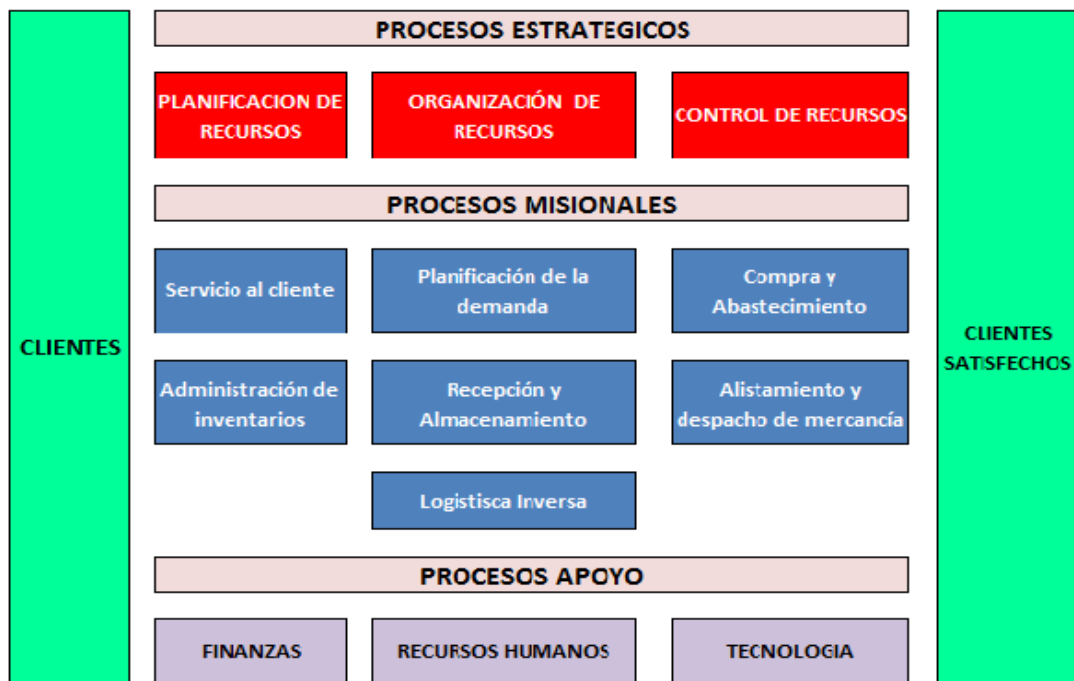


### 3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

#### 3.1 DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS Y DE COMPRAS

Con el fin de diagnosticar los procesos logísticos y de compras de Rayco S.A.S, se describirá a continuación la relación entre los procesos misionales y los proceso de apoyo plasmados en este mapa de procesos.

Figura 4. Mapa de Procesos Área Logística y Compras



**3.1.1. Procesos Estratégicos** La gerencia del área de Logística y Compras se encarga de la planificación, organización y control del conjunto de actividades con relación a la de compra de productos para la comercialización, almacenamiento, distribución y entregas a cliente final, con el fin de satisfacer la demanda al menor costo posible.

De tal manera que esta área debe garantizar el producto correcto, la cantidad correcta, el lugar correcto, en la condición correcta, al menor costo posible. Esta área es una de las más importantes de la organización debido a que su gestión determina en gran parte el éxito de la empresa.

**3.1.2 Procesos Logísticos Misionales.** El mapa de procesos misionales del área de logística y compras en Distribuidora Rayco nace desde que el área comercial, inicia una relación con el cliente, cuando este realiza un requerimiento de un producto específico y termina cuando este producto es entregado a satisfacción de dicho cliente.

Los procesos misionales hallados son:

- **Servicio al cliente:** El objetivo del proceso de servicio al cliente es garantizar que la organización, al aceptar un pedido se asegure que tiene capacidad para cumplir con los requisitos logísticos del mismo, tales como condiciones de entrega del producto, preservación del producto, plazo de entrega y demás requisitos especificados por el cliente, así como realizar el seguimiento al cumplimiento de dichos requisitos.

En otras palabras el área debe entregar oportunamente los productos comercializados por la empresa en óptimas condiciones en el domicilio de los clientes, garantizando una atención personalizada y respetuosa.

- **Planificación de la demanda:** La misión del proceso de planificación de la demanda es garantizar que los productos solicitados por los clientes sean adquiridos con anterioridad por Rayco, considerando aspectos tales como tendencias del mercado, nuevas tecnologías, productos de temporada, asegurando las existencias disponibles para ser entregadas al cliente final.

Rayco cuenta con una herramienta que procesa la información y le genera un pronóstico de compras teniendo en cuenta los históricos del año inmediatamente anterior, este es ajustado con algunos requerimientos actuales y es la base para realizar las compras de productos para la comercialización.

El área de Logística y compras dispone del mejor portafolio de productos suministrados por proveedores nacionales que garantizan competitividad en el mercado, además realiza importaciones de productos que por su precio y calidad son competitivas y contribuyen a tener un portafolio que cumple las expectativas de los clientes.

- **Compra y Abastecimiento:** La misión de este proceso tiene en cuenta las actividades primordiales para la compra de mercancía que Distribuidora Rayco S.A.S. comercializa en los puntos de venta, así como la selección de los proveedores.

Este proceso establece los lineamientos para la selección de proveedores, productos, codificación de proveedores y productos, solicitud de mercancía al, evaluación y revaluación de proveedores.

- **Administración de inventarios:** El objetivo de este proceso es realizar actividades que ayuden al manejo efectivo del inventario tales como conteos físicos periódicos que garanticen la exactitud y la veracidad, planes para evacuar los productos de baja rotación.

Rayco maneja con algunos proveedores mercancía en consignación la cual es facturada por el proveedor cuando esta sea vendida al cliente final, este proceso ayuda al manejo eficiente del inventario, debido a que las unidades que no se vendan al final de un periodo es devuelto al proveedor sin ningún costo.

- **Recepción y Almacenamiento:** La misión de este proceso es realizar las actividades primordiales de recepción de productos en los centros de almacenamiento, teniendo en cuenta su estado físico, cantidades recibidas y la documentación soporte de la entrega, para su posterior ubicación e ingreso al sistema.

También tiene en cuenta los lineamientos para la recepción de los productos de proveedores nacionales e importaciones, verificando su estado y tipo de producto (Tecnología, muebles y hogar, vehículos, línea marrón y línea blanca) y el ingreso al sistema de información en los centros de almacenamientos logísticos.

En el proceso se ubican físicamente en el centro de almacenamiento, los productos adquiridos para la comercialización de Distribuidora Rayco S.A.S., de acuerdo a la rotación del producto.

- **Proceso de Alistamiento y despacho de mercancía:** Alistamiento es el proceso ordenado de trabajo que especifica el orden secuencial que se debe seguir para el cumplimiento de los requerimientos de mercancía de los almacenes dentro y fuera de la ciudad.

Despacho es el proceso ordenado de trabajo que especifica el orden secuencial que se debe seguir para el cumplimiento de los requerimientos de los clientes garantizando que los productos que comercializa Distribuidora Rayco S.A.S. estén en buen estado y embalados en su empaque original, los cuales serán entregados a los transportadores previamente definidos por la Gerencia de Logística y

Compras para su distribución y entregas a nivel local, urbano y nacional.

Este proceso establece los lineamientos en la planeación, desarrollo y ejecución del alistamiento de la mercancía facturada y los traslados de productos para ser distribuidos a nivel local, regional y nacional en todos los centros de operación (puntos de venta) de Distribuidora Rayco S.A.S y/o cliente final.

- **Logística inversa:** La misión de la logística inversa es garantizar el retorno a su punto de origen tanto de productos o la recuperación de embalajes utilizados en los procesos de transporte y entrega al cliente, con el objeto de reutilizarlos o reciclarlos en la mayor medida posible. El objetivo es reducir los desperdicios que genera la cadena de suministros, consiguiendo una mayor sostenibilidad, e incluso beneficios económicos.

**3.1.3. Procesos de apoyo.** Incluyen aquellos procesos que proveen los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos estratégicos y misionales. Estos procesos facilitan el desarrollo de los procesos de valor, proveen servicios de utilidad para toda el área en sus diferentes frentes, estos procesos son:

- **Proceso de consecución de recursos financieros:**

Este proceso es fundamental para el desarrollo de la operación logística y de compras. La Gerencia Financiera y administrativa suministra los recursos monetarios con el fin de realizar las compras de los productos a comercializar, pago de nóminas, pago de arriendos y de todos los gastos que genera la operación, con el apoyo de recursos propios o los créditos bancarios que tiene como soporte para dichos pagos.

También tiene la función de controlar los gastos asociados al área y al negocio en general, con el fin de garantizar a los accionistas una empresa que genere rentabilidad y se mantenga en el tiempo.

- **Proceso de Gestión del talento Humano**

La misión de este proceso es seleccionar las personas adecuadas para las tareas del área, realizar su contratación teniendo en cuenta la escala salarial y las condiciones legales. También planea actividades para el desarrollo personal y profesional de los funcionarios, vela por mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de los colaboradores mediante programas de bienestar social.

- **Proceso de Administración de la tecnología**

La misión de apoyo de este proceso es generar herramientas que ayuden al área a obtener la información necesaria para tomar decisiones. Actualmente se cuentan con SAP como sistema de procesamiento de información con la aplicación MRP para la generación de órdenes de compra y sistema de intercambio de información vía EDI con los proveedores.

### **3.2 RELACIÓN DE LOS PROCESOS DEL ÁREA CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

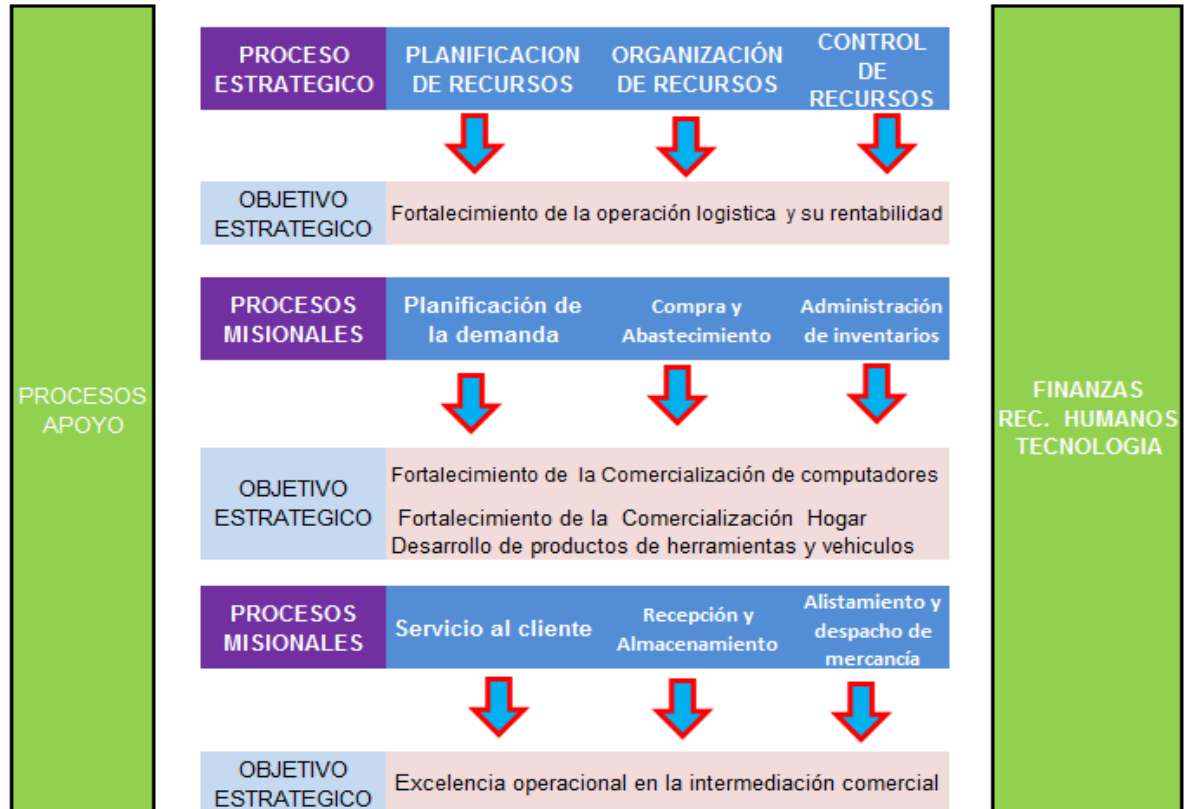
En toda organización los procesos misionales y de apoyo que desarrollan las áreas deben procurar que su gestión esté encaminadas al cumplimiento de los objetivos, de tal manera que cada actividad que se ejecute sea consecuencia del plan estratégico que sigue la empresa.

En Rayco y específicamente en el área de logística y compras se puede observar que los objetivos del área están directamente relacionados con los procesos desarrollados.

La siguiente gráfica describe como cada uno de los procesos misionales, de apoyo y estratégicos contribuyen al desarrollo de los objetivos del área. Al identificar

dicha relación se puede determinar que los objetivos no se pueden realizar si no hay procesos que los apoyen, las actividades de la operación logística de Distribuidora Rayco se soportan con procesos claros que permiten obtener resultados óptimos esperados por la gerencia.

