

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

**SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**Propuesta de Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) para la Gerencia de Distribución y Ventas, de la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A.**

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

**RÓGER ALONSO GURDIÁN LÓPEZ**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica**

**2017**

## Dedicatoria

Le dedico este Trabajo Final de Graduación a mi madre, quien con su amor, enseñanzas y educación cimentó las bases de disciplina, perseverancia, valores y estudio, que me permiten hoy alcanzar esta importante meta en mi vida.

¡Gracias mamá!

## Agradecimientos

A Dios en primer lugar, quien me permitió finalizar exitosamente este proyecto de mi vida. A mi familia, amigos, compañeros, profesores y RECOPE; que contribuyeron de alguna u otra forma para que éste sueño de obtener mi Maestría, sea hoy una realidad.

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

---

MAE Roque Rodríguez Chacón  
**Profesor Guía**

---

Mag. Christian Quesada López  
**Lector UCR**

---

Mag. Ericka Brenes Mora  
**Lectora RECOPE**

---

M.Sc. Rídiguer Artavia Barbosa  
**Director Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas**

---

Róger Alonso Gurdíán López  
**Sustentante**

## Tabla de contenido

Resumen .....	- 1 -
Introducción .....	- 2 -
<b>Capítulo I</b> Descripción de la industria del petróleo a nivel internacional y nacional.....	- 4 -
1.1 La industria del petróleo.....	- 4 -
1.1.1 Antecedentes e historia .....	- 4 -
1.1.2 Proceso de producción y distribución de combustibles .....	- 5 -
1.1.3 Tendencias de la industria del petróleo.....	- 7 -
1.1.4 Industria del petróleo a nivel internacional .....	- 8 -
1.1.5 Principales países productores .....	- 9 -
1.1.6 Principales países consumidores.....	- 9 -
1.2 La industria del petróleo en Costa Rica.....	- 10 -
1.2.1 Proceso de distribución de combustible en Costa Rica.....	- 11 -
1.2.2 Tipos de derivados de petróleo que se expenden en Costa Rica.....	- 14 -
1.2.3 Entes de fiscalización .....	- 15 -
1.3 Marco teórico.....	- 16 -
1.3.1 La estrategia y su importancia en la administración pública.....	- 16 -
1.3.2 Planificación estratégica .....	- 17 -
1.3.3 Los objetivos estratégicos.....	- 17 -
1.3.4 Análisis situacional: FODA.....	- 17 -
1.3.5 Indicadores de gestión.....	- 18 -
1.3.6 El Cuadro de Mando Integral (CMI) .....	- 18 -
1.3.7 Concepto del Cuadro de Mando Integral (CMI).....	- 19 -
1.3.8 Mapa estratégico .....	- 20 -
1.3.9 Perspectiva financiera.....	- 22 -
1.3.10 Perspectiva del cliente .....	- 22 -
1.3.11 Perspectiva del proceso interno.....	- 22 -
1.3.12 Perspectiva de la formación y el crecimiento .....	- 22 -
1.3.13 Importancia del Cuadro Mando Integral (CMI) .....	- 22 -
1.3.14 Etapas de diseño e implementación de un Cuadro de Mando Integral (CMI) ..	- 24 -

1.3.14.1	Preparación del proyecto .....	- 24 -
1.3.14.2	Clarificación de la estrategia de negocios .....	- 24 -
1.3.14.3	Identificación de las prioridades estratégicas y objetivos .....	- 24 -
1.3.14.4	Selección de indicadores clave de desempeño.....	- 24 -
1.3.14.5	Identificación de iniciativas estratégicas .....	- 25 -
1.3.14.6	Elaboración de la matriz CMI .....	- 25 -
1.3.14.7	Desarrollo del Plan de Implementación del CMI.....	- 25 -
1.3.14.8	Implementación del CMI y Revisión formal de la implementación .....	- 25 -
<b>Capítulo II</b>	<b>Descripción de la situación actual de la Gerencia de Distribución y Ventas .....</b>	<b>- 26 -</b>
2.1	Refinadora Costarricense de Petróleo .....	- 26 -
2.1.1	Antecedentes e historia .....	- 26 -
2.1.2	Importancia en el desarrollo nacional.....	- 27 -
2.1.3	Aspectos estratégicos de la empresa .....	- 27 -
2.1.3.1	Misión de la empresa.....	- 28 -
2.1.3.2	Visión de la empresa .....	- 28 -
2.1.3.3	Objetivos.....	- 29 -
2.1.3.4	Valores .....	- 31 -
2.1.4	Estructura organizacional.....	- 32 -
2.1.4.1	Organigrama.....	- 33 -
2.1.4.2	Gerencia de Desarrollo .....	- 34 -
2.1.4.3	Gerencia de Administración y Finanzas .....	- 34 -
2.1.4.4	Gerencia de Refinación .....	- 35 -
2.1.4.5	Gerencia de Distribución y ventas.....	- 35 -
2.1.5	Situación actual de RECOPE y de la Gerencia de Distribución y Ventas desde las cuatro perspectivas del CMI.....	- 36 -
2.1.5.1	Descripción del Análisis Situacional 2015 .....	- 38 -
2.1.5.2	Situación financiera .....	- 41 -
2.1.5.3	Situación de los clientes .....	- 42 -
2.1.5.3	Situación de los procesos internos.....	- 43 -
2.1.5.5	Situación del aprendizaje y crecimiento .....	- 46 -
<b>Capítulo III</b>	<b>Análisis de situación Gerencia de Distribución y Ventas, y evaluación de su planificación estratégica.....</b>	<b>- 47 -</b>
3.1	Justificación de la investigación .....	- 47 -

3.2	Marco metodológico de la investigación.....	- 48 -
3.3	Análisis de la planificación estratégica actual de la empresa .....	- 49 -
3.3.1	Análisis de la misión, visión y valores .....	- 50 -
3.3.1.1	Análisis de la misión .....	- 50 -
3.3.1.2	Análisis de la visión .....	- 51 -
3.3.1.3	Análisis de los valores .....	- 52 -
3.3.1.4	Análisis de los objetivos estratégicos.....	- 52 -
3.3.1.5	Procesos internos de negocio.....	- 52 -
3.3.1.6	Clientes y otros interesados.....	- 53 -
3.3.1.7	Financieros .....	- 54 -
3.3.1.8	Aprendizaje y crecimiento .....	- 55 -
3.4	Análisis efectividad de la estrategia empresarial, desde las perspectivas del CMI .	- 56 -
3.4.1	Aspectos generales.....	- 56 -
3.4.2	Análisis de ambiente externo e interno de la organización .....	- 57 -
3.4.3	Situación financiera.....	- 57 -
3.4.4	Clientes y otros interesados .....	- 61 -
3.4.5	Procesos internos de negocio .....	- 63 -
3.4.6	Aprendizaje y crecimiento .....	- 65 -
3.5	Análisis situacional: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas .....	- 66 -
3.5.1	Fortalezas.....	- 67 -
3.5.2	Debilidades .....	- 67 -
3.5.3	Oportunidades .....	- 68 -
3.5.4	Amenazas .....	- 68 -
<b>Capítulo IV</b>	<b>Propuesta de Cuadro de Mando Integral-Gerencia de Distribución y Ventas...</b>	<b>- 70 -</b>
4.1	Justificación de la propuesta.....	- 70 -
4.2	Objetivo de la propuesta .....	- 71 -
4.3	Desarrollo del Cuadro de Mando Integral.....	- 71 -
4.3.1	Preparación del proyecto .....	- 71 -
4.3.2	Clarificación de la estrategia de negocios .....	- 72 -
4.3.2.1	Misión, visión y valores .....	- 72 -
4.3.2.2	Planificación estratégica .....	- 72 -
4.3.3	Traducción de la estrategia de negocios .....	- 72 -
4.3.3.1	Priorización de objetivos estratégicos .....	- 74 -

4.3.4	Propuesta de indicadores clave de desempeño.....	- 74 -
4.3.4.1	Propuesta indicadores financieros y su origen de datos .....	- 74 -
4.3.4.2	Propuesta indicadores de clientes y otros interesados, origen de datos ..	- 76 -
4.3.4.3	Propuesta indicadores procesos internos del negocio,origen de datos ....	- 78 -
4.3.4.4	Propuesta indicadores aprendizaje y crecimiento y su origen de datos ...	- 80 -
4.3.5	Propuesta de Cuadro de Mando Integral .....	- 84 -
4.3.6	Propuesta de mapa estratégico .....	- 85 -
4.3.7	Creación de iniciativas estratégicas y propuesta de implementación .....	- 85 -
4.3.8	Propuesta para la revisión formal de la implementación .....	- 87 -
4.4	Validación de la propuesta de cuadro de mando integral .....	- 87 -
4.5	Conclusiones .....	- 88 -
4.6	Recomendaciones .....	- 88 -
Bibliografía.....		- 89 -
Anexos .....		- 93 -