**Figura 5. Relación de los procesos del área con los objetivos estratégicos**

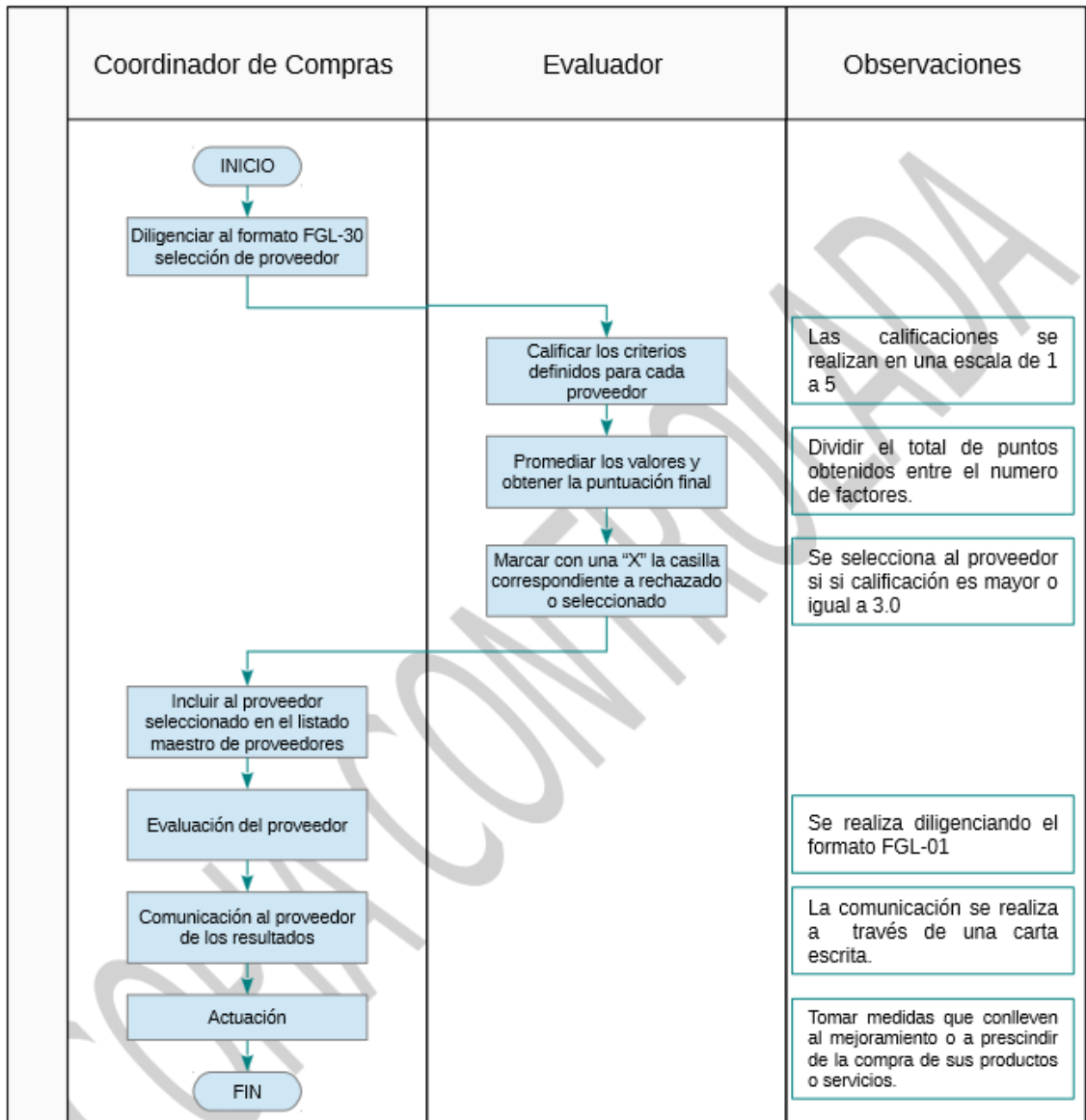


### 3.3. DIAGRAMAS DE FLUJO PROCESOS MISIONALES

A continuación se presentan algunos diagramas de flujo de los principales procesos misionales

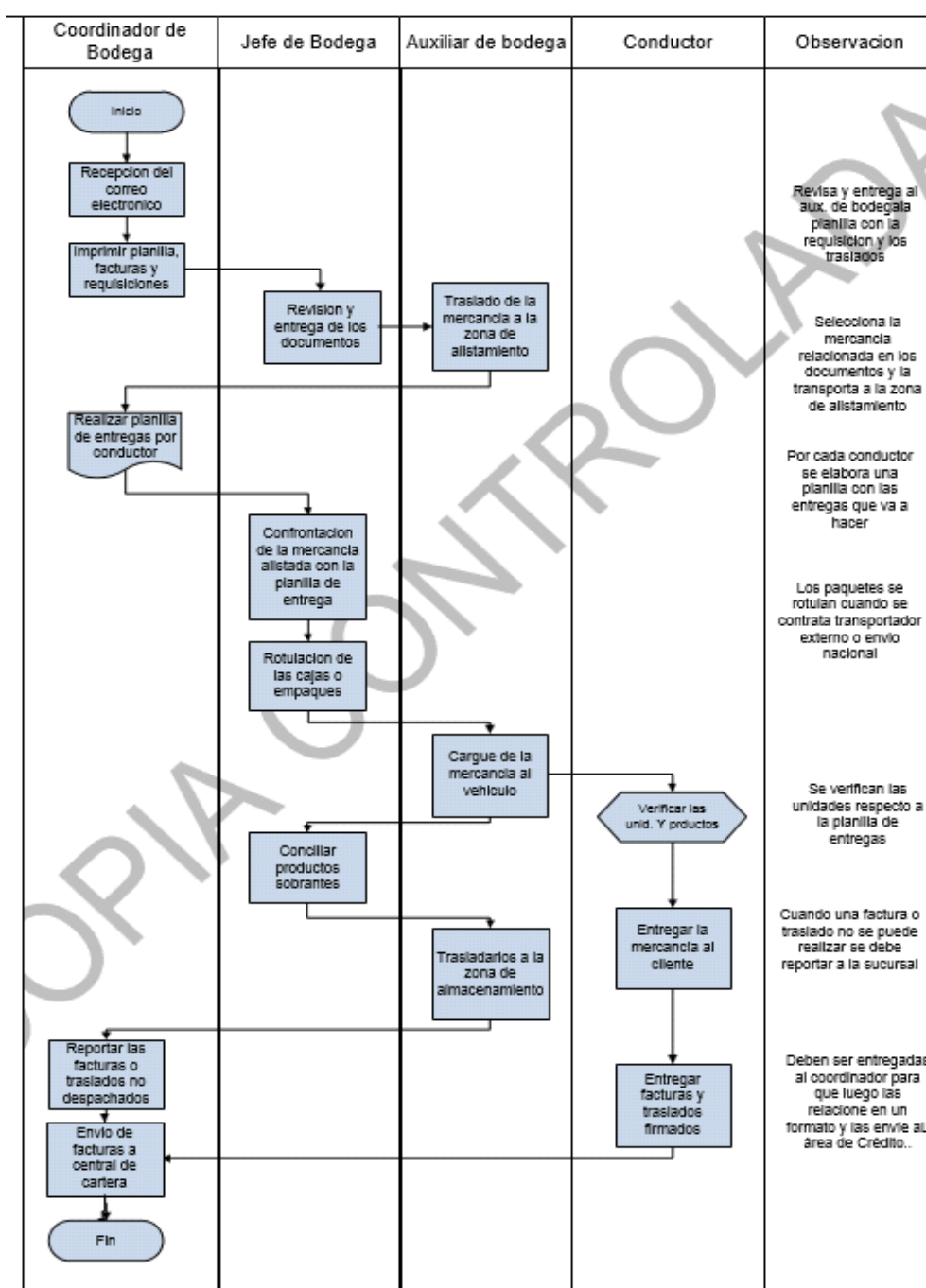
### 3.3.1 Procedimiento Evaluación y reevaluación de proveedores

Figura 6. Procedimiento Evaluación y reevaluación de proveedores



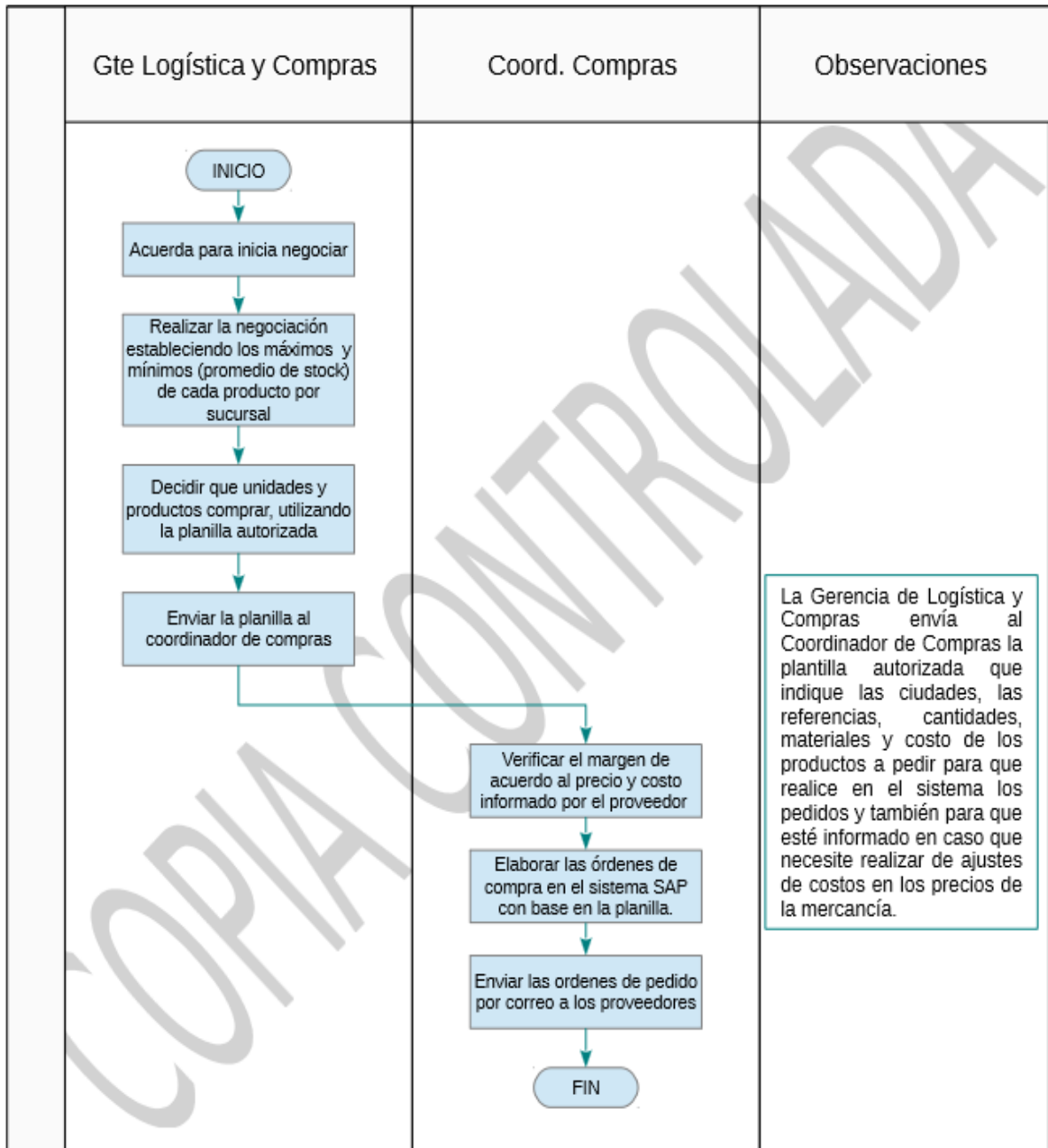
### 3.3.2 Procedimiento Alistamiento y Despacho de mercancía.

Figura 7. Procedimiento Alistamiento y Despacho de mercancía



### 3.3.3 Negociación directa con los proveedores

Figura 8. Negociación directa con los proveedores



### 3.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL ÁREA

A continuación se describen los objetivos Estratégicos y las iniciativas estratégicas para área de Logística y Compras, enmarcados en la estrategia general de la compañía. Estas Iniciativas estratégicas son la materia prima que para la elaboración de los indicadores a proponer en este documento.

**Tabla 1. Objetivos Estratégicos Área Logística y Compras**

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS
Fortalecimiento de la operación logística y su rentabilidad	Establecer y controlar el costo de la unidad almacenada
	Establecer y controlar el costo de la unidad despachada
	Establecer y controlar el costo de la unidad Transportada
	Determinar el costo por metro cuadrado del área de almacenamiento
Fortalecimiento de la Comercialización de computadores	Alcanzar con la línea de computadores una contribución del 20% del total bruto de las utilidades de la compañía
	Alcanzar una rotación máxima de 60 días en la línea
Fortalecimiento de la Comercialización Hogar	Alcanzar con la línea Hogar una contribución del 20% del total bruto de utilidades de la compañía
	Desarrollar y desplegar el concepto de la línea hogar en diversas categorías (sala, comedor, alcoba, cocina, baño, exteriores, zonas de descanso, ferretería hogar, ambientes, acondicionamiento físico)
Desarrollo de productos de herramientas y vehiculos	Desarrollar y desplegar el concepto de la línea herramientas en diversas categorías(herramientas eléctricas, herramientas manuales, herramientas agrícolas, generadores de energía)
	Alcanzar con la línea Herramientas y Vehículos una contribución del 20% del total bruto de utilidades de la compañía
	Entregar todos los productos comercializados por la empresa oportunamente en óptimas condiciones en el domicilio de los clientes

#### **4. DISEÑO DE INDICADORES**

Los capítulos anteriores de criben a profundidad los procesos logísticos y de compras de la empresa, a partir de la relación entre procesos misionales y de apoyo, esto permite identificar cuáles de estos procesos apoyan directamente el cumplimiento de los objetivos estratégicos del área.

A continuación se sugiere el sistema de indicadores con su respectiva documentación, el cual ayuda a medir la gestión del área de logística y compras de Rayco S.A.S., de esta manera el desempeño debe ser medido con estándares que califican cada una de las actividades fundamentales en la consecución de los resultados.

Con base en los resultados obtenidos se sugiere a la Gerencia de Logística y compras un grupo de apoyo de personas al interior del área quienes son los encargados de planear, ejecutar y controlar cada uno de los indicadores de gestión creados para el debido control de todos los procesos.

En esta fase se evidencia la implementación de los indicadores los cuales se basan específicamente en la medición de los procesos que realiza el área de Logística y Compras para el cumplimiento del plan estratégico de la organización.

Conocer cada detalle en la operación es indispensable a la hora de implementar indicadores para medir la gestión. El plan estratégico enmarcado por Distribuidora Rayco está delimitado en el marco de su Misión y Visión.

#### **4.1 INDICADORES SUGERIDOS**

Las áreas de la compañía tienen delimitado sus objetivos estratégicos, iniciativas estratégicas y las gerencias responsables en cada uno de los ejes. Sin embargo no tiene la forma de medir su gestión con herramientas que le permitan ver de manera global el desarrollo de la estrategia.

Es importante medir el desempeño del proceso de logística y compras con el fin de determinar que tan bien se están ejecutando las tareas sobre el tiempo y si se están enfocando los esfuerzos en las actividades correctas para cumplir con las expectativas de la gerencia general.

La gerencia de esta área maneja percepciones sobre el nivel de desempeño de los procesos, pero a menos que no cuantifique y mida objetivamente, no sabrá si las percepciones son correctas.

Los indicadores de gestión son signos vitales en la organización y su monitoreo permite establecer condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de la operación.

Se debe contar con un número importante de indicadores que garantice contar con la información constante real y precisa sobre aspectos tales como efectividad, eficacia, productividad, calidad, ejecución presupuestal, la incidencia de la gestión todas aquellas constituyen los signos vitales en el área.

Antes de empezar a realizar una medición o control de procesos es necesario vencer la natural resistencia que culturalmente ha existido durante muchos años en Rayco S.A.S, por el mal uso que se le ha dado a los datos, utilizándolos como base para hallar culpables asociando las mediciones como premios y castigos.

Implementar un sistema de medición proporciona a Rayco S.A.S grandes beneficios tales como:

- Gerencia con base en datos y hechos.
- Planear con mayor certeza y confiabilidad.
- Visualizar con mayor claridad las oportunidades de mejoramiento de un determinado proceso.
- Analizar y explicar de qué manera suceden los hechos.
- Ayudar a fijar metas y monitorear tendencias
- Mostrar la efectividad con que se usan los recursos

Como complemento a esta teoría la aplicación del Cuadro de Mando Integral o Sistema Balanceado de indicadores de gestión, ayudan a la empresa Distribuidora Rayco S.A.S y específicamente al área de logística y compras a implementar los indicadores más adecuados en relación a la estrategia corporativa.


Seleccionar indicadores apropiados para monitorear es una tarea difícil. Para ser efectivo, los indicadores de desempeño necesitan motivar a los responsables de las actividades involucradas. Idealmente la medición ayudará a la gerencia a entender un rendimiento de procesos y será una herramienta que ayude a mejorar el trabajo.

Teniendo claro el diagnóstico anteriormente realizado y basados en los resultados obtenidos se sigue a la gerencia de logística y compras asignar un equipo de personas del área que realicen la planeación de estos indicadores donde se involucren al coordinador nacional de logística, un coordinador nacional de compras y el coordinador nacional de calidad quienes actuarán como un grupo recolector y procesador de la información.

Los indicadores sugeridos finalmente para el área de logística y compras de Rayco se describen a continuación, donde se presenta la hoja de vida de cada uno de los indicadores.

#### 4.1.1. Costo de la unidad almacenada

Tabla 2. Costo unidad almacenada

	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>COSTO UNIDAD ALMACENADA</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de la operación Logística y su rentabilidad.	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Establecer y controlar el costo de la unidad de inventario almacenada
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Controlar el valor unitario del costo por almacenamiento propio o contratado.	<b>DEFINICION</b>	Mide el costo del almacenamiento y el número de unidades almacenadas en un periodo de tiempo
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Jefe del Centro del centro de almacenamiento.
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	El departamento financiero suministra el costo del amacenamiento y un listado maestro con las existencias		Unidad de medida: Pesos por unidad
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras y Gerencia Financera en los 5 primeros días del mes	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Costo almacenamiento}}{\text{Numero de unidades almacenadas}}$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	El estandar en el sector de electrodomésticos es de \$6.000 por unidad		

Este indicador le permite a la compañía medir el objetivo estratégico: fortalecimiento de la operación logística y la iniciativa estratégica: establecer y controlar el costo de la unidad almacenada. De esta manera podrá hacer seguimiento y control al comportamiento esperado de \$6.000 valor que será adoptado por la compañía como estándar.

Los valores superiores al comportamiento esperado señala que hay fugas en el

gasto que deben ser controladas.

Este indicador mide el costo generado en rubros como arrendamientos, depreciaciones de propiedad planta y equipo, sistemas de seguridad, nómina del personal del Centro de abastecimiento etc.

#### 4.1.2. Costo de la unidad Despachada.

Tabla 3. Costo unidad despachada

	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>COSTO UNIDAD DESPACHADA</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de la operación Logística y su rentabilidad.	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Determinar y controlar el costo por unidad despachada
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Controlar los costos unitarios por manejo de unidades de carga de la bodega	<b>DEFINICION</b>	Porcentaje de manejo por unidad sobre los gastos operativos del centro de distribución.
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Jefe del Centro del centro de almacenamiento.
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	El departamento financiero suministra el costo operacional y un listado de las unidades despachadas en el mes		Unidad de medida: Pesos por unidad
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras y Gerencia Financera en los 5	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Costo unidad despachada}}{\text{Numero de unidades almacenadas}}$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	El estandar en el sector de electrodomésticos es de \$4.000 por unidad		


Este indicador le permite a la compañía medir el objetivo estratégico: fortalecimiento de la operación logística y la iniciativa estratégica: determinar y controlar el costo por unidad despachada.

De esta manera la compañía puede hacer seguimiento y control al comportamiento esperado, en el sector de electrodomésticos \$ 4.000 por unidad

despachada valor que también será adoptado por la compañía como estándar. Los valores superiores al comportamiento esperado señalan que habrá fugas en el gasto que deben ser controladas, tales como gasto en cargue del camión, documentos, personal de logística etc.

#### 4.1.3 Costo de Transporte

Tabla 4. Costo de transporte

	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>COSTO DE TRANSPORTE</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de la operación Logística y su rentabilidad.	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Establecer y controlar el costo del transporte del inventario respecto a las ventas.
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Controlar el costo del transporte respecto a las ventas de la empresa	<b>DEFINICION</b>	Consiste en controlar el rubro respecto a las ventas generadas de un pedido determinado.
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Jefe del Centro del centro de almacenamiento.
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	El area financiera suministra el costo del transporte y el area comercial el listado de ventas		Unidad de Medida: Porcentaje
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras y Gerencia Financera en los 5 primeros días del mes	<b>CALCULO</b>	<u>Numero und trasportadas.</u> Costo de transporte
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	El costo de transporte no debe ser mayor a \$15.000		


Este indicado mide el objetivo estratégico fortalecimiento de la operación logística y su rentabilidad, permite establecer y controlar el costo de la operación de transporte con relación a las ventas de un periodo determinado.

Mide la gestión del ahorro de los costos asociados al transporte de los productos comercializados tales como gasolina, peajes mantenimientos, gastos de viaje,

gastos de personal. El estándar asociado es del 3% del valor de las ventas o \$15.000 por unidad transportada Cabe anotar que esta operación en el 80% es flota propia y el 20 % flota contratado.

#### 4.1.4. Costo por metro cuadrado


Tabla 5. Costo por metro cuadrado

	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>COSTO POR METRO CUADRADO</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de la operación Logística y su rentabilidad.	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Determinar le costo por metro cuadrado del área de almacenamiento
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Cuantificar el costo del área de almacenamieto respecto al costo de la	<b>DEFINICION</b>	Consiste en conocer el costo de matener un mentro cuadrado de bodega
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Jefe de Centro almacenaminto
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	El area financiera suministrará la información del costo total de la operación de Bodega y el área total del las bodegas		Unidad de medida: Pesos por Metro cuadrado.
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras y Gerencia Financera en los 5	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Costo total operativo bodegas}}{\text{Area total de Bodegas}}$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	El costo por metro cuadrado no debe ser mayor a \$4.000		

Permite medir la estrategia: Determinar el costo por metro cuadrado del área de almacenamiento de productos para la comercialización. Ayuda a hacer que todos los espacios destinados para este fin sean optimizados. Incluye costos operativos tales como arriendos, equipos para almacenar, infraestructura, sistemas de seguridad, personal etc. El valor determinado como meta es \$4.000 por metro cuadrado, determinado por el Gerente de Logística y compras como el valor ideal.

#### 4.1.5. Rentabilidad línea de computadores vs rentabilidad esperada

Tabla 6. Rentabilidad línea de computadores vs rentabilidad esperada

		<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>RENTABILIDAD LINEA COMPUTADORES VS UTILIDAD COMPAÑIA</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de Comercialización de computadores	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Alcanzar con la línea una contribución del 20% del total bruto de utilidades de la compañía
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Monitorear la contribución en el margen de la categoría de computadores al margen de la compañía	<b>DEFINICION</b>	Consiste en conocer el margen de contribución de la categoría de computadores a la compañía
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Desarrollador Categoría Hogar y Tecnología
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	La gerencia financiera suministra la contribución total de la categoría y la		Unidad de medida: Porcentaje
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras.	<b>CALCULO</b>	Rentab computadores Margen total
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Lo esperado por la compañía es el 20%		


Esta categoría es fundamental para el cumplimiento de los objetivos en rentabilidad por lo que la hace participe en el aporte a la utilidad de la compañía con un 20%.

Este indicador monitorea la contribución en el margen de la categoría de computadores al margen a la compañía.

Las mediciones realizadas todos los meses permite evaluar su comportamiento con el fin de ubicar productos que aporten significativamente a la rentabilidad de la compañía de esta manera ayudará al cumplimiento estratégico: Fortalecimiento de la comercialización de electrodomésticos

#### 4.1.6. Rentabilidad línea de la categoría Hogar vs rentabilidad esperada

Tabla 7. Rentabilidad línea de la categoría Hogar vs rentabilidad esperada

	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>CONTRIBUCION DE LA CATEGORIA DE HOGAR A LA UTILIDAD TOTAL DE LA COMPAÑÍA</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de la comercializacion de la categoria hogar	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Alcanzar con la línea de la categoria hogar una contribución del 20% del total bruto de utilidades de la compañía
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Monitorear la contribución en el margen de la categoria de hogar al margen dela compañía	<b>DEFINICION</b>	Consiste en conocer el margen de contribución de la categoria hogar a la compañía
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Desarrollador Categoría Hogar y Tecnología
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	La gerencia financiera suministra la contribución total de la categoria y la rentabilidad total		Unidad de medida: Porcentaje
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>		<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Contrib. categoria margen total}}{\text{Margen total}}$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Lo esperado por la compañía es el 20%		


Esta categoría es fundamental para el cumplimiento de los objetivos en rentabilidad por lo que la hace participe en el aporte a la utilidad de la compañía con un 20%.

Este indicador monitorea el objetivo estratégico alcanzar con la categoría Hogar un aporte del 20% del total de la rentabilidad de la compañía.

Las mediciones realizadas todos los meses permite evaluar su comportamiento con el fin de ubicar productos que aporten significativamente a la rentabilidad de la compañía de esta manera ayuda al cumplimiento estratégico: fortalecimiento de la comercialización de líneas hogar tales como muebles, colchones, lencería, gimnasia, cuidado personal.

#### 4.1.7. Rentabilidad categoría Herramientas vs utilidad total de la compañía.

Tabla 8. Rentabilidad categoría Herramientas vs utilidad total de la compañía


	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>RENTABILIDAD LINEA HERRAMIENTAS VS UTILIDAD COMPAÑÍA</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de Comercialización productos hogar	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Alcanzar con la línea Herramientas una contribución del 20% del total bruto de utilidades de la
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Monitorear la contribución en el margen de la categoría de Herramientas al margen de la compañía	<b>DEFINICION</b>	Medir de la comercialización de líneas tales como guadañadoras, planta eléctricas, motores, herramienta manual,
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Desarrollador Categoría Hogar y Tecnología
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	La gerencia financiera suministra la contribución total de la categoría y la		Unidad de medida: Porcentaje
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras.	<b>CALCULO</b>	Rentab computadores Margen total
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Lo esperado por la compañía es el 20%		

Esta categoría es fundamental para el cumplimiento de los objetivos en rentabilidad por lo que la hace participe en el aporte a la utilidad de la compañía con un 20%.

Las mediciones realizadas todos los meses permite evaluar su comportamiento con el fin de ubicar productos que aporten significativamente a la rentabilidad de la compañía de esta manera ayudará al cumplimiento estratégico: Fortalecimiento de la comercialización de líneas tales como guadañadoras, plantas eléctricas, motores, herramienta manual, herramienta eléctrica y motocicletas.

#### 4.1.8. Rotación de Inventario

Tabla 9. Rotación de Inventario

	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>ROTACION DEL INVENTARIO</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Fortalecimiento de Comercialización – electrodomésticos y electrónica	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Alcanzar una rotación máxima de 60 días en la línea
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Monitorear la rotación del inventario total	<b>DEFINICION</b>	Proporción entre las ventas y las existencias e indica los días en que el capital invertido se recupera a través de las ventas
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador de inventarios
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	El Coordinador de inventarios ubica la información requerida		Unidad de medida: Dias
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia de Logística y Compras en los 5 primeros días del mes	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Ventas totales}}{\text{inventario total}}$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Lo esperado por la compañía es el 60 días		

Indicador que ayuda a la medición del objetivo estratégico Fortalecimiento de la comercialización de electrodomésticos y electrónica y al cumplimiento de la iniciativa estratégica: Alcanzar con la línea una rotación de 60 días.

Contribuye a realizar actividades para evacuar el inventario de baja rotación tales como remates, descuentos, combos etc.