## Lista de cuadros

Cuadro 1.	Extracto de análisis situacional interno .....	- 39 -
Cuadro 2.	Objetivos estratégicos de la Gerencia de Distribución y Ventas.....	- 73 -
Cuadro 3.	Propuesta de indicadores de la perspectiva financiera .....	- 75 -
Cuadro 4.	Propuesta de indicadores de la perspectiva de clientes y otros interesados ...	- 76 -
Cuadro 5.	Propuesta de indicadores de la perspectiva de procesos internos del negocio-	78 -
Cuadro 6.	Propuesta de indicadores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.....	- 81 -
Cuadro 7.	Propuesta de Cuadro de Mando Integral para la Gerencia .....	- 84 -
Cuadro 8.	Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de responsabilidad social. ....	- 93 -
Cuadro 9.	Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de cliente / beneficiario. ....	- 94 -
Cuadro 10.	Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva financiera.....	- 95 -
Cuadro 11.	Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de viabilidad política. ....	- 96 -
Cuadro 12.	Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de procesos y sistemas. ....	- 97 -
Cuadro 13.	Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de formación y crecimiento.....	- 98 -
Cuadro 14.	Resultados de entrevistas realizadas.....	- 99 -
Cuadro 15.	Análisis situacional 2017, para la Gerencia de Distribución y Ventas .....	- 105 -

## Lista de figuras

Figura 1.	Proceso de producción y distribución de combustibles.....	- 6 -
Figura 2.	Consumo mundial, 2016 (millones de barriles/día).....	- 10 -
Figura 3.	Sistema Nacional de Combustibles .....	- 12 -
Figura 4.	Ubicación de principales estaciones de distribución de combustibles.....	- 13 -
Figura 5.	Proceso de distribución de combustibles y controles de calidad.....	- 14 -
Figura 6.	Cuadro de Mando Integral.....	- 20 -
Figura 7.	Mapa estratégico genérico .....	- 21 -
Figura 8.	Estructura Organizativa de RECOPE .....	- 33 -
Figura 9.	Mapa de procesos empresariales y de apoyo de RECOPE S.A.....	- 37 -
Figura 10.	Propuesta de mapa estratégico para la Gerencia de Distribución y Ventas.....	- 86 -

---

## Resumen

El presente Trabajo Final de Graduación tiene como objetivo general proponer un Cuadro de Mando Integral, para la Gerencia de Distribución y Ventas de la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE), mediante el análisis de su planificación estratégica e indicadores, la cual permita mejorar el proceso para la toma de decisiones con el fin de cumplir los objetivos del Plan Estratégico Institucional 2016-2021.

RECOPE es una institución estatal, autónoma fundada en 1963 y designada por Ley en Costa Rica, para la importación, distribución y venta a granel de hidrocarburos y sus derivados. RECOPE cuenta con cinco niveles gerenciales: (1) Gerencia general, (2) Gerencia de Distribución y Ventas, (3) Gerencia de Administración y Finanzas, (4) Gerencia de Desarrollo y (5) Gerencia de Refinación. De estas cinco gerencias, se seleccionó la Gerencia de Distribución y Ventas, la cual tiene a su cargo el proceso sustantivo de la Empresa.

Este documento incluye: (1) la contextualización de la industria petrolera a nivel mundial, (2) la descripción de la empresa RECOPE, su estructura y proceso sustantivo; (3) un análisis situacional realizado en la Gerencia de Distribución y Ventas, donde se identificaron las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades; (4) y la propuesta de indicadores clave agrupados en un cuadro de mando integral siguiendo la metodología de Norton y Kaplan; así como las conclusiones y recomendaciones resultantes de la investigación.

Se espera que la propuesta brinde un instrumento valioso para la Gerencia de Distribución y Ventas, de manera que permita un gerenciamiento enfocado en indicadores clave, los cuales a su vez se encuentren alineados con la Planificación Estratégica Empresarial.

## Introducción

La Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE) es una institución estatal autónoma fundada el 1963, cuando la Asamblea Legislativa aprobó el contrato de Protección y Desarrollo Industrial y RECOPE se estableció como la primera industria nacional dedicada a la refinación y producción de productos derivados de petróleo, bajo las Ley N° 6588, Ley que Regula a la Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE) y Ley N° 7356, Monopolio a favor del Estado para la importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo, sus combustibles derivados, asfaltos y naftas.

Actualmente, RECOPE es la empresa responsable de la importación, distribución y venta a granel de combustibles y derivados de petróleo en Costa Rica. Dentro de los productos que distribuye se encuentran: Gasolina Superior (RON 95), Gasolina Plus 91 (RON 91), Diesel 50 (50 mg/kg azufre), Gas Licuado de Petróleo (GLP), Kerosene, Jet A-1, Av-Gas 100LL, asfalto AC-30, Emulsiones asfálticas catiónicas (CSS-1H y CRS-1), búnker, nafta pesada, gasóleo e IFOs marinos (RECOPE S.A., 2016).

RECOPE cuenta con cinco niveles gerenciales: (1) Gerencia general, (2) Gerencia de Distribución y Ventas, (3) Gerencia de Administración y Finanzas, (4) Gerencia de Desarrollo y (5) Gerencia de Refinación.

La Gerencia de Distribución y Ventas es la dependencia encargada de la distribución y venta a granel del combustible en Costa Rica, la cual se compone de un Gerente, tres Direcciones y ocho Jefes de Departamento. Por la actividad que desempeña, constituye uno de los procesos sustantivos del negocio de RECOPE, razón por la cual se seleccionó como unidad para desarrollar el presente estudio.

La propuesta surge a partir de una necesidad de la jefatura de planificación de RECOPE, la cual busca que los Gerentes puedan tener mecanismos para dar seguimiento diario de los procesos de negocio. RECOPE está valorando la posibilidad de implementar alguna herramienta informática que permita facilitar este proceso, sin embargo, se quiere primero tener

claras las necesidades de información para el apoyo en la toma de decisiones antes de incurrir en una inversión en tecnologías.

Se espera, como resultado de esta investigación, ofrecer a la Gerencia de Distribución y Ventas un Cuadro de Mando Integral que facilite la gestión administrativa y la toma de decisiones oportunas a nivel gerencial.

---

# Capítulo I

## Descripción de la industria del petróleo a nivel internacional y nacional

El presente capítulo contextualiza la industria del petróleo a nivel mundial, sus tendencias y retos para los próximos años. Además, presenta los fundamentos teóricos que servirán de base para el desarrollo de la presente investigación.

### 1.1 La industria del petróleo

La industria del petróleo revolucionó el desarrollo de otras industrias, tales como: automotriz, aeronáutica, naviera, entre otras de índole del transporte. Además, el auge de la industria petroquímica permitió la creación de nuevos materiales como plásticos, fibras sintéticas y otros, que permitieron la construcción de múltiples dispositivos que utilizamos hoy en día en nuestra vida cotidiana.

#### 1.1.1 Antecedentes e historia

El petróleo ha sido utilizado para propósitos de iluminación desde hace muchos años. Se tienen registros desde el año 500 A.C., donde los chinos utilizaron gas natural para calentar agua. Sin embargo, no fue hasta el año 1859 cuando el Coronel Edwin Drake realizó una perforación exitosa para encontrar petróleo en el noroeste de Pensilvania, lo cual desencadenó la investigación internacional para el uso industrial del petróleo. En aquellos días se utilizaban barriles de madera para almacenar el petróleo, unidad ampliamente utilizada hoy en día para el mercado petrolero (un barril = 159 L) (Devold, 2013).

Muy pronto, el petróleo empezó a desplazar la mayoría de los combustibles utilizados para el transporte, y el desarrollo de la industria automotriz en el siglo XIX adoptó los derivados del petróleo como combustible. Se empezó a utilizar gasolina para las aeronaves. También, aceites más pesados en las flotas navieras, logrando duplicar sus velocidades, lo cual significaba una ventaja militar vital. (Devold, 2013)

Después de la segunda guerra mundial, la industria metalúrgica y las técnicas de soldadura permitieron la construcción de tuberías que fueron utilizadas para la construcción de extensas líneas (gasoductos) para el transporte de gas natural. Al mismo tiempo, la industria petroquímica inició con la producción de plásticos. (Devold, 2013)

Con la aparición de los automóviles, los requisitos para los combustibles empezaron a ser más estrictos, lo que requirió la estandarización de los productos comerciables. Los procesos de refinación tuvieron que mejorarse para lograr productos con especificaciones más precisas. Las fracciones del crudo empezaron a clasificarse según su precio y los procesos industriales, de igual forma, se enfocaron en obtener productos de mayor valor en el mercado, por ejemplo hace un siglo se obtenía de 10-40% de gasolina a partir del crudo, hoy en día los procesos se han mejorado y alcanzan hasta un 70%. (Devold, 2013)

Los productos químicos (petroquímicos) derivados del petróleo y el gas natural son parte esencial de la industria química hoy en día. Sin embargo, son procesos industriales relativamente recientes (1940s), 80 años después de la perforación del primer pozo petrolero. La industria petroquímica tuvo su auge posterior a la segunda guerra mundial, donde se hizo necesario tener productos más ligeros y de mejor calidad para diferentes usos, desde industriales hasta médicos. (Devold, 2013)

El consumo acelerado de derivados de petróleo, trajo consigo la búsqueda mundial de nuevas fuentes, convencionales y no convencionales, así como la necesidad de un uso sostenible de fuentes fósiles para mitigar los impactos ambientales, que van desde contaminación local hasta el cambio climático global. (Devold, 2013)

### **1.1.2 Proceso de producción y distribución de combustibles**

Los procesos de producción y distribución de la industria del gas y petróleo, se clasifican de la siguiente forma:

- **Exploración:** incluye todas las actividades previas al desarrollo de un campo de extracción de petróleo, algunas de las tareas que incluye esta etapa son: prospección, sismicidad y perforación.

- **Upstream:** término que proviene del inglés, sin embargo, es ampliamente utilizado en la industria petrolera, cuyo significado es “aguas arriba”. Al igual que para las etapas sucesivas, se utilizan los términos midstream (etapa media) y downstream (“aguas abajo”). El “upstream” incluye a las instalaciones de producción y estabilización del petróleo y el gas. Las etapas de exploración y upstream comúnmente se agrupan bajo el término E&P (Exploración y producción).
- **Midstream:** Comúnmente definido como el tratamiento del gas, LNG (Gas Natural Licuado) y plantas de regasificación, así como sistemas de transporte como poliductos para derivados de petróleo o gas.
- **Downstream:** proceso de refinación y distribución de los productos finales.

La 0 presenta un resumen de las diferentes etapas descritas anteriormente.

**Figura 1. Proceso de producción y distribución de combustibles.**



Fuente: elaboración propia, basado en (Devold, 2013).

Una vez extraído el petróleo y trasladado a la refinería, se inicia el proceso de separación del mismo en las diferentes fracciones. Este proceso es conocido como destilación, y corresponde al calentamiento del petróleo para separar las diferentes fracciones de acuerdo a su punto de ebullición, siendo que las sustancias más livianas alcanzan la parte más alta de la torre de destilación y así sucesivamente hacia abajo van quedando los productos más pesados, hasta llegar un asfalto o búnker. (Devold, 2013).

En el proceso productivo se obtiene primero el gas licuado de petróleo, posteriormente, las naftas que servirán de base para la formulación de gasolinas, seguidamente el queroseno,

diesel, búnker y en el fondo queda el asfalto. Existen hoy en día nuevos procesos que permiten la obtención de productos de mayor valor a partir de búnker o asfaltos, procesos que involucran el rompimiento de moléculas por medio de temperatura, presión y procesos químicos. (Devold, 2013)

Una vez separadas las diferentes fracciones, se dirigen a procesos secundarios de mezclado o tratamiento para reducción de especies contaminantes y así obtener los productos finales que serán distribuidos para la operación de motores. (Devold, 2013)

Paralelo a la industria de refinación, existe la industria petroquímica, en la cual se utiliza el petróleo o el gas natural para generar productos diversos a través de procesos químicas complejas. Los productos petroquímicos se dividen en tres grupos, dependiendo de su estructura molecular:

- **Olefinas:** incluye etileno, propileno y butadieno, los primeros dos son importantes fuentes para la industria química y producción de plásticos, mientras que el butadieno permite producir caucho sintético.
- **Aromáticos:** incluye benceno, tolueno y xilenos. El benceno es utilizado en la industria de colorantes y detergentes. Tolueno se utiliza para la fabricación de explosivos. Los xilenos se utilizan para fabricar plásticos y fibras sintéticas.
- **Síntesis de gas:** es una mezcla de monóxido de carbono e hidrógeno, y son utilizados para producir metanol y amoníaco. El amoníaco es utilizado para producir fertilizantes y explosivos, y el metanol sirve como materia prima para la producción de otras sustancias químicas. (Devold, 2013)

### 1.1.3 Tendencias de la industria del petróleo

Las tendencias de la industria del petróleo están relacionadas con factores demográficos, socioeconómicos, políticos, el calentamiento global y acuerdos internacionales, nuevas tecnologías, energías alternativas, entre otros factores.

En este apartado se describen las principales tendencias en el mercado petrolero, sector de refinación, mercado del gas natural y los retos que enfrentará esta industria en los próximos años. (LUKOIL, 2013)

### 1.1.4 Industria del petróleo a nivel internacional

Algunos factores clave y que pueden proyectarse desde hoy hasta el 2025 son los siguientes:

- La demanda global de hidrocarburos líquidos continuará en crecimiento: El crecimiento mundial de la población y la clase consumidora respaldan el incremento. El principal consumo será en transporte de los países desarrollados.
- El incremento en la producción de petróleo en Norte América no llevará a un colapso en el precio internacional del crudo: nuevos métodos de extracción de petróleo tienen un éxito incierto, por lo que no se puede estimar la producción potencial de Estados Unidos de América. Factores como el balance que realiza la OPEC (Organización de Países Exportadores de Petróleo, por sus siglas en inglés) y la depreciación del dólar estadounidense son variables que pueden ayudar a estabilizar el precio del crudo a largo plazo. (LUKOIL, 2013)
- La industria de refinación europea está experimentando una crisis sistemática: el decrecimiento de importación de gasolinas por parte de Estados Unidos de América y el incremento de nuevas refinerías de alta tecnología y eficiencia en el Medio Este y Asia, continuarán teniendo un efecto negativo sobre los productores europeos. (LUKOIL, 2013)
- El consumo de gas natural, será mayor que el del petróleo: principalmente se da por el alto potencial de consumo que tiene China, mientras que Rusia y Europa continuarán con un consumo similar. (LUKOIL, 2013)
- Tendencia mundial para reducción de emisiones: el calentamiento global trae consigo la búsqueda de energías alternativas, vehículos más eficientes y políticas para la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>. (British Petroleum, 2016)

Lo mencionado anteriormente se basa los informes de (British Petroleum, 2016) y (LUKOIL, 2013). Las proyecciones son consistentes al comparar ambos informes y proyecciones para el sector, a pesar de contar con perspectivas globales distintas por su ubicación geográfica.

### **1.1.5 Principales países productores**

Dentro de los principales países productores de petróleo destacan:

- Estados Unidos de América
- Arabia Saudí
- Rusia
- China
- Canadá
- Iraq
- Emiratos Árabes
- Irán
- México
- Kuwait

Cabe mencionar que, a pesar de que estos países cuenten con reservas de petróleo, muchos deben exportar el crudo a otras naciones para su refinación (OPEC, 2016).

### **1.1.6 Principales países consumidores**

A continuación, se detallan los principales países consumidores de petróleo y sus derivados, basado en los datos del informe mensual (OPEC, 2016).

Dentro de los que destacan: Estados Unidos, China, Japón, India, Rusia, Arabia Saudí, Brasil, Alemania, Corea del Sur y Canadá (OPEC, 2016).

La siguiente Figura 2 muestra el consumo por trimestre para las diferentes regiones y países. En esta se observa que existe un leve crecimiento entre el consumo del año 2015 al 2016, así como el crecimiento en consumo que presentan los países asiáticos.