#### 4.1.9 Entrega perfecta

Tabla 10. Entrega perfecta


	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>ENTREGA PERFECTA</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Excelencia operacional en la intermediación comercial	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Entregar todos los productos comercializados por la empresa oportunamente y en óptimas condiciones en el domicilio de nuestros clientes
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Controlar la cantidad de órdenes entregadas sin errores (perfectas)	<b>DEFINICION</b>	Cantidad de ordenes que se entregan de forma perfecta, en la fecha indicada, con los documentos correctos y los articulos en perfectas condiciones
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador de Distribución
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	El coordinador de Distribución maneja esta información		Unidad de medida: Porcentaje
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia de Logística y Compras en los 5 primeros días del mes	<b>CALCULO</b>	<u>Entregas perfectas</u> total de entregas
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	98% de las entrega deben ser entregadas satisfactoriamente		

Este indicador permite monitorear la iniciativa Estratégica: Entregar todos lo productos comercializados por Distribuidora Rayco en perfectas condiciones en el domicilio indicado por el cliente.

Se espera que las entregas realizadas correctamente sean en un 98% del total de las entregas. Las que no se entreguen, o sea el 2% en general deben corresponder a errores en direcciones, clientes que no están en la dirección indicada, ninguna entrega debe estar asociada a problemas de área logística.

#### 4.1.10. Exhibiciones desarrolladas categoría Herramientas

Tabla 11. Exhibiciones desarrolladas categoría Herramienta


	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>EXHIBICIONES DESARROLLADAS CATEGORIAS HERRAMIENTAS</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Desarrollo de producto herramientas y vehículos	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Desarrollar y desplegar el concepto de la línea herramientas en diversas categorías(herramientas eléctricas, herramientas manuales, herramientas agrícolas.
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Alcanzar con la categoría una ocupación física del 20% del total de las exhibiciones	<b>DEFINICION</b>	Cantidad de área física que ocupa en los puntos de venta la categoría Herramientas
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Desarrollador Categoría Hogar
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	Medición física de los metros cuadrados que ocupa la categoría en relación al total del área de exhibición.		
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Medición física de los metros cuadrados que	<b>CALCULO</b>	<u>Área total almacenes</u> Área desarrollo Herramientas
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Se debe alcanzar un 20% del total de las áreas físicas		

Este indicador le permite medir al área de logística y Compras la evolución del desarrollo de la categoría de Herramientas en cuanto a ambientación, ubicación de productos, despliegue de líneas como Herramientas agrícolas, herramientas manuales, herramientas eléctricas en las áreas físicas de los distintos almacenes a nivel nacional.

El objetivo que mide es alcanzar con la categoría de herramientas una ocupación física del 20% del total de las exhibiciones

#### 4.1.11. Programas de desarrollo personal y profesional

Tabla 12. Programas de desarrollo personal y profesional

	<b>HOJA DE VIDA INDICADOR</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>PROGRAMAS DE DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL</b>		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Desarrollar programas de Bienestar Social que cubra a los	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Desarrollo del área de talento humano
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Medición de los programas realizados en el área a lo largo del año	<b>DEFINICION</b>	Indicador que mide la realización de programas de crecimiento personal y profesional de todos los empleados de la compañía.
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Director Recursos Humanos
<b>FUENTE DE INFORMACION</b>	Las psicólogas de la empresa entregan reporte de esta gestión		
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras	<b>CALCULO</b>	<u>Programas realizados</u> Programas totales
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Se debe alcanzar un 24 programas en el año.		

Este indicador le ayuda al área medir el la ejecución de programas de bienestar social como programas de salud, cuidado personal, prevención de enfermedades y en programas relacionados las actividades propias del cargo tales como refuerzo de procedimientos, manejo de cargas, manejo de alturas, conceptos logísticos etc.

## **5. DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL Y LA APLICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS**

El Cuadro de Mando Integral es un concepto gerencial propuesto en este trabajo, destinado a mejorar el rendimiento del área de Logística y Compras de Distribuidora Rayco a través de la alineación de los procesos. Los resultados de su implantación deben traducirse finalmente en logros financieros que lleven a la maximización del valor creado por la empresa para sus accionistas.

El Cuadro de Mando Integral como parte de la organización, no se debe pensar en un proceso que se inicia y se finaliza. El Cuadro de Mando Integral no tiene fin, ya que una vez implantado un primer cuadro, éste debe irse modificando con el paso del tiempo, bien por necesidad de redefinición de los objetivos como consecuencia del ajuste con la estrategia de la empresa o bien porque los indicadores seleccionados no muestran correctamente lo deseado. Incluso el cambio del entorno justifica su modificación a medida que pasa el tiempo.

Para el desarrollo de la implantación del Cuadro de Mando Integral del área de Logística y Compras se seguirán las siguientes etapas metodológicas:

1. Identificar las causas que generan la realización del CMI
2. Conocer los objetivos de área.
3. Realizar análisis de la evolución del área.
4. Definir de perspectivas del CMI.
5. Diseñar el Mapa Estratégico.
6. Establecer los indicadores a implementar.
7. Presentar el Modelo cuadro de Mando Integral,
8. Realizar Mediciones de prueba.

## **5.1. CAUSAS QUE GENERAN LA REALIZACIÓN DEL CMI.**

La implementación de un Cuadro de Mando Integral le ayuda al área de Logística y Compras de Distribuidora Rayco S.A.S., medir el desempeño de su gestión con relación a los objetivos estratégicos de la organización. La identificación de las cuatro perspectivas que define el CMI: Finanzas, Clientes, Procesos Interno, Aprendizaje y Crecimiento en los procesos específicos del área, contribuyen de manera integral al cumplimiento de las metas.

Actualmente el área cuenta con algunas mediciones que no involucran todos los aspectos claves, se queda corto en la evaluación de su desempeño en general.

La organización tiene un plan estratégico definido, es decir a dónde se quiere llegar en el año 2015, lo que no ha definido es la manera de cómo se va a medir el éxito o fracaso de los mismos. Pese a que este periodo de tiempo ya casi llega a su término no se ha preocupado por contralar estas iniciativas por lo que en muchos casos estas no se han cumplido.

El Cuadro de Mando Integral debe ser entendido como una nueva herramienta a disposición de la dirección de la empresa y de la empresa en su conjunto, que le permite adaptarse al entorno dinámico, complejo, hostil e inestable en el cual se desenvuelven las organizaciones de forma que se refuerzan la creación de valor de forma sostenible y para todos los grupos de interés en la empresa, el crecimiento, el ajuste organizativo, la participación de todo el personal en el proceso de dirección estratégica y la no resistencia al cambio.

## **5.2. CONOCER OBJETIVOS DEL ÁREA.**

Estos son los objetivos que tiene el área de logística y compras de Distribuidora

## Rayco S.A.S

- Entregar oportunamente los productos comercializados por la empresa en óptimas condiciones en el domicilio de nuestros clientes.
- Ser líderes en la comercialización de productos para el hogar.
- Importar productos, que por su precio y calidad sean competitivos.
- Generar y mantener una cultura de servicio al cliente interno y externo con altos estándares de calidad.
- Disponer del mejor portafolio de productos suministrados por proveedores que garanticen nuestra competitividad en el mercado.
- Contar con un sistema de información que sea la base para lograr una administración eficiente del inventario
- Propender por el mejoramiento continuo como filosofía de vida y actuación en el trabajo de todos los funcionarios.
- Proporcionar un clima organizacional que facilite el desarrollo permanente del recurso humano.
- Obtener una rentabilidad que le permita a la Empresa competir eficientemente.
- Mejorar la productividad por áreas con base en indicadores de gestión.

### **5.3. ANÁLISIS DEL ÁREA**

Distribuidora Rayco pasa por muchos cambios a través de su historia y se adelanta a las necesidades del mercado, de manera tal que le permite mantenerse 37 años vigente como una organización líder en la comercialización de electrodomésticos a través del otorgamiento del crédito a los estratos 1 y 2 de la población colombiana.

De la misma manera el área de logística y compras pasa de ser un departamento de la gerencia comercial a convertirse en una gerencia independiente, esto se

genera en el año 2010.

Logística deja de ser una mera fuente de reducción de costos a un elemento base de la política general en la compañía. Este proceso de transformación fue lento y se llevó a cabo en tres fases:

En una primera fase, la empresa optimiza las operaciones más o menos e intenta reducir los costos de transporte, se hacen acuerdos con los proveedores, se crean cargos para el manejo de las distintas tareas.

En una segunda fase, la logística adquiere poder aparecer el departamento logístico y actúa como encargado de la administración del inventario, el transporte, centros de almacenamiento y despachos.

Solo hasta una tercera fase logística es integrada con compras para realizar una tarea integral, desde la negociación con los proveedores de las condiciones comerciales, hasta la entrega al cliente final y la logística inversa; pasando por la administración el inventario, optimización del transporte, manejo integral de los centros de almacenamiento y el manejo de 80 personas en esta área.

Actualmente la logística es vista como la optimización un flujo de material constante a través de una red de enlaces de transporte y de centros del almacenaje y además coordina una secuencia de recursos para soportar la operación comercial.

La logística se convierte en uno de los pilares más importantes de esta organización debido a que en ella convergen elementos de búsqueda de recursos, optimización de herramientas y adecuación de procesos que ayudan a que la operación sea más económica y eficiente, lo que se traduce en costos más competitivos.

#### **5 4. DEFINICIÓN PERSPECTIVAS DEL CMI**

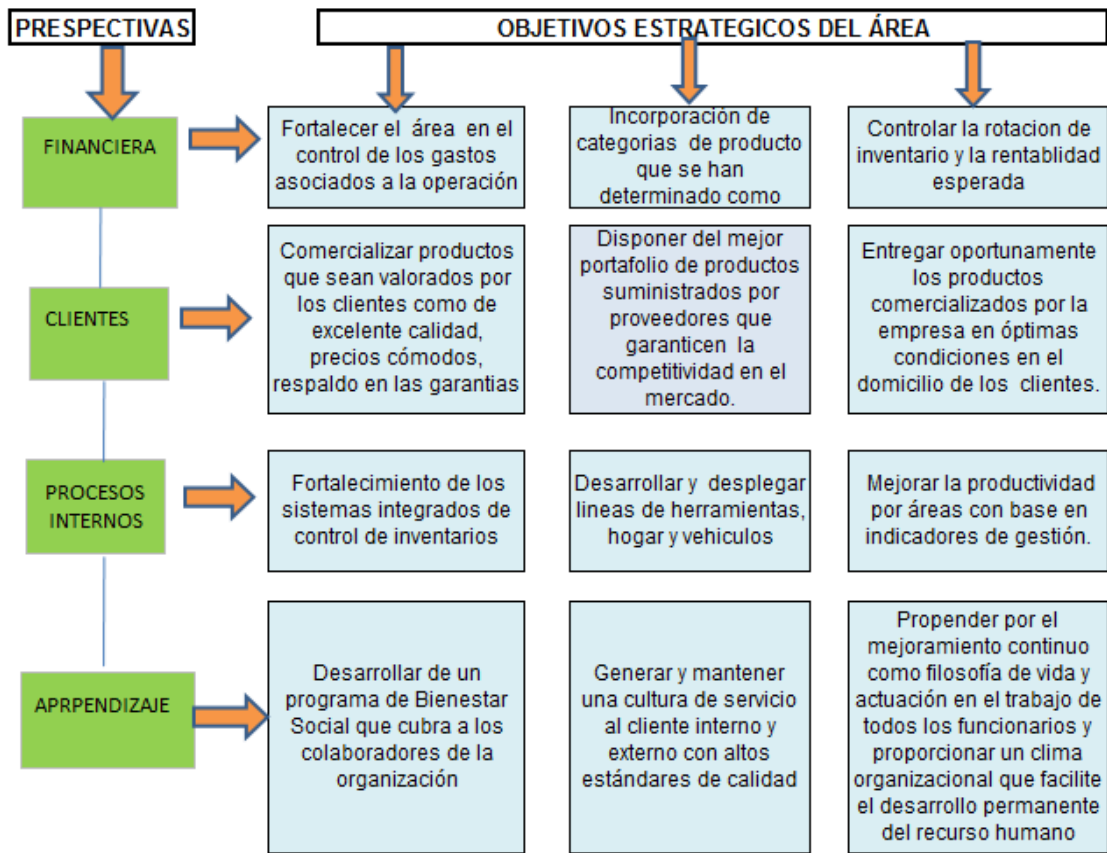
Como ya se ha establecido, el Cuadro de Mando Integral es un instrumento de dirección que permite la representación y seguimiento de las estrategias adoptadas por la el área.

Para conseguirlo, no basta con adoptar una orientación exclusivamente económica y financiera, sino considerar otros elementos clave, como son clientes, procesos y fuerza de trabajo.

Los elementos clave suponen diferentes perspectivas en el análisis de los objetivos, indicadores de los mismos y las acciones estratégicas deben asociarse a una perspectiva.

La siguiente gráfica describe las distintas perspectivas abordadas para la gestión del área y que se tienen en cuenta en la creación del Cuadro de Mando Integral

**Figura 9. Perspectivas Cuadro de Mando Integral área Logística y compras**



**5.4.1 Perspectiva Financiera.** Esta perspectiva tiene como fin responder a las expectativas de los accionistas. Está centrada en la creación de valor, con altos índices de rendimiento, garantía de crecimiento, y el mantenimiento del negocio. Se puede decir que es una de las más importantes perspectivas.

Para el área de logística y compras está representada por las iniciativas estratégicas que permitan Fortalecer el área en el control de los gastos asociados a la operación tales como: Costo de unidad almacenada, Costo de unidad despachada, Costo de la utilización del transporte, Costo por metro cuadrado de los Centros de almacenamiento.

Otro aspecto asociado al área financiera tiene que ver con la incorporación de categorías de producto que ha determinado como rentables tales como hogar, herramientas, vehículos, electrodomésticos y electrónica, marcas propias.

**5.4.2 Perspectiva del Cliente.** Con el fin de obtener mayores resultados financieros, se deben comercializar productos que sean valorados por los clientes como de excelente calidad, precios cómodos, respaldo en las garantías y satisfacción de sus necesidades.