**Figura 2. Consumo mundial, 2016 (millones de barriles/día).**

Regiones y países	2015	1Q16	2Q16	3Q16	4Q16	2016	Cambio 2015/2016	
<b>América</b>	24.46	24.46	24.56	24.97	24.74	24.68	0.22	0.92
<b>Estados Unidos de América</b>	19.7	19.79	19.86	20.12	19.91	19.92	0.22	1.11
<b>Europa</b>	13.73	13.62	13.89	14.16	13.7	13.84	0.11	0.84
<b>Asia Pacífico</b>	8.03	8.57	7.63	7.59	8.09	7.97	-0.06	-0.71
<b>Total OECD</b>	<b>46.21</b>	<b>46.65</b>	<b>46.08</b>	<b>46.72</b>	<b>46.53</b>	<b>46.5</b>	<b>0.28</b>	<b>0.61</b>
<b>Otros Asia</b>	12.04	12.42	12.63	12.45	12.73	12.56	0.52	4.28
<b>India</b>	4.05	4.51	4.25	4.17	4.44	4.34	0.29	7.23
<b>Latinoamérica</b>	6.56	6.19	6.49	6.79	6.47	6.49	-0.07	-1.11
<b>Medio Este</b>	8.11	8.06	7.94	8.65	8.06	8.18	0.06	0.77
<b>África</b>	3.99	4.12	4.09	4.03	4.17	4.1	0.11	2.78
<b>Total DCs</b>	<b>30.71</b>	<b>30.8</b>	<b>31.15</b>	<b>31.92</b>	<b>31.42</b>	<b>31.33</b>	<b>0.62</b>	<b>2.01</b>
<b>FSU</b>	4.62	4.49	4.37	4.73	5.04	4.66	0.04	0.81
<b>Otros Europa</b>	0.67	0.68	0.64	0.68	0.77	0.7	0.02	3.57
<b>China</b>	10.95	10.83	11.45	11.09	11.53	11.23	0.28	2.52
<b>Total otras regiones</b>	<b>16.25</b>	<b>16.01</b>	<b>16.47</b>	<b>16.5</b>	<b>17.34</b>	<b>16.58</b>	<b>0.34</b>	<b>2.08</b>
<b>Total en el mundo</b>	<b>93.17</b>	<b>93.46</b>	<b>93.7</b>	<b>95.15</b>	<b>95.29</b>	<b>94.4</b>	<b>1.24</b>	<b>1.33</b>

Fuente: (OPEC, 2016)

## 1.2 La industria del petróleo en Costa Rica

En Costa Rica, la industria de petróleo es administrada por la empresa estatal Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE S.A.), mediante la figura de monopolio otorgada por la Ley 7356, que incluye: la importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo, sus combustibles derivados, asfaltos y naftas. Es importante mencionar Costa Rica no cuenta

con industria petroquímica ni de lubricantes, procesos asociados a la producción y refinación petrolera.

### **1.2.1 Proceso de distribución de combustible en Costa Rica**

El proceso de distribución de combustibles en Costa Rica inicia con la importación del petróleo, crudo o producto terminado. Actualmente y, desde el año 2011, la Refinería de Costa Rica se encuentra deshabilitada, en espera de una actualización, por esta razón actualmente sólo se importa producto terminado, es decir, combustible listo para sus diferentes usos. (Carmona, 2016)

Costa Rica importa producto a través de tres vías, dos de ellas de forma marítima y la tercera mediante transporte terrestre (vía cisternas):

- Puerto Moín (Marítimo), principal medio de importación
- Puerto caldera (búnker térmico)
- Terrestre: Paso Canoas y Peñas Blancas

El canal de importación dependerá de diferentes factores que incluyen: precio, disponibilidad de producto, cantidad requerida, conveniencia logística, factores climáticos u otros impredecibles como desastres naturales.

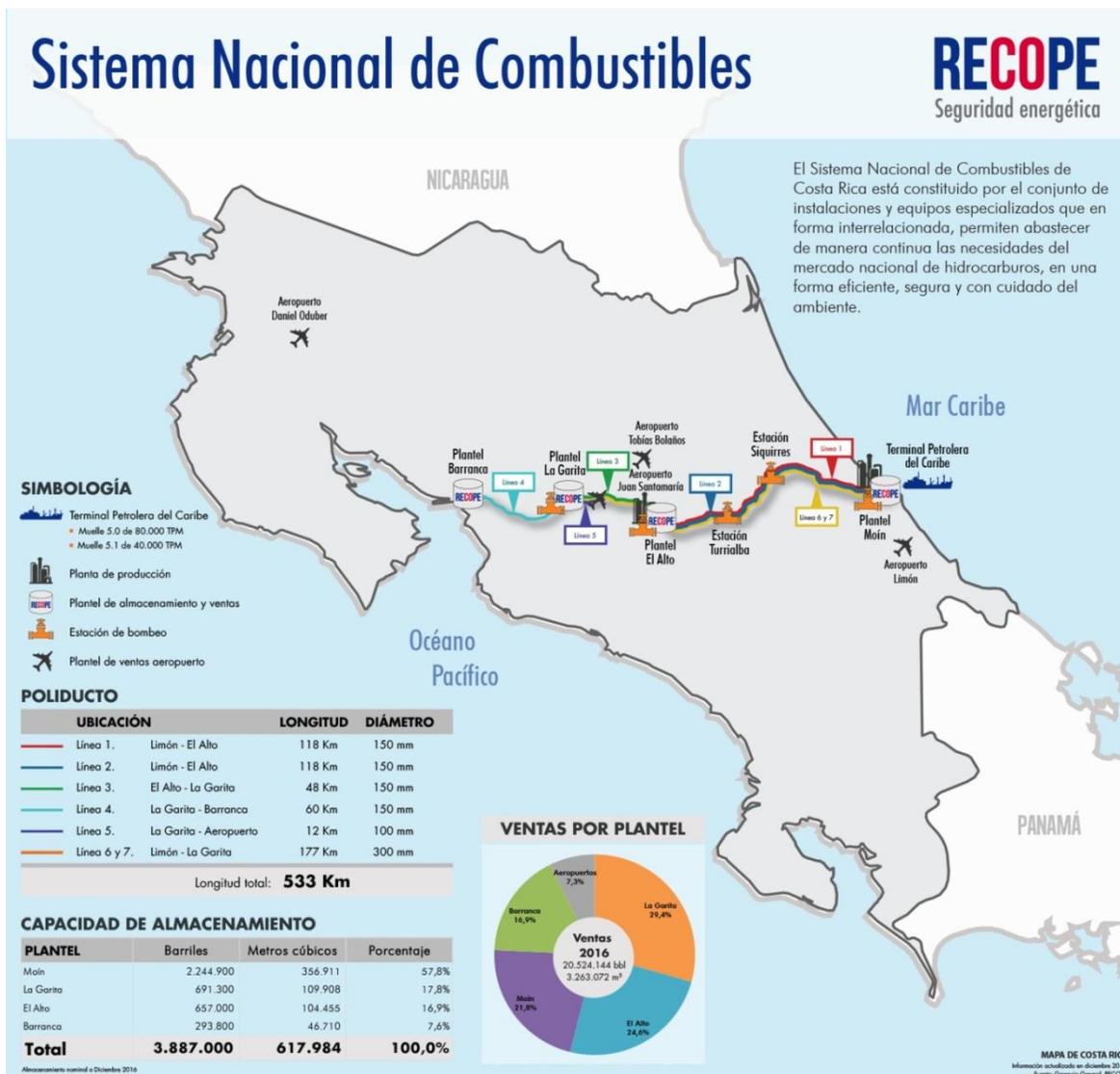
Una vez importado el producto el mismo ingresa en el proceso productivo de refinación o de preparación final según los requerimientos del país. Por ejemplo, es necesario agregar color a las gasolinas para diferenciarlas, así como un mejorador de conductividad al diesel, entre otras sustancias para cumplir con la normativa vigente. Este proceso se desarrolla principalmente en el plantel de RECOPE S.A ubicado en Moín, Limón. (Carmona, 2016)

La siguiente etapa es el proceso de transporte a los diferentes planteles del país, ubicados en: Cartago (Plantel El Alto), La Garita (Plantel La Garita), Barranca (Plantel Barranca), Limón (Aeropuerto de Limón), Alajuela (Aeropuerto Juan Santamaría), Pavas (Aeropuerto Tobías Bolaños) y Liberia (Aeropuerto Daniel Oduber) (ver Figura 3). El trasiego de los productos limpios (Gasolinas y Diesel) hacia estos sitios se realiza vía poliducto a los planteles: El Alto,

Garita, Barranca y Aeropuerto Juan Santamaría; y vía cisterna para los otros productos (asfalto, búnker, GLP y emulsión asfáltica) a los otros planteles. (RECOPE S.A., 2016)

Costa Rica cuenta con un sistema de poliducto (533 km) que atraviesa el país de costa a costa y distribuye hacia puntos estratégicos (ver Figura 3), como el Aeropuerto Juan Santamaría (RECOPE S.A., 2016). La Figura 3 resume el proceso de distribución antes mencionado.