Para esto Logística y Compras disponen del mejor portafolio de productos suministrados por proveedores que garanticen la competitividad en el mercado.

Por lo tanto como política se realiza un proceso riguroso de selección de proveedores nuevos y solo se comercializan productos de marcas reconocidas tales como Sony, Samsung, Lg, Whirlpool, Panasonic, Mabe, Electrolux, Haceb.

Además propende por entregar oportunamente los productos comercializados por la empresa en óptimas condiciones en el domicilio de los clientes.

**5.4.3 Perspectiva de Procesos Internos.** Esta perspectiva tiene que ver con el desarrollo de actividades al interior de la compañía que deben adelantarse para el cumplimiento de las metas. En esta área uno de los planes a desarrollar es el fortalecimiento de los sistemas integrados de control de inventarios, lo que ayuda a tomar decisiones con base en la información registrada.

Además desarrolla y despliega líneas de herramientas, hogar y vehículos vinculando proveedores en estas categorías, definir los espacios en los puntos de venta donde vincula estas nuevas categorías.

También mejora la productividad por áreas con base en indicadores de gestión.

**5.4.4 Perspectiva de Aprendizaje y crecimiento.** La organización y el área de Logística y Compras garantiza su propio futuro manteniendo a los empleados con la formación adecuada, incorporando valores, estudiando nuevas tecnologías para aplicarles y seguir creciendo. Para esto debe implementar programas de bienestar social que cubra a los colaboradores de la organización, generar y mantener una cultura de servicio al cliente interno y externo con altos estándares de calidad, propender por el mejoramiento continuo como filosofía de vida y actuación en el trabajo de todos los funcionarios y proporcionar un clima organizacional que facilite el desarrollo permanente del recurso humano.

## **5.5 MODELO DE CUADRO INTEGRAL**

La siguiente gráfica permite analizar el Cuadro de Mando Integral presentado para el área de logística y compras de Rayco S.A.S, como una herramienta de gestión estratégica, que puede ayudar al área a clarificar sus objetivos de largo plazo y traducirlos en acciones concretas. El objetivo último, siempre es cumplir con la misión que se ha establecido, y tratar de alcanzar la visión de la compañía.

Para lograr este cometido, las estrategias se ordenaron en cuatro perspectivas encadenadas: Financieras, Clientes, procesos internos y aprendizaje y desarrollo para finalmente ayudar a mejorar los resultados del área y por ende de la compañía. Cada una de estas estrategias, tiene una serie de objetivos que podrán ser monitoreados a través de iniciativas estratégicas y los indicadores de gestión planteados.

**Tabla 13. Modelo Cuadro de Mando Integral**

PRESPECTIVA FINANCIERA				
OBJETIVO ESTRATEGICO	ACCIONES ESTRATEGICAS	INDICADORES	META PROPUESTA	CALCULO
Fortalecer la operación Logística y su rentabilidad	Establecer y controlar el costo de la unidad de inventario almacenada	COSTO UNIDAD ALMACENADA	\$6.000 por unidad	$\frac{\text{Costo almacenamiento}}{\text{Numero de unidades almacenadas}}$
	Determinar y controlar el costo por unidad despachada	COSTO UNIDAD DESPACHADA	\$4.000 por unidad	$\frac{\text{Costo unidad despachada}}{\text{Numero de unidades almacenadas}}$
	Establecer y controlar el costo del transporte del inventario respecto a las ventas.	COSTO DE TRANSPORTE	\$15.000 por unidad	$\frac{\text{Numero und trasportadas.}}{\text{Costo de transporte}}$
	Determinar le costo por metro cuadrado del área de almacenamiento	COSTO POR METRO CUADRADO	\$4.000 por unidad	$\frac{\text{Costo total operativo bodegas}}{\text{Area total de Bodegas}}$
Incorporar categorías de productos que se han denominado como rentables	Fortalecimiento de Comercialización productos de electronica	RENTABILIDAD LINEA ELECTROMICA VS UTILIDAD COMPAÑIA	20%	$\frac{\text{Rentab electronica}}{\text{Margen total}}$
	Alcanzar una rotación máxima de 60 días en la línea	ROTACION DEL INVENTARIO	60 días	Ventas totales inventario total
	Fortalecimiento de Comercialización productos de electronica	RENTABILIDAD LINEA HOGAR VS UTILIDAD COMPAÑIA	20%	$\frac{\text{Rentab Hogar}}{\text{Margen total}}$
	Alcanzar con la línea Hogar una contribución del 20% del total bruto de utilidades de la compañía	RENTABILIDAD LINEA HERRAMIENTAS VS UTILIDAD COMPAÑIA	20%	$\frac{\text{Rentab Herramientas}}{\text{Margen total}}$

PRESPECTIVA CLIENTES				
OBJETIVO ESTRATEGICO	ACCIONES ESTRATEGICAS	INDICADORES	META PROPUESTA	CALCULO
Excelencia operacional en la intermediación comercial	productos comercializados por la empresa en óptimas condiciones en el domicilio de los clientes.	ENTREGA PERFECTA	98%	$\frac{\text{Entregas perfectas}}{\text{total de entregas}}$

PRESPECTIVA PROCESOS INTERNOS				
OBJETIVO ESTRATEGICO	ACCIONES ESTRATEGICAS	INDICADORES	META PROPUESTA	CALCULO
Desarrollo de producto herramientas	Desarrollar y desplegar el concepto de la línea herramientas en diversas categorías(herramientas eléctricas, herramientas manuales, herramientas agrícolas.	EXHIBICIONES DESARROLLADAS CATEGORIAS HERRAMIENTAS	20% del total de las áreas	$\frac{\text{Area total almacenes}}{\text{Area desarrollo Herramientas}}$
Desarrollo de producto Hogar	Desarrollar y desplegar el concepto de la línea hogar en diversas categorías (sala, comedor, alcoba, cocina, baño, exteriores, zonas de descanso	EXHIBICIONES DESARROLLADAS CATEGORIA HOGAR	20% del total de las áreas	$\frac{\text{Area total almacenes}}{\text{Area desarrollo Herramientas}}$

PRESPECTIVA A PRENDIZAJE Y DESARROLLO

OBJETIVO ESTRATEGICO	ACCIONES ESTRATEGICAS	INDICADORES	META PROPUESTA	CALCULO
Desarrollar programas de Bienestar Social que cubra a los colaboradores de la organización	Desarrollo del área de talento humano	PROGRAMAS DE DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL	24 programas año	$\frac{\text{Programas realizados}}{\text{Programas totales}}$

Como ya se ha señalado, uno de los factores claves para el éxito del CMI, es la elección, mantenimiento y actualización de los indicadores propuestos

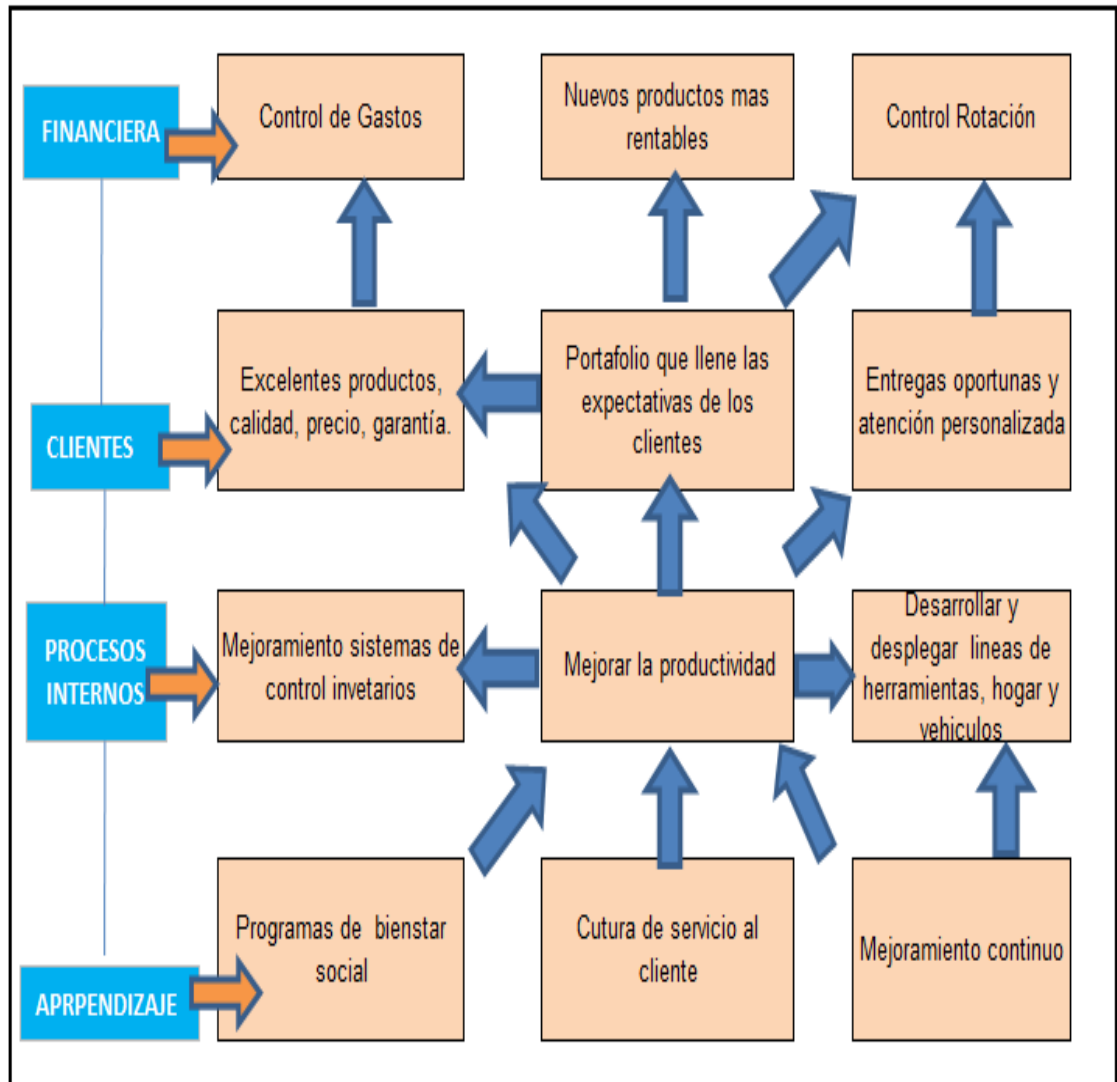
Un sistema muy apropiado para la fijación y actualización óptima de las metas de los indicadores del CMI, es la realización de un proceso de evaluación en el mercado de manera continua, lo cual permitiría la mejora de esta herramienta.

## 5.6 MAPA ESTRATÉGICO CMI

El mapa estratégico presentado a continuación muestra el área de logística y compras generadora de valor a la compañía a través del Fortalecimiento de la operación logística y su rentabilidad, control de los inventarios e ingreso de productos rentables al portafolio, que se convierten en los ejes de la perspectiva financiera.

Ofertar productos adaptados a las necesidades de los cliente y realizar entregas correctas, configuran el la perspectiva de los clientes. Los procesos internos se vinculan a temas clave, como la mejora de la productividad y la mejora de sistemas de inventarios y el Mejoramiento continuo.

Figura 10. Mapa Estratégico CMI

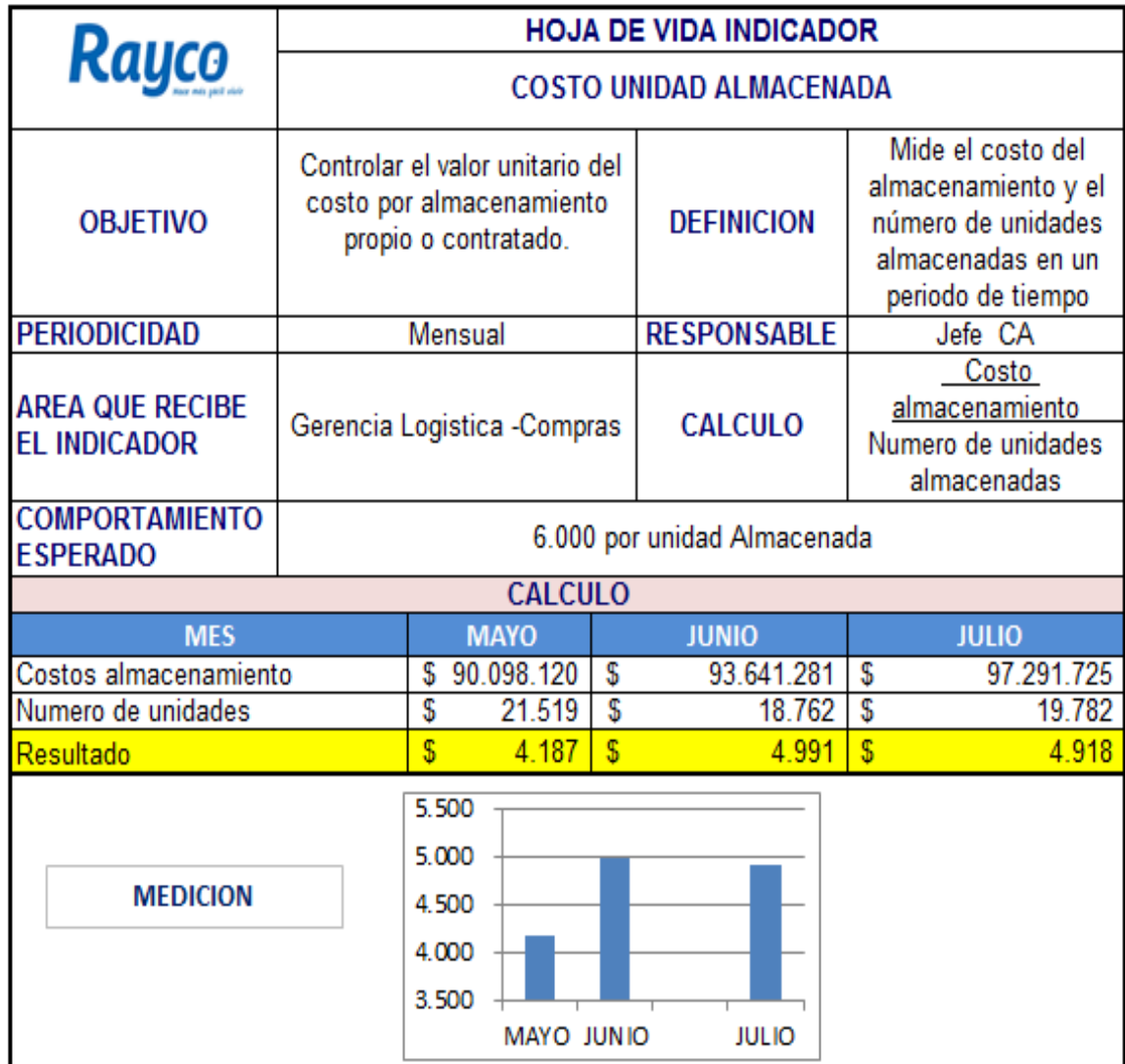


### 5.7. MEDICIONES

Con el fin de evaluar el modelo de indicadores propuestos se realizaron mediciones de cada una de las variables así:


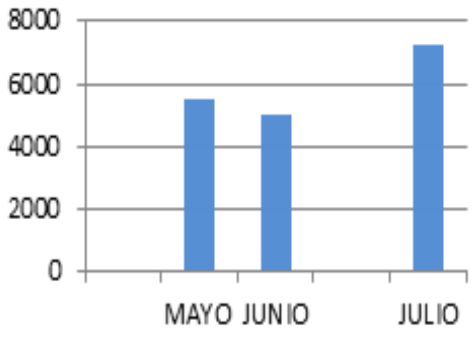
### 5.7.1 Costo de Unidad Almacenada

Figura 11. Costo de Unidad Almacenada




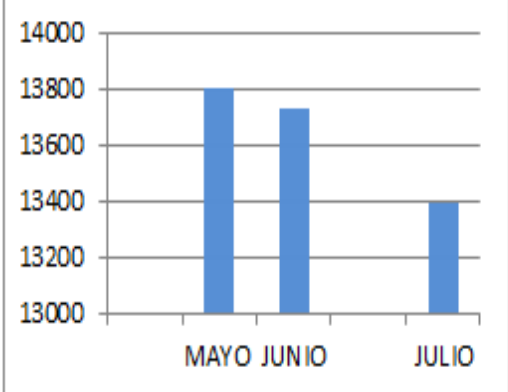
## 5.7.2 Costo de unidad despachada

Figura 12. Costo de unidad despachada

	HOJA DE VIDA INDICADOR										
	COSTO UNIDAD DESPACHADA										
<b>OBJETIVO</b>	Controlar los costos unitarios por manejo de unidades de carga de la bodega	<b>DEFINICION</b>	Mide el costo del almacenamiento y el número de unidades almacenadas en un periodo de tiempo								
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Jefe del Centro del centro de almacenamiento.								
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logistica y Compras y Gerencia Financera	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Costo unidad despachada}}{\text{Numero unidades almac}}$								
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	El estandar en el sector de electrodomésticos es \$4.000 por unidad										
CALCULO											
MES	MAYO	JUNIO	JULIO								
Costos en despachos	\$ 48.729.263	\$ 48.729.263	\$ 48.843.307								
Numero unidades despachadas	\$ 8.901	\$ 9.715	\$ 6.716								
<b>Resultado</b>	<b>\$ 5.475</b>	<b>\$ 5.016</b>	<b>\$ 7.273</b>								
<b>MEDICION</b>	 <table border="1"> <caption>Medición de Costo de Unidad Despachada</caption> <thead> <tr> <th>Mes</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MAYO</td> <td>5.475</td> </tr> <tr> <td>JUNIO</td> <td>5.016</td> </tr> <tr> <td>JULIO</td> <td>7.273</td> </tr> </tbody> </table>			Mes	Resultado	MAYO	5.475	JUNIO	5.016	JULIO	7.273
Mes	Resultado										
MAYO	5.475										
JUNIO	5.016										
JULIO	7.273										


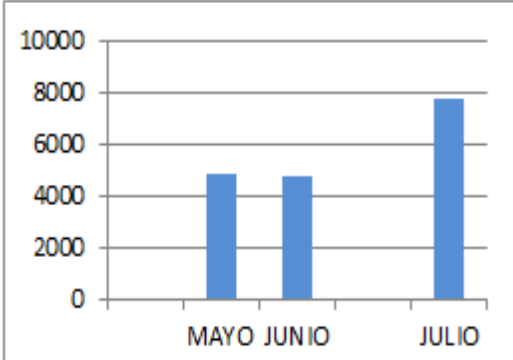
### 5.7.3 Costo de Transporte

Figura 13. Costo de Transporte

	HOJA DE VIDA INDICADOR										
NOMBRE DEL INDICADOR	COSTO DE TRASPORTE										
OBJETIVO	Controlar el costo del transporte respecto a las ventas de la empresa	DEFINICION	Consiste en controlar el rubro respecto a las ventas generadas de un pedido determinado.								
PERIODICIDAD	Mensual	RESPONSABLE	Jefe del CA								
AREA QUE RECIBE EL INDICADOR	Gerencia Logistica y Compras y Gerencia Financera en los 5	CALCULO	$\frac{\text{Costo del transporte}}{\text{Valor ventas totales}}$								
COMPORTAMIENTO ESPERADO	El costo de trasnporte no debe ser mayor a \$15.000										
CALCULO											
MES	MAYO	JUNIO	JULIO								
Costos del valor de transporte	89.761.211	85.287.162	78.986.502								
Numero de unidades Trasportadas	6.543	6.212	5.898								
<b>Resultado</b>	<b>13.719</b>	<b>13.729</b>	<b>13.392</b>								
MEDICION	 <table border="1"> <caption>Data for Medicion Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>MES</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MAYO</td> <td>13.719</td> </tr> <tr> <td>JUNIO</td> <td>13.729</td> </tr> <tr> <td>JULIO</td> <td>13.392</td> </tr> </tbody> </table>			MES	Resultado	MAYO	13.719	JUNIO	13.729	JULIO	13.392
MES	Resultado										
MAYO	13.719										
JUNIO	13.729										
JULIO	13.392										

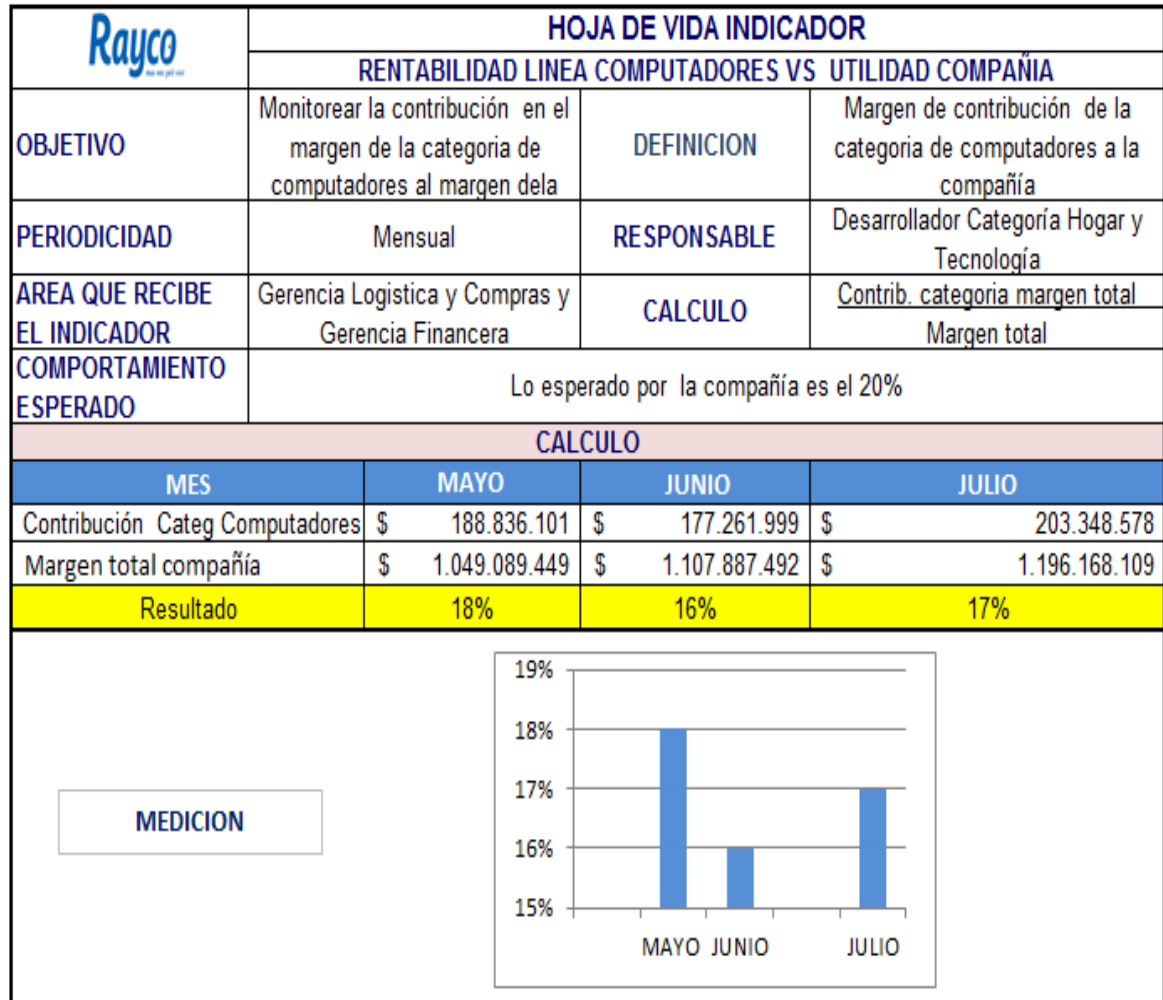
### 5.7.4 Costo por metro cuadrado

Figura 14. Costo por metro cuadrado

	HOJA DE VIDA INDICADOR		
	COSTO POR METRO CUADRADO		
<b>OBJETIVO</b>	Cuantificar el costo del área de almacenamiento respecto al costo de la operación interna	<b>DEFINICION</b>	Consiste en conocer el costo de mantener un metro cuadrado de bodega
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Jefe de Centro almacenaminto
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logistica y Compras y Gerencia Financera	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Costo total operativo bodegas}}{\text{Area total de Bodegas}}$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	El costo por metro cuadrado no debe ser mayor a \$4.000		
CALCULO			
MES	MAYO	JUNIO	JULIO
Costos del valor de transporte	\$ 42.987.610	\$ 46.291.731	\$ 51.892.716
Numero de unidades Transportadas	\$ 8.901	\$ 9.715	\$ 6.716
<b>Resultado</b>	<b>\$ 4.830</b>	<b>\$ 4.765</b>	<b>\$ 7.727</b>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <b>MEDICION</b> </div>  </div>			

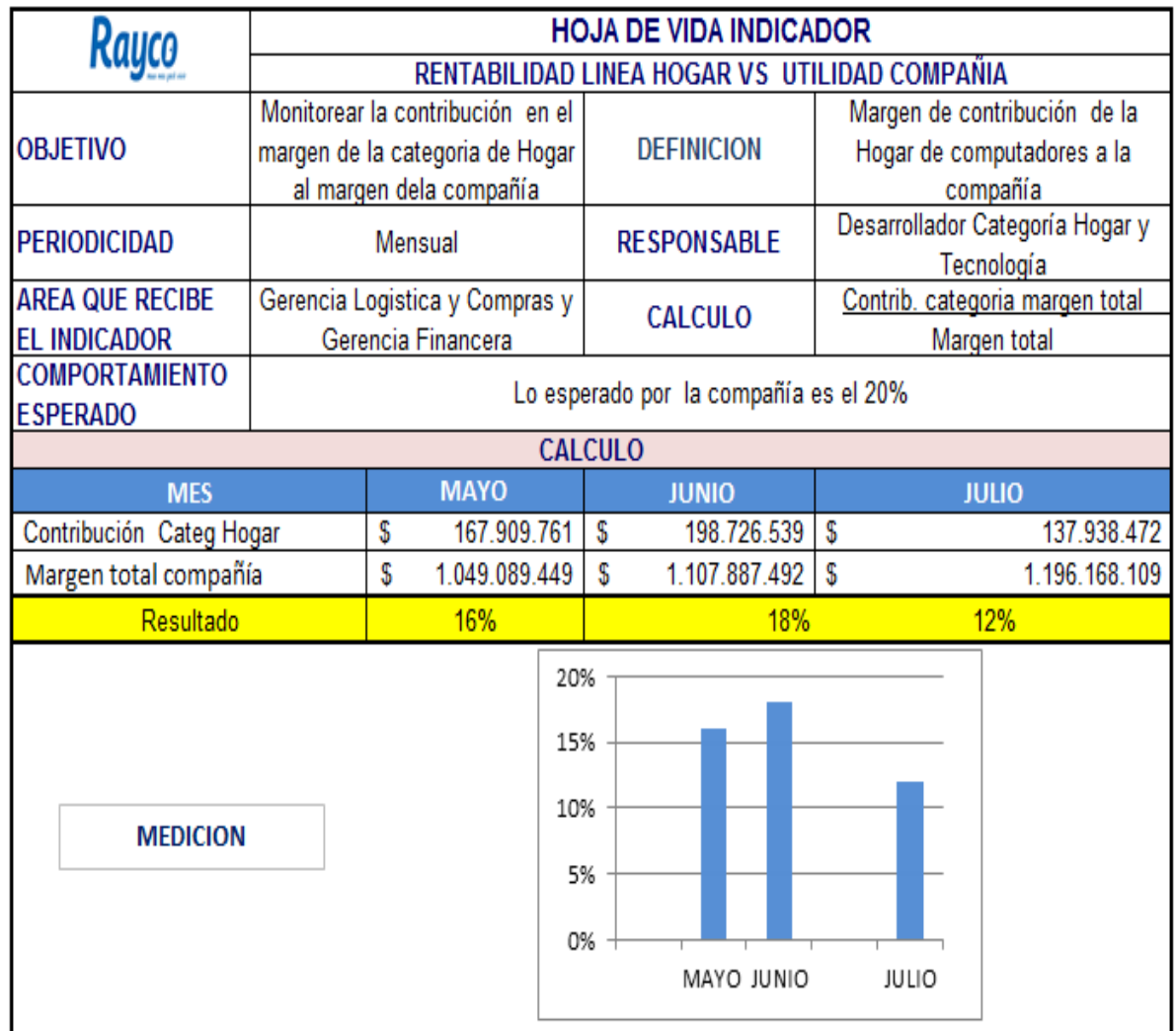
### 5.7.5 Rentabilidad línea Computadores vs Utilidad compañía