Figura 3. Sistema Nacional de Combustibles



Fuente: (RECOPE S.A., 2016)

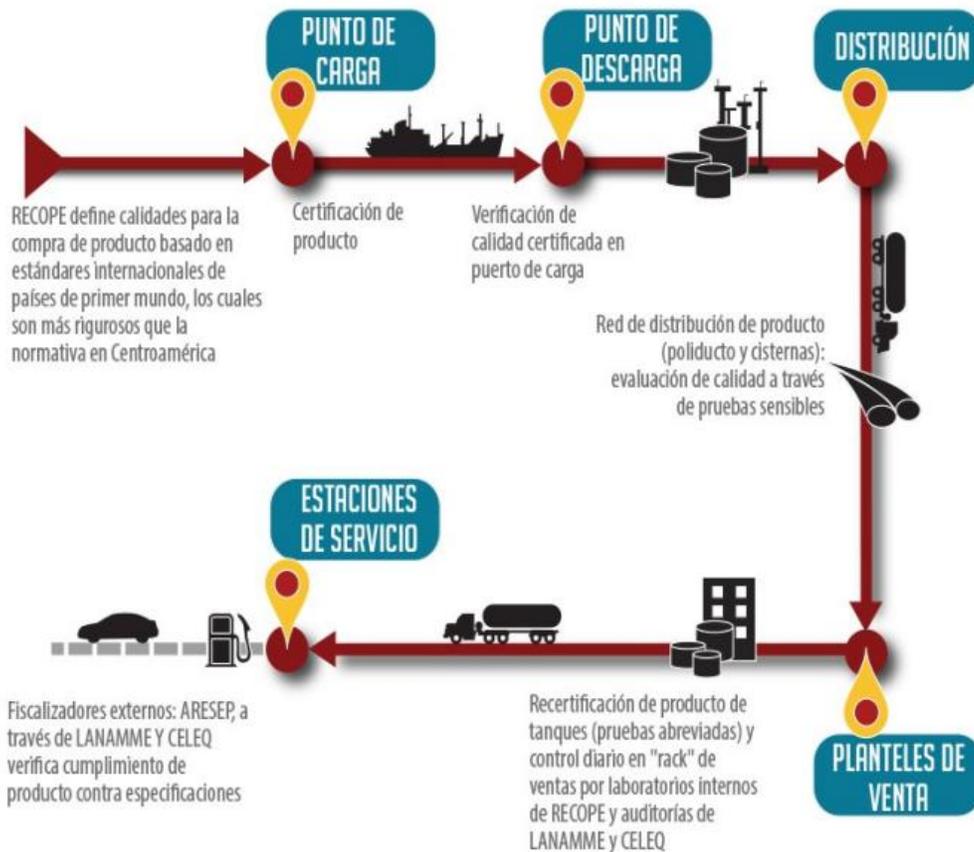
**Figura 4. Ubicación de principales estaciones de distribución de combustibles**



Fuente: (RECOPE S.A., 2016)

Posteriormente, se da la venta de producto a granel conforme al Decreto Ejecutivo 31257-MINAE. La venta se realiza en los planteles y aeropuertos citados anteriormente y de ahí se traslada hacia las estaciones de servicio o almacenadores de gas, dónde es distribuido al usuario final (Carmona, 2016). Las ventas nacionales de hidrocarburos en Costa Rica para el año 2015 fueron de 18.922.317 barriles. (RECOPE S.A., 2016)

Figura 5. Proceso de distribución de combustibles y controles de calidad



Fuente: (RECOPE S.A., 2015)

### 1.2.2 Tipos de derivados de petróleo que se expenden en Costa Rica

A continuación, se detallan los productos derivados de petróleo que se expenden en Costa Rica actualmente. Estos pueden clasificarse en cuatro categorías: uso para transporte, uso industrial, aviación y cementos asfálticos.

#### Combustibles para uso de transporte

- Gasolinas
  - Superior
  - Plus 91 (Regular)
- Diesel 50

---

### **Combustibles para uso industrial**

- Diesel (generación térmica)
- Queroseno
- Búnker C (Fuel oil)
- IFO-380 (combustible marino)
- Gas Licuado de Petróleo GLP (LPG)
- Gasóleo
- Nafta Pesada

### **Combustible de aviación**

- Jet A-1
- Av-Gas (100LL)

### **Cementos asfálticos**

- Asfalto AC-30
- Emulsiones asfálticas
  - CRS-1
  - CSS-1H (RECOPE S.A., 2015)

### **1.2.3 Entes de fiscalización**

Una etapa importante en la distribución de combustibles es garantizar la calidad y cantidad que llega al usuario final. Con este fin, mediante Ley 7593 se creó la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), que además de verificar la calidad y cantidad de los combustibles que se distribuyen, es la entidad encargada de fijar las tarifas para cada uno de ellos.

ARESEP realiza controles periódicos durante las etapas de distribución, tanto de venta a granel como venta al detalle y aeropuertos. La calidad de los productos nacionales se establece en reglamentos tanto nacionales como acuerdos Centroamericanos y ARESEP debe velar porque la misma se mantenga y cumpla con la normativa a lo largo de todo el proceso de distribución.

ARESEP a su vez, subcontrata dos Laboratorios Nacionales para verificar la calidad de los combustibles, el Centro de Investigación en Electroquímica y Energía Química de la Universidad de Costa Rica (CELEQ); y para garantizar la calidad de los asfaltos y emulsiones, el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME).

El programa de calidad consiste en la toma de 2 muestras de todos los productos en cada una de las plantas del distribuidor mayorista y en al menos 2 muestras al año en las Estaciones de Servicio o venta al detalle.

En caso de incumplimientos, la Ley establece diferente grado de sanciones que van desde equis cantidad de salarios mínimos hasta la pérdida de la concesión de distribución. (ARESEP, 2016)

### **1.3 Marco teórico**

En esta sección se detallan los aspectos teóricos en los cuales se fundamenta la presente investigación, iniciando con la importancia de la estrategia en la administración pública, dado que el presente trabajo se desarrolla sobre una Gerencia de un organismo gubernamental; continuando con la definición de la planificación estratégica, objetivos, indicadores, misión y visión; para concluir con las cuatro perspectivas (financiera, clientes, procesos y recurso humano) planteadas por (Kaplan & Norton, 2002).

#### **1.3.1 La estrategia y su importancia en la administración pública**

En los últimos años, los gobiernos se enfrentan a una ciudadanía con mayor educación, lo que trae consigo algunos retos en relación a la transparencia de la gestión y medición de resultados, entre otros. La gestión de la económica estatal debe realizarse basada en la eficacia y eficiencia, y es por ello que el uso de estrategias y herramientas de gestión empresarial han venido implementándose en la administración pública como organismos no lucrativos. (Barros da Silva Filho & Rodríguez González, 2004)

### **1.3.2 Planificación estratégica**

La planificación estratégica es una herramienta que permite que las organizaciones identifiquen y hagan los cambios necesarios para medir el desempeño de la organización y como ella se mueve a través de su visión y misión. Para el desarrollo de una planificación estratégica, se deben identificar los procesos de la organización, establecer objetivos e indicadores que permitan medir el desempeño. Todos los objetivos y procesos deben estar alineados con la visión de la empresa y debe ser revisada periódicamente. (Wells)

### **1.3.3 Los objetivos estratégicos**

Lo que se mide es lo que se logra. Desde la era industrial la medición se ha realizado a través de indicadores financieros, sin embargo, hoy en día se requiere de la medición de otras variables para garantizar la permanencia en el mundo actual de los negocios. Algunas empresas, también han prestado atención a las mediciones de los procesos productivos, sin embargo, para alcanzar un desarrollo integral se requiere de la evaluación simultánea de diferentes procesos y etapas. (Kaplan, 2010)