Figura 15. Rentabilidad línea computadores vs Utilidad compañía




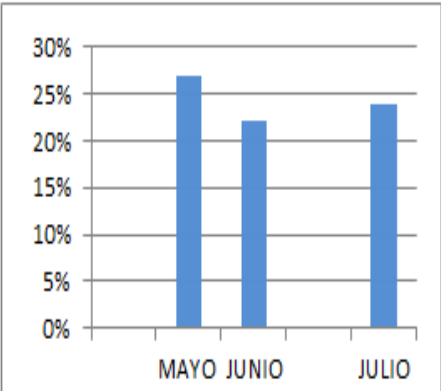
## 5.7.6 Rentabilidad línea Hogar vs Utilidad compañía

Figura 16. Rentabilidad línea hogar vs Utilidad compañía




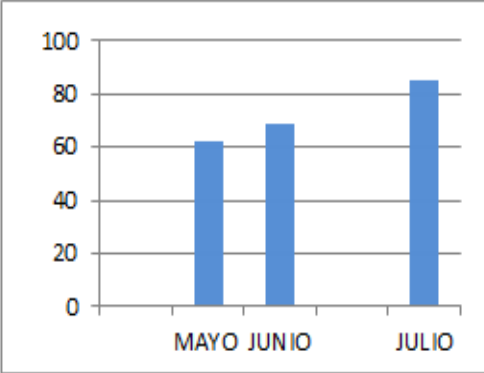
### 5.7.7 Rentabilidad línea Herramientas y vehículos vs Utilidad compañía

Figura 17. Rentabilidad línea herramientas y vehículos vs Utilidad compañía

	HOJA DE VIDA INDICADOR		
	RENTABILIDAD LINEA HERRAMIENTAS Y VEICULOS VS UTILIDAD COMPAÑIA		
<b>OBJETIVO</b>	Monitorear la contribución en el margen de la categoría de Herramientas y vehículos al	<b>DEFINICION</b>	Margen de contribución de la Hogar de computadores a la compañía
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Desarrollador Categoría Hogar y Tecnología
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logistica y Compras y Gerencia Financera	<b>CALCULO</b>	Contrib. categoria margen total Margen total
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Lo esperado por la compañía es el 20%		
<b>CALCULO</b>			
<b>MES</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>
Contribución Categ Hogar	\$ 287.162.912	\$ 245.898.161	\$ 289.028.373
Margen total compañía	\$ 1.049.089.449	\$ 1.107.887.492	\$ 1.196.168.109
<b>Resultado</b>	<b>27%</b>	<b>22%</b>	<b>24%</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <b>MEDICION</b> </div>		 <p>The bar chart displays the monthly results for the 'Resultado' row in the table above. The y-axis represents the percentage, ranging from 0% to 30% in 5% increments. The x-axis lists the months: MAYO, JUNIO, and JULIO. The bars show 27% for May, 22% for June, and 24% for July. A horizontal line at 20% indicates the target value.</p>	

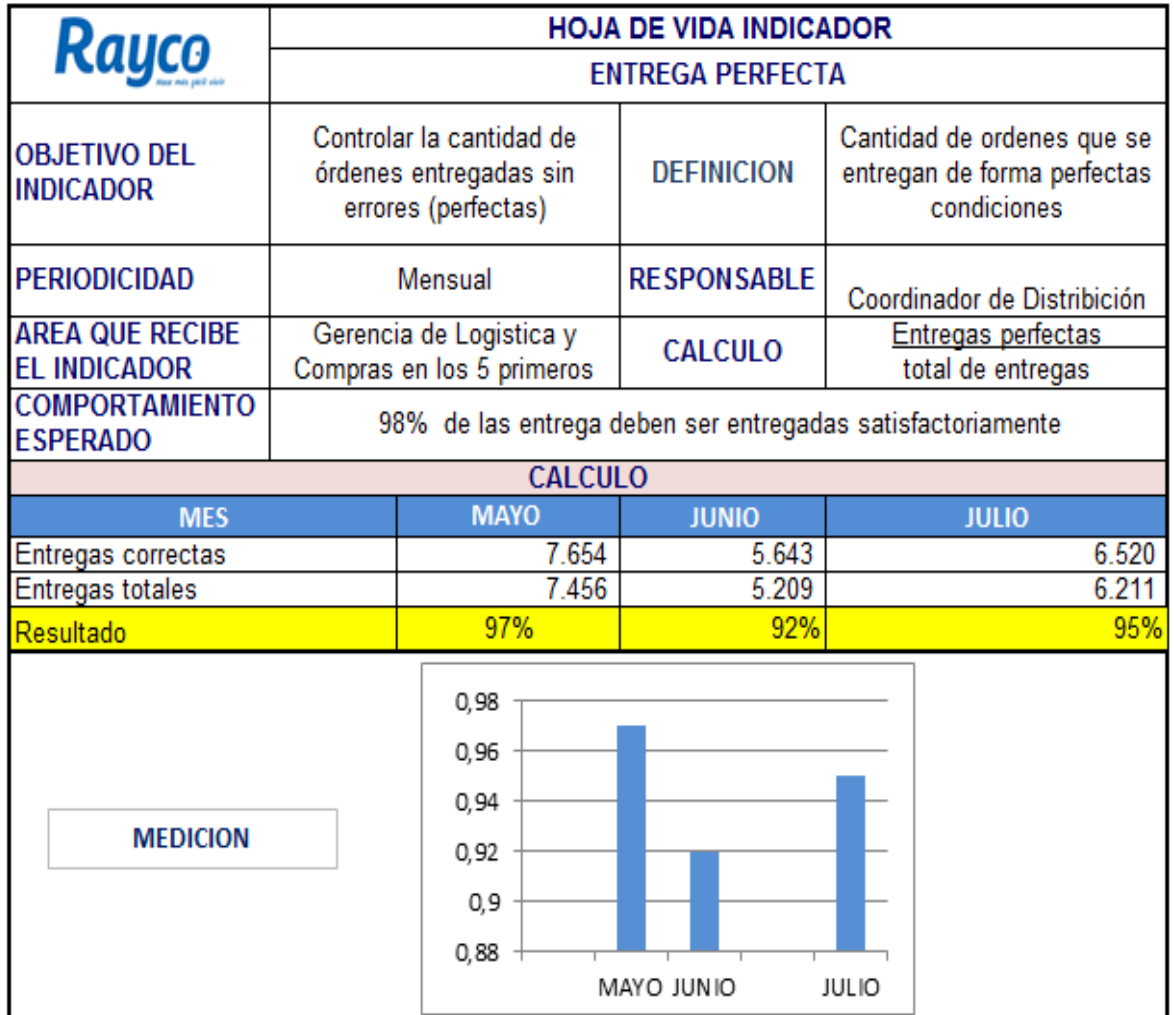
### 5.7.8 Rotación del inventario

Figura 18. Rotación del inventario

	HOJA DE VIDA INDICADOR		
	ROTACION DEL INVENTARIO		
<b>OBJETIVO</b>	Monitorear la rotación del inventario total	<b>DEFINICION</b>	Proporción entre las ventas y las existencias e indica los días en que el capital invertido se recupera a través de las ventas
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador de inventarios
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia de Logistica y Compras en los 5 primeros	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Costo Ventas}}{\text{inventario total}} * 30$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Lo esperado por la compañía es el 60 días		
<b>CALCULO</b>			
<b>MES</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>
Ventas totales	10.672.916.211	9.873.651.333	8.372.517.391
Inventario Total	21.892.776.111	22.737.379.101	23.761.529.112
<b>Rotación en días</b>	<b>62</b>	<b>69</b>	<b>85</b>
<b>MEDICION</b>			


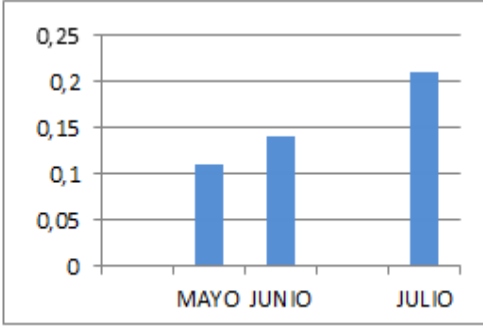
### 5.7.9 Entrega perfecta

Figura 19. Entrega perfecta



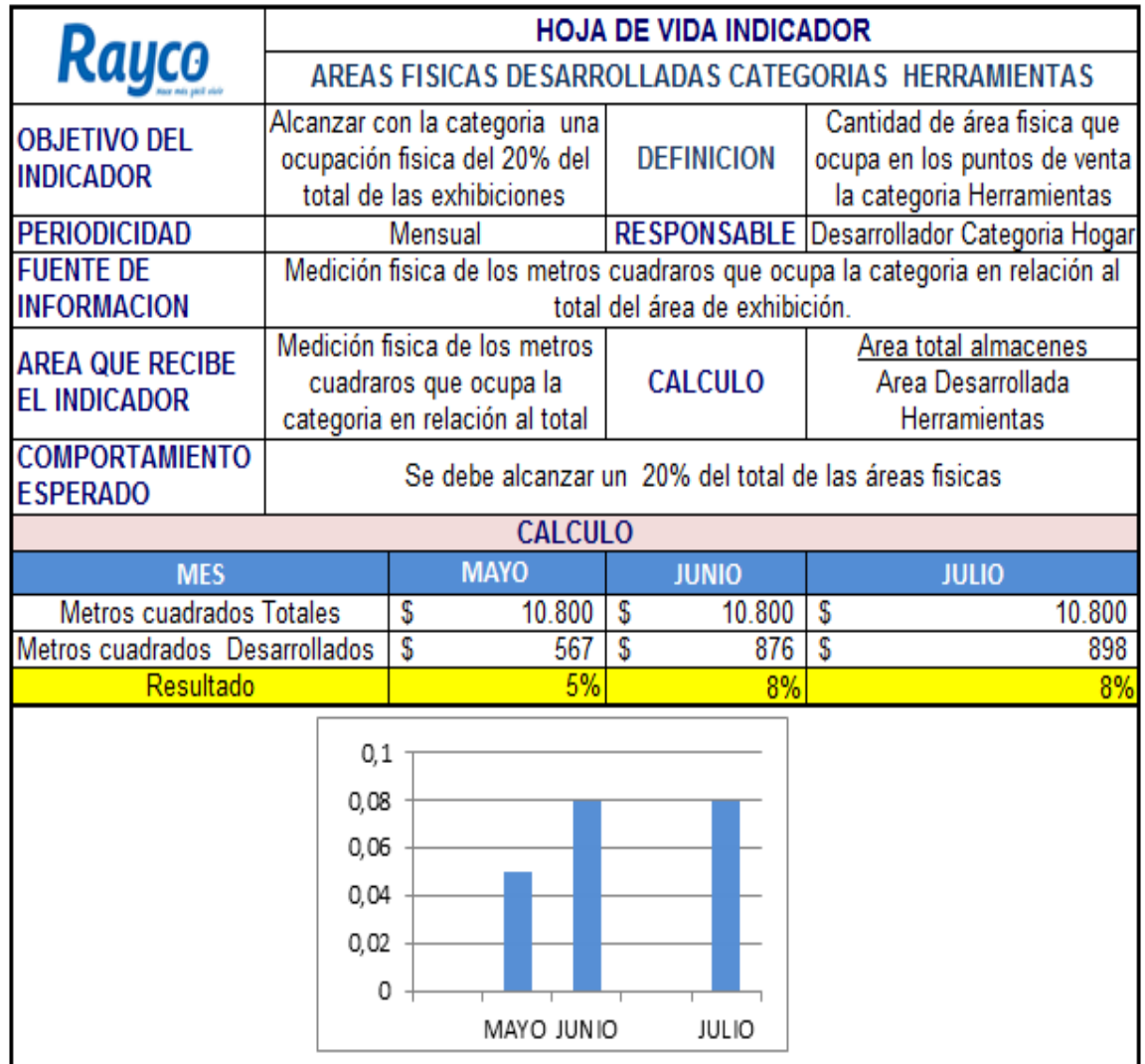
### 5.7.10 Áreas físicas desarrolladas categoría hogar

Figura 20. Áreas físicas desarrolladas categoría hogar

	HOJA DE VIDA INDICADOR		
	AREAS FISICAS DESARROLLADAS CATEGORIAS HOGAR		
<b>OBJETIVO</b>	Alcanzar con la categoría Hogar una ocupación física del 20% del total de las exhibiciones	<b>DEFINICION</b>	Cantidad de área física que ocupa en los puntos de venta la categoría Hogar
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Desarrollador Categoría Hogar
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logistica y Compras	<b>CALCULO</b>	$\frac{\text{Area total almacenes}}{\text{Area Desarrollada Hogar}}$
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Se debe alcanzar un 20% del total de las áreas físicas		
CALCULO			
MES	MAYO	JUNIO	JULIO
Metros cuadrados Totales	\$ 10.800	\$ 10.800	\$ 10.800
Metros cuadrados Desarrollados	\$ 1.201	\$ 1.562	\$ 2.220
<b>Resultado</b>	<b>11%</b>	<b>14%</b>	<b>21%</b>
			


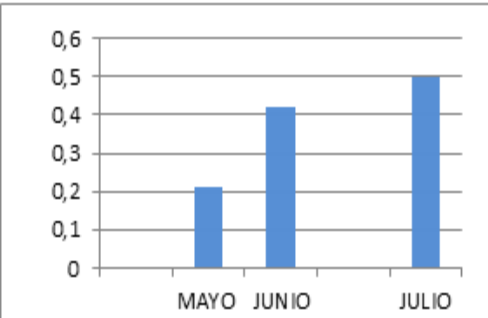
### 5.7.11 Áreas físicas desarrolladas categoría Herramientas

Figura 21. Áreas físicas desarrolladas categoría Herramientas



## 5.7.12 Programas de desarrollo personal y profesional

Figura 22. Programas de desarrollo personal y profesional

	HOJA DE VIDA INDICADOR		
	PROGRAMAS DE DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Desarrollar programas de Bienestar Social que cubra a	<b>INICIATIVA ESTRATEGICA</b>	Desarrollo del área de talento humano
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Medición de los programas realizados en el área a lo largo del año	<b>DEFINICION</b>	Indicador que mide la realización de programas de crecimiento personal y profesional de todos los empleados de la compañía.
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual	<b>RESPONSABLE</b>	Director Recursos Humanos
<b>AREA QUE RECIBE EL INDICADOR</b>	Gerencia Logística y Compras	<b>CALCULO</b>	Programas realizados Programas totales
<b>COMPORTAMIENTO ESPERADO</b>	Se debe alcanzar un 24 programas en el año.		
CALCULO			
MES	MAYO	JUNIO	JULIO
Programas realizados	5	10	12
Programas totales	24	24	24
Cumplimiento	21%	42%	50%
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;">MEDICION</div>  </div>			

La medición realizada a cada una de las variables, permite evaluar el desempeño en un periodo determinado y a obtener una tendencia en el comportamiento.