Por lo anterior, es necesario que las empresas definan sus objetivos estratégicos, en función a su visión y misión, y puedan medirlos desde las diferentes perspectivas que plantean. (Kaplan & Norton, 2002)

Los objetivos estratégicos deben formularse de forma tal que representen una discontinuidad en la actuación de la empresa, es decir, una forma desafiante de mejorar el desempeño de la empresa. Para establecer los objetivos se pueden utilizar diferentes técnicas, sin embargo, una de las más comunes es el “Benchmarking” o comparación con el mercado, la cual permite analizar el entorno en función a lo que realiza la empresa de interés, y con base en ello imitar aquello en lo que se debe mejorar para mantener la competitividad o alcanzar una mejora significativa de a nivel específico o general en la organización. (Kaplan & Norton, 2002)

### **1.3.4 Análisis situacional: FODA**

El análisis situacional permite identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas presentes en una organización, para con base en ellas trazar una planificación estratégica que

permita mantener las fortalezas, aprovechar las oportunidades, fortalecer las debilidades y preparar a la organización para que las posibles amenazas no afecten o sus consecuencias sean mucho menores de lo que serían en un escenario sin preparación. Es decir, es un documento que permite prever situaciones futuras a través de indicadores presentes. (Ramírez Rojas, 2009)

Se considera una fortaleza aquellos elementos que brindan una ventaja competitiva a la organización y que si se logra mantener permitirá un crecimiento. Por otro lado, una debilidad es una carencia o donde la organización tiene bajos niveles de desempeño y la hace vulnerable. Las debilidades constituyen un obstáculo para la consecución de los objetivos propuestos. Las oportunidades son aquellas condiciones potenciales del entorno que pueden beneficiar a la organización, permiten si son aprovechadas sobre pasar los objetivos planteados. Por último, se encuentran las amenazas que son condiciones adversas que ponen en riesgo la ejecución de los objetivos establecidos y crean una condición de incertidumbre o inestabilidad. Es importante reconocer de manera oportuna las amenazas, para tomar acciones que permitan mitigar sus efectos negativos sobre la organización. (Ramírez Rojas, 2009)

### **1.3.5 Indicadores de gestión**

Los indicadores para el Cuadro de Mando Integral deben ser establecidos por los directivos con una visión de 3 a 5 años plazo (Kaplan & Norton, 2002). Deben establecerse indicadores para cada una de las perspectivas planteadas por (Kaplan & Norton, 2002) y, de esta forma, podrá medirse de forma integral el desempeño de la organización.

### **1.3.6 El Cuadro de Mando Integral (CMI)**

En el pasado, el enfoque empresarial se limitaba a los indicadores financieros como medida de desempeño organizacional, sin embargo, se dejaba de lado aspectos relacionados con indicadores no monetarios, pero necesarios para el éxito de las organizaciones. En 1992, Kaplan y Norton, desarrollaron el concepto de Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced Scorecard (BSC) como una herramienta de medición de la gestión de las organizaciones.

### 1.3.7 Concepto del Cuadro de Mando Integral (CMI)

El Cuadro de Mando Integral (CMI o Balanced Scorecard) permite integrar procesos organizacionales de diferente índole mediante “el equilibrio entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores previsionales e históricos y entre perspectivas de actuación internas y externas”, como lo mencionan (Kaplan & Norton, 2002).

Los indicadores, financieros y no financieros, se evalúan mediante cuatro perspectivas:

- a) la financiera
- b) la del cliente
- c) la del proceso interno
- d) la de formación y crecimiento.

El balance se logra al identificar las actividades críticas de creación de valor cada perspectiva, mientras se mantiene el interés en el corto plazo a través de la perspectiva financiera, pero revela los indicadores de gestión para una actuación financiera y competitiva a largo plazo (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010).

Tal y como indican (Kaplan & Norton, 2002), “El Cuadro de Mando Integral pone énfasis, en que los indicadores financieros y no financieros deben formar parte del sistema de información para empleados en todos los niveles de la organización”, lo que hace énfasis en que todos los empleados deben estar identificados con los objetivos estratégicos de la organización y saber que sus acciones pueden afectar o beneficiar directamente la consecución de los mismos.

En síntesis, el Cuadro de Mando Integral desarrolla e interrelaciona indicadores clave de desempeño, tal y como lo resume la Figura 6, siendo que los objetivos e indicadores de cada perspectiva del Cuadro de Mando Integral se ven impulsados y dirigidos por la visión y estrategia de la empresa.

**Figura 6. Cuadro de Mando Integral (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010)**



Fuente: (Kaplan & Norton, 2002)

### 1.3.8 Mapa estratégico

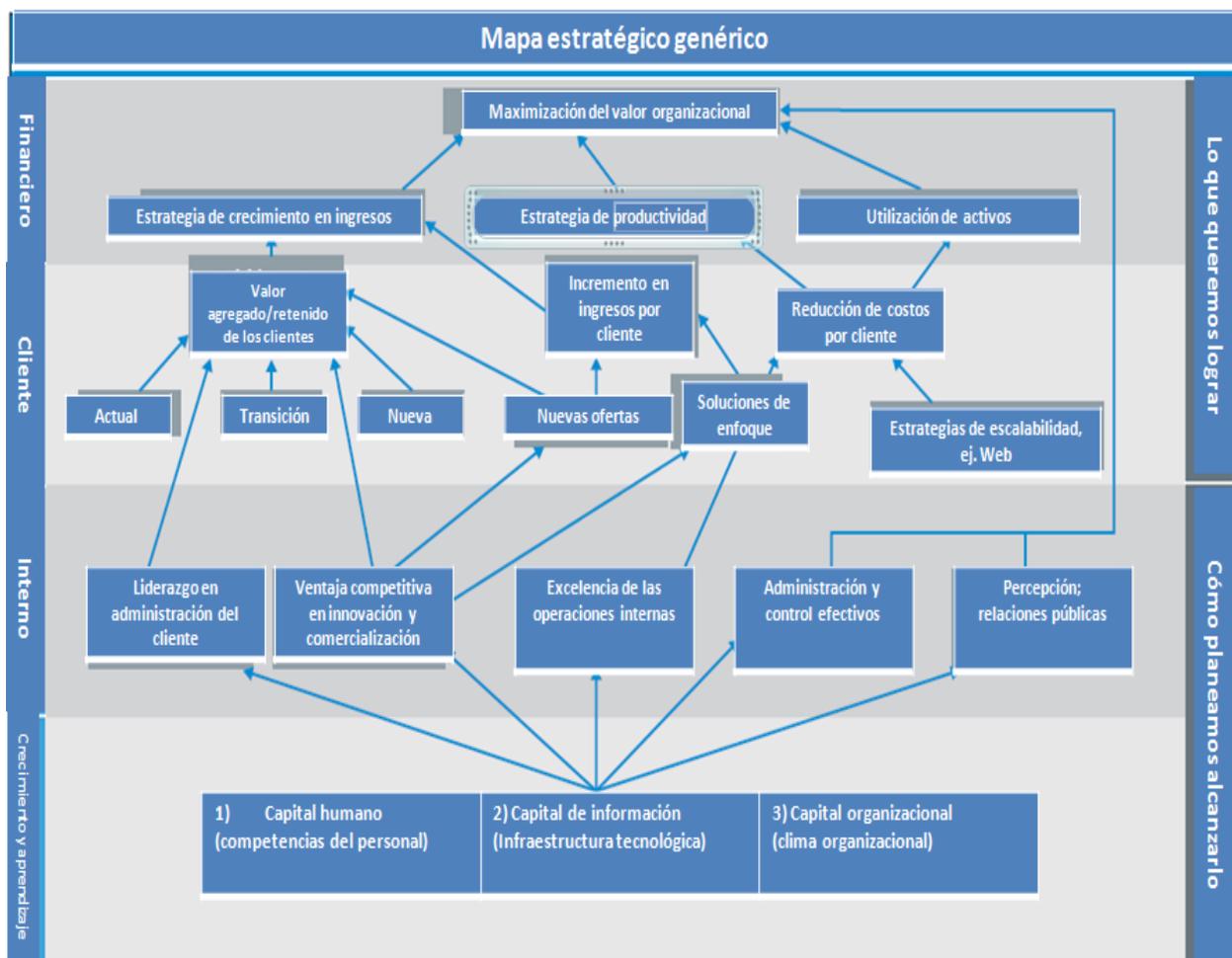
La mayoría de las organizaciones cuenta con ejercicios de planificación bien elaborados, pero comúnmente se observa una desconexión entre las etapas de planificación y ejecución. Por ello, la habilidad de concientizar en cascada sobre la misión, visión y los valores centrales se convierte en un reto para la mayoría de las organizaciones. (CGMA Tool, 2012)

Dado lo anterior, (Kaplan & Norton, 2002) propusieron una forma gráfica de visualizar la interrelación entre las diferentes etapas, de manera que pueda observarse de forma simple el

cómo la organización puede traducir su estrategia en acciones que conlleven al aumento de la productividad o al crecimiento de la organización.