De esta manera la Gerencia de Logística y compras toma las decisiones de una manera más efectiva pues tiene datos obtenidos de meses diferentes con variables de afectación específicas de cada mes. El resultado de estas mediciones suministra información a la gerencia a tomar acciones para mejorar el desempeño en variables donde el resultado obtenido en la medición no sea el esperado.

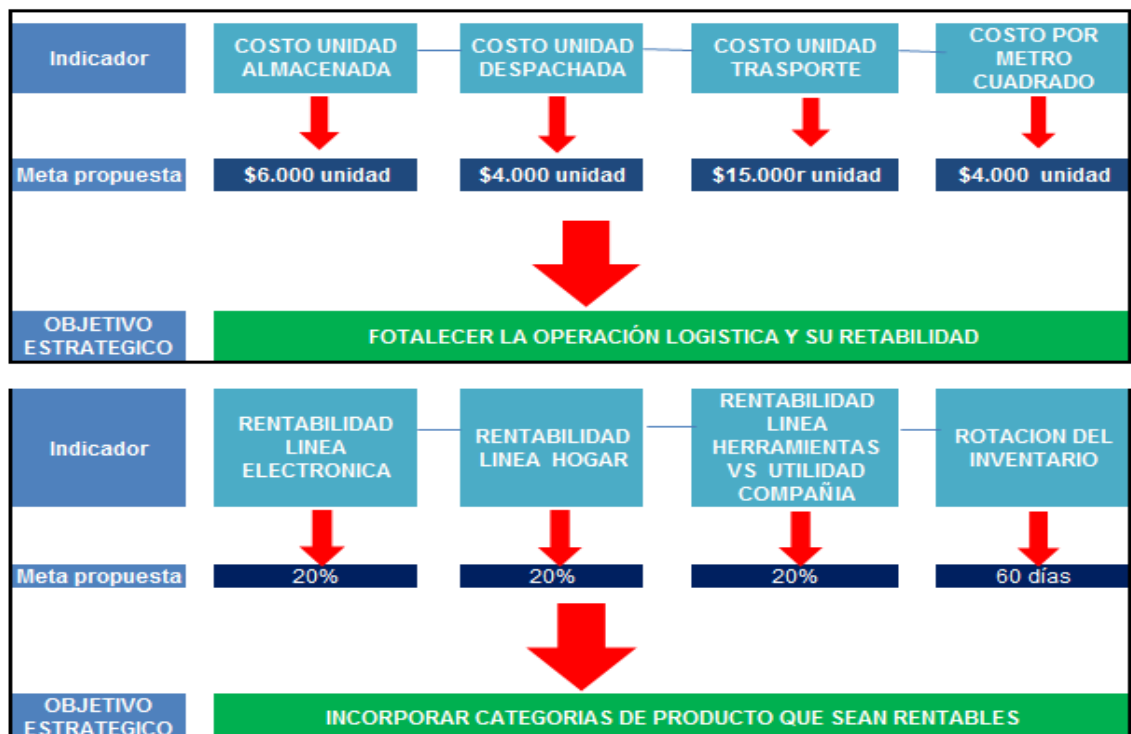
Estos indicadores producen una seria de información para ser analizada por el área con el fin de verificar en cumplimiento de los objetivos estratégicos. Los indicadores planteados deben llevar a generar alertas para encaminar los esfuerzos y cumplir los objetivos mencionados anteriormente.

## 5.8. EVALUACIÓN INDICADORES

Como etapa final de este trabajo se presentará un esquema que permita ver el indicador propuesto, el efecto y coherencia de este sobre el Cuadro de Mando Integral.

### 5.8.1 Evaluación Perspectiva Financiera

Figura 23. Evaluación Perspectiva Financiera



En el gráfico anterior se puede ver como los indicadores propuestos costo unidad

almacenada, despachada, transportada y costo por metro cuadrado influyen directamente en la realización del objetivo estratégico de fortalecer la operación logística y su rentabilidad, las metas trazadas están elaboradas de tal manera que la operación sea rentable para la organización.

De la misma manera el efecto de los indicadores de medición del aporte a la rentabilidad de nuevas categorías de producto apoya directamente este objetivo. Cada medición verificará que tan lejos o cerca se encuentra la empresa de alcanzar cada uno de estos resultados

### 5.8.2 Evaluación Perspectiva Clientes

Figura 24. Evaluación Perspectiva Clientes



Uno de los objetivos del área de logística y compras es entregar oportunamente

los productos comercializados por la empresa en óptimas condiciones en el domicilio de nuestros clientes, este objetivo debe ser medido por el indicador llamado: entrega perfecta el cual con un 98% de cumplimiento se está cumpliendo con lo que la compañía espera del área.

### 5.8.3 Evaluación Perspectiva Procesos Internos

Figura 25. Evaluación Perspectiva Procesos Internos



Los indicadores propuestos : Áreas desarrolladas categoría herramientas y categoría hogar miden directamente el cumplimiento del objetivo de desplegar e involucrar en los puntos de venta Rayco estas categorías de producto que la compañía ha determinado como rentables y con excelentes perspectiva de crecimiento comercial.

#### 5.8.4 Evaluación Perspectiva Aprendizaje y Desarrollo

Figura 26. Evaluación Perspectiva Aprendizaje y Desarrollo



Para la organización es fundamental que los empleados desarrollen capacidades que contribuyan con el crecimiento profesional y personal, de esta manera el área de logística y compras tiene definido el objetivo estratégico: Desarrollar programas de bienestar social para los colaboradores de la organización el cual define que con 24 programas aplicados al año este objetivo será cumplido.

## 6. CONCLUSIONES

1. La creación del Cuadro de Mando Integral para el área de Logística y Compras funciona como una herramienta de gestión estratégica, que traduce los objetivos de largo plazo en metas cuantificables, de tal manera que permite medir cada uno de los procesos y procedimientos que desarrolla el área en pro del cumplimiento de dichas metas asociadas a la misión general de Distribuidora Rayco S.A.S.
2. Para lograr este cometido, se realiza un análisis de los procesos y procedimientos y su relación con los procesos misionales de apoyo y se determina que estos están asociados a las cuatro perspectivas que mide el Cuadro de Mando Integral: capacitación y crecimiento de los empleados, que a su vez contribuyen en la mejora de los procesos operativos y la satisfacción de los clientes, para finalmente ayudar a mejorar los resultados financieros de la compañía. A cada una de estas estrategias, se le asigna una serie de objetivos que son monitoreados a través del tiempo, unidos por relaciones causa – efecto.
3. Las mediciones hechas en los meses de abril, mayo y junio de 2014, permiten evaluar el sistema de indicadores propuesto y se concluye que este tiene una directa relación con la medición de las iniciativas y los objetivos planteados.
4. Se concluye también que el diseño propuesto le permite a esta área medir su gestión con hechos reales apoyados en estándares encontrados en el sector de electrodomésticos, la comparación con estos le implica tomar correctivos y ajustes para acercarse a resultados óptimos. El cuadro de Mando Integral es una alternativa para evitar hacer apreciaciones de la gestión basadas en

percepciones como actualmente se hace, este es un análisis que se hizo desde la misión y visión de la compañía, pasando por todos los procesos y procedimientos hasta el cumplimiento de los objetivos.

5. La información generada por el CMI como consecuencia de la medición realizada, permite obtener información al área y verificar que su gestión no está muy alejada de los lineamientos que se pretenden, sin embargo la ausencia del sistema de medición no permite visualizar que tan cerca se está de llegar a la meta. La forma como está estructurado este CMI ayuda a visualizar fácilmente lo propuesto por el plan estratégico de la compañía y los resultados obtenidos.

## 7. RECOMENDACIONES

1. La gerencia general de Distribuidora Rayco S.A.S., debe velar por implementar herramientas de medición de los objetivos estratégicos como el CMI, esto le facilitará tomar decisiones basadas en información real.
2. Con el fin de que este CMI sea implementado se debe realizar al interior del área y de la compañía campañas de sensibilización para generar un cambio cultura en los colaboradores, de tal manera que las mediciones sean vistas como una ayuda para mejorar su desempeño evaluando a tiempo los resultados y no como una herramienta para castigar errores.
3. Existen en el mercado de software muchas herramientas compatibles con SAP que ayudan a implementar el CMI, alimentado con información oportuna que incluye gráficas, alertas e información fácil de interpretar. Se recomienda a la empresa la adquisición de esta herramienta la cual será de gran ayuda a la interpretación de resultados.
4. El CMI debe ser modificado en la medida que el Plan Estratégico cambie, como consecuencia del redireccionamiento de la empresa, los indicadores no deben ser estáticos, deben ser ajustados a las expectativas de la compañía.
5. El CMI debe ayudar a tomar correctivos en el tiempo sobre la gestión del área, no se obtiene ningún resultado positivo de esta implementación si los resultados son solo resultados y no se hacen cambios de fondo.

## BIBLIOGRAFÍA

ALBEROLA, G. Y MULA, J. "Diseño del Cuadro de Mando Integral para la gestión estratégica de una empresa de transporte", IX Congreso de Ingeniería de Organización, Gijón. 2005

APOTE GÓMEZ, Freddy Andrés. Implementación de un sistema de indicadores para la evaluación de la gestión logística en la empresa Baldijhoe. TITULACIÓN DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA. Universidad Católica de Loja, 2014. 20 a 131p

BALLVÉ, EDDE ALBERTO M. Revista de Contabilidad y Dirección, Vol. 3, año 2006, pp 13-38 Creando conocimiento en las organizaciones con el Cuadro de Mando Integral y el Tablero de control A (Escuela de Dirección de Empresas), Buenos Aires

BELTRÁN, MUÑU Zuri José. SISTEMAS DE GESTIÓN LOGÍSTICA: UN ENFOQUE PARA LA EVALUACIÓN, INTEGRACIÓN Y MEJORA DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS. Instituto Andaluz de Tecnología (ITA). Instituto Andaluz de Tecnología (ITA). Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla. 1 a 11p.

DISTRIBUIDORA RAYCO [en línea] Disponible en:  
[http://www.disrayco.com/nuestra\\_empresa/puntos\\_de\\_venta.php?c=1](http://www.disrayco.com/nuestra_empresa/puntos_de_venta.php?c=1)

FERREL O.C., HIRT Geoffrey, RAMOS Leticia, ADRIAENSÉNS Marianela y FLORES Miguel Angel, Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante, Cuarta Edición, Mc Graw Hill, 2004, Pág. 282.

FRANKLIN B. Enrique, Organización de Empresas, Segunda Edición, Mc Graw Hill, 2004, Pág. 362

GANCINO SÁNCHEZ, Napoleón. Implementación de un Sistema de Gestión Empresarial basado en la Metodología Balanced Score Card en una empresa comercializadora de productos químicos. Guayaquil. 2007, 2-6.p

HAIR Joseph y CARL McDaniel, Marketing, Sexta Edición, de Lamb Charles, International Thomson Editores S.A., 2002, Pág. 383.

KAPLAN Robert S y NORTON. David P. Harvard Business Review Poniendo el Balanced en acción .Diciembre 2011. 7 a 15p

MARTIN Christopher, "Logística. Aspectos estratégicos" Editorial Limusa S.A de C.V .Grupo Noriega Editores. México. 1999.-327 p.

MAYORGA MELÉNDEZ, Henry Formulación de indicadores de gestión para el área de comando y vigilancia de la cárcel modelo de Bucaramanga, H, Bucaramanga 2012, páginas 10 a la 60

MIRANDA MIRANDA José, Gestión de proyectos, Bogotá, MM editores 2003

MORA, Luis Anibal .INDICADORES DE LA GESTION LOGISTICA, "kpi Los indicadores claves del desempeño logístico.2012. 15 a 86p

RINCÓN BALLESTEROS, Rafael David. Revista Universidad Eafit Julio, Agosto y septiembre .Los indicadores de Gestión organizacional: Una guía para su definición. 2010. 5-20p

SILVA MARTÍNEZ, David Alejandro, TEORÍA DE INDICADORES DE GESTIÓN Y SU APLICACIÓN PRÁCTICA, Matiz 1, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C., Colombia página 2.11.