La Figura 7 presenta un ejemplo de mapa estratégico genérico, que interrelaciona las diferentes perspectivas planteadas por (Kaplan & Norton, 2002) con lo que se quiere lograr a través de cómo se planea hacerlo:

**Figura 7. Mapa estratégico genérico**



Fuente: (CGMA Tool, 2012)

### **1.3.9 Perspectiva financiera**

Esta perspectiva mantiene el enfoque tradicional de medición de la rentabilidad, y permite evaluar desde el punto de vista financiero, la rentabilidad mínima aceptable y su posible mejora en relación a los objetivos financieros.

### **1.3.10 Perspectiva del cliente**

Esta perspectiva permite a la Alta Gerencia, diseñar una estrategia de valor para el cliente basa en el mercado, la cual proporcionará rendimientos financieros a largo plazo.

### **1.3.11 Perspectiva del proceso interno**

Consisten en la identificación de los procesos internos, en los cuales la organización debe ser excelente. Se diferencia del enfoque tradicional, precisamente en que identifica aquellos procesos claves, en los que la organización debe fijar su atención para generar valor a la organización.

### **1.3.12 Perspectiva de la formación y el crecimiento**

Esta perspectiva identifica la infraestructura que debe tener la empresa para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. Se basa en tres pilares fundamentales: personas, sistemas y procedimientos; y busca identificar los vacíos que hay entre estos tres pilares, para proyectar las áreas a mejorar y garantizar el crecimiento futuro. (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010)

### **1.3.13 Importancia del Cuadro Mando Integral (CMI)**

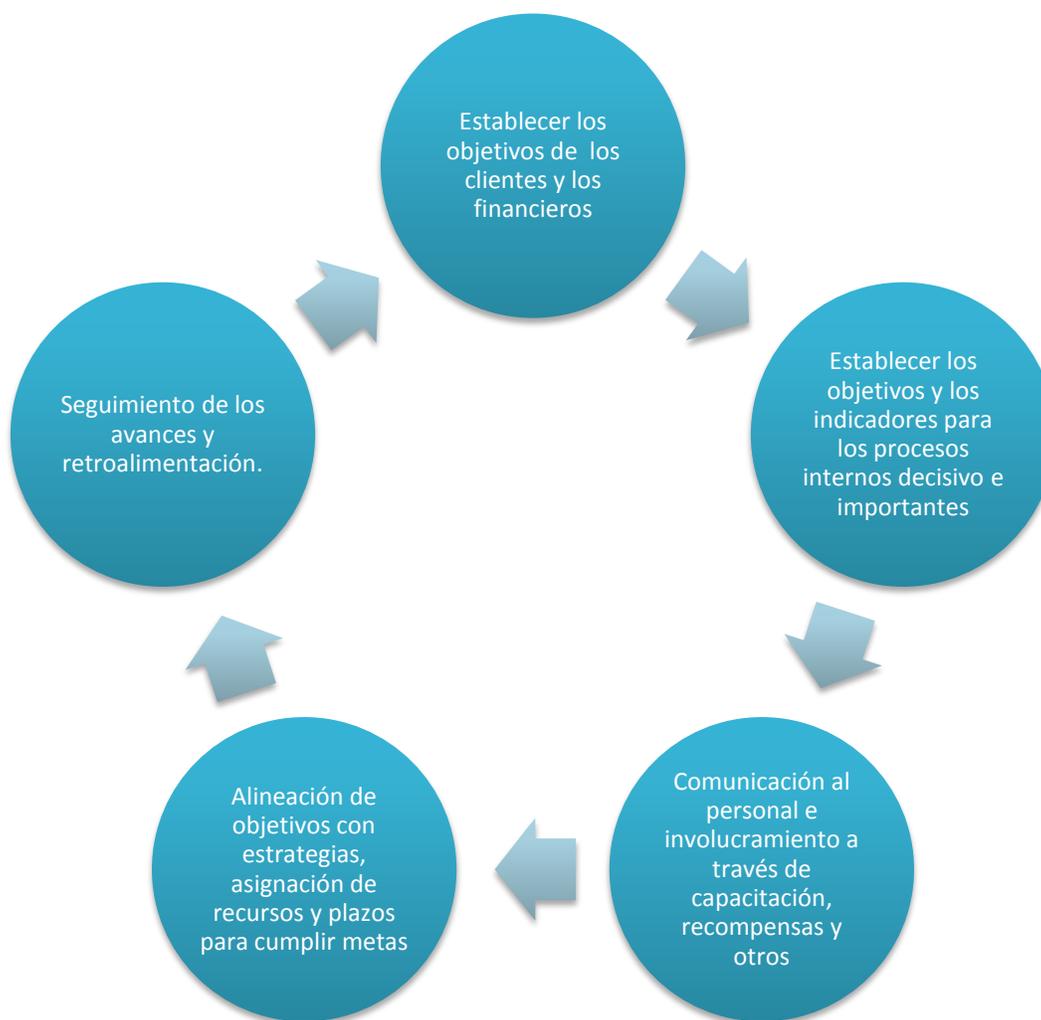
La medición integral de la gestión permite llevar a cabo procesos de gestión decisivos, tales como:

1. Traducir en acciones la visión y la estrategia empresarial
2. Comunicar y vincular con los objetivos e indicadores al personal de todos los niveles
3. Alinear las iniciativas estratégicas con los objetivos e indicadores
4. Formar nuevas estrategias

5. Recibir mayor retroalimentación (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010)

El Cuadro de Mando Integral pretende generar un sistema cíclico de gestión y toma de decisiones, tal y como se muestra en la Figura 8:

**Figura 8. Sistema de gestión y de toma de decisiones.**



Fuente: Elaboración propia, basada en (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010)

### **1.3.14 Etapas de diseño e implementación de un Cuadro de Mando Integral (CMI)**

Al diseñar e implementar un cuadro de mando integral, se debe conocer de previo que aún cuando se tenga el mejor diseño de CMI, este no transformará de inmediato a la organización. Para lograrlo, el CMI se debe transformar en la piedra angular de la administración, para todos los procesos que lleven a la toma de decisiones (Niven, 2002). Los pasos a seguir para el diseño de la propuesta de CMI se basan en (Kaplan, 2010) y se detallan a continuación:

#### **1.3.14.1 Preparación del proyecto**

Constituye la primera etapa para asegurar el éxito del proyecto, mediante: el compromiso de los involucrados, la disminución de la resistencia al cambio, la definición de recursos (humanos, financieros y otros), el plan de comunicación, selección de equipo de trabajo, entre otros.

#### **1.3.14.2 Clarificación de la estrategia de negocios**

En esta etapa se analiza la estrategia actual de la empresa en función a su misión, visión y plan estratégico. Adicionalmente, se evalúa su concordancia con las funciones sustantivas desarrolladas.

#### **1.3.14.3 Identificación de las prioridades estratégicas y objetivos**

Consiste en la identificación de los objetivos estratégicos del negocio, y su alineación con la visión y misión empresarial, para la elaboración de un mapa estratégico, y así identificar las relaciones de los objetivos estratégicos con las cuatro perspectivas de (Kaplan & Norton, 2002).

#### **1.3.14.4 Selección de indicadores clave de desempeño**

En esta etapa se comparan los indicadores obtenidos, se agrupan y se priorizarán según la importancia en relación la estrategia. Se establecen los mecanismos de medición, así como sus posibles responsables. Además, se identificarán diferencias entre los procesos existentes,

deseables y la infraestructura de Tecnologías Informáticas (TI).(Papalexandris, Ioannou, Prastacos, & Soderquist, 2005)

#### **1.3.14.5 Identificación de iniciativas estratégicas**

En esta etapa se identifican las acciones necesarias para alcanzar los objetivos estratégicos propuestos. Además, se realiza un estimado del presupuesto requerido para su realización(Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010).

#### **1.3.14.6 Elaboración de la matriz CMI**

En esta etapa se realiza el diseño de la matriz CMI, basado en la información recopilada en las etapas anteriores.

#### **1.3.14.7 Desarrollo del Plan de Implementación del CMI**

En esta etapa se desarrolla una propuesta de Cuadro de Mando Integral.

#### **1.3.14.8 Implementación del CMI y Revisión formal de la implementación**

Una vez generado el diseño de Cuadro de Mando Integral, debe ser validado contra el plan estratégico empresarial y los altos directivos.

La información vista en este capítulo permite tener una visión amplia de la industria del petróleo y sus implicaciones en los mercados mundiales, además, establece las bases teóricas para el desarrollo de la presente investigación, basado en el concepto de Cuadro de Mando Integral desarrollado inicialmente por Norton y Kaplan. En el siguiente capítulo, se contextualizará a la empresa RECOPE en el marco de la distribución de combustibles.

---

## Capítulo II

### Descripción de la situación actual de la Gerencia de Distribución y Ventas

En este capítulo se contextualiza a la Gerencia de Distribución y Ventas, las características del entorno de operación y sus funciones dentro de la estrategia de la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. como empresa autorizada por Ley para la importación y comercialización de hidrocarburos en Costa Rica. Además, se presentan las acciones que ha tomado actualmente la empresa en relación a su planificación, evaluación de fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades, y gestión estratégica.

#### **2.1 Refinadora Costarricense de Petróleo**

##### **2.1.1 Antecedentes e historia**

La Refinadora Costarricense de Petróleo, RECOPE S.A., fue constituida mediante escritura pública el 16 de diciembre de 1961 como sociedad privada. De esta manera, RECOPE se estableció como la primera industria nacional dedicada a la refinación y producción de productos derivados de petróleo. En 1963, se inició la construcción de la refinería en Moín, Limón y concluyó en 1967.

RECOPE tenía una participación del 15 % de las acciones, mientras que Allied Chemical el restante. En 1974, RECOPE adquirió el 100 % de las acciones de la refinería, por un monto de \$1 dólar. En 1975, por Decreto Ejecutivo se nacionalizó la distribución de combustibles, y se prohibió a RECOPE la distribución al detalle, responsabilidad que se trasladó a las estaciones de servicio. Posteriormente, desarrolló cuantiosos proyectos que hoy constituyen el Sistema Nacional de Combustibles: planteles de distribución y venta (Moín, El Alto, La Garita, Barranca, planteles de venta en los aeropuertos Juan Santamaría, Daniel Oduber, Tobías Bolaños y Limón), líneas de poliducto de 533 kilómetros de tubería que van de costa a costa y permiten un trasiego seguro de los productos y la disminución de cisternas en carretera.

Actualmente, RECOPE es la empresa responsable de la importación, distribución y venta a granel de combustibles y derivados de petróleo en Costa Rica. Dentro de los productos que distribuye se encuentran: Gasolina Superior (RON 95), Gasolina Plus 91 (RON 91), Diésel 50 (50 mg/kg azufre), Gas Licuado de Petróleo (GLP), Kerosene, Jet A-1, Av-Gas 100LL, asfalto AC-30, Emulsiones asfálticas catiónicas (CSS-1H y CRS-1), búnker, nafta pesada, gasóleo e IFOs marinos (RECOPE S.A., 2016).

### **2.1.2 Importancia en el desarrollo nacional**

La energía es un componente importante para el desarrollo económico de un país. RECOPE ha permitido la refinación y distribución de hidrocarburos desde su fundación sin margen de lucro, y convirtiéndose en uno de los principales recaudadores de impuestos a nivel nacional. Hoy en día, los derivados de petróleo constituyen el principal componente de la matriz energética nacional, por ello asegurar su abastecimiento en condiciones competitivas y ambientalmente responsable se convierte en un elemento fundamental de la seguridad energética nacional y hace que esta empresa deba adaptarse a los estándares de eficiencia y eficacia mundial. (RECOPE S.A. Plan Estratégico, 2016)

### **2.1.3 Aspectos estratégicos de la empresa**

Para el desarrollo de este apartado se entrevistó a la Licda. Pilar Flores Piedra, Jefa del Departamento de Planificación Empresarial. Según indica la Licda. Flores, en el año 2015, RECOPE formuló su plan estratégico 2016-2021, mediante la participación de la junta directiva, presidencia ejecutiva, gerencias, direcciones y puestos clave dentro de la organización.

Una de las primeras etapas consistió en la revisión de la misión y visión vigente al 2015, donde se buscó que el marco filosófico se ajustara a las nuevas tendencias nacionales y a la actualidad que enfrenta la Empresa (Flores Piedra, 2017).

Para el año 2015, la misión y visión vigentes eran las siguientes:

### **Misión (al año 2015)**

“Abastecer los combustibles requeridos por el país, mediante la administración del monopolio del Estado de la importación, refinación y distribución al mayoreo de combustibles, asfalto y naftas; para promover el desarrollo del país”. (Flores Piedra, 2017)

### **Visión (al año 2015)**

“Ser un pilar de la competitividad de Costa Rica”(Flores Piedra, 2017).

Una vez realizada una revisión de los aspectos que debe contener la misión y visión de una empresa, los participantes llegaron a la conclusión de que era necesaria una reformulación del marco filosófico. En primer lugar, se identificó a la energía como un componente fundamental para el crecimiento económico y de prosperidad social, por lo que asegurar su abastecimiento constituía un aspecto clave en la misión empresarial. Por otro lado, para contextualizar la visión, se basaron en el VII Plan Nacional de Energía 2015-2030, donde Costa Rica definió una ruta hacia los combustibles limpios, para reducir las emisiones producto de su uso y desarrollar las energías alternativas.

Producto del análisis descrito anteriormente, se definió el siguiente marco filosófico:

#### **2.1.3.1 Misión de la empresa**

“Somos la Empresa que contribuye a la seguridad energética y al desarrollo de Costa Rica garantizando el abastecimiento de combustibles, asfaltos y naftas, con excelencia empresarial y calidad, de forma social y ambientalmente responsable.”

#### **2.1.3.2 Visión de la empresa**

“Ser referente para la competitividad y desarrollo del país, por la efectividad del Sistema Nacional de Combustibles, la incorporación de combustibles alternativos más limpios y la innovación.”

### 2.1.3.3 Objetivos

Dentro del plan estratégico 2016-2021, RECOPE definió sus objetivos en función de seis perspectivas: 1) Financiera, 2) Responsabilidad social, 3) Procesos y sistemas internos, 4) Formación y crecimiento, 5) Viabilidad política y 6) Cliente/Beneficiario. Para cada una de ellas estableció un objetivo general con tres objetivos específicos, los cuales se detallan a continuación:

#### **Objetivo financiero:**

Garantizar la sostenibilidad financiera para cumplir con la Misión y Visión de la Empresa.

A través de los siguientes objetivos específicos:

- Garantizar el equilibrio financiero con solidez y eficiencia.
- Asegurar el uso racional y eficiente de los recursos disponibles en todas las áreas de la Empresa.
- Asegurar el financiamiento oportuno de los proyectos de inversión, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, Plan Nacional de Energía y el Plan Estratégico de RECOPE.

#### **Objetivo de responsabilidad social:**

Garantizar la seguridad energética en materia de combustibles, asfaltos y naftas con productos de alta calidad que satisfagan las necesidades de los consumidores y contribuyan a mejorar la salud pública y cuidado del ambiente.

A través de los siguientes objetivos específicos:

- Contribuir al desarrollo económico y social protegiendo el ambiente y la salud de la sociedad costarricense con operaciones seguras y productos de calidad
- Optimizar y modernizar el Sistema Nacional de Combustibles por medio de la importación, producción y distribución de productos que satisfagan la demanda en condiciones competitivas.

- Contribuir de manera efectiva a la diversificación de la matriz energética hacia combustibles más limpios en cumplimiento de los Planes Nacionales de Desarrollo y de Energía.

**Objetivo de procesos y sistemas internos:**

Garantizar procesos y sistemas simples y efectivos para lograr una organización modelo de excelencia.

A través de los siguientes objetivos específicos:

- Garantizar la calidad de los productos y servicios de los procesos y sistemas fundamentales, estratégicos y de apoyo críticos para el desarrollo de la Empresa, mediante la innovación y la mejora continua.
- Lograr la normalización y sistematización de los procesos y sistemas fundamentales, estratégicos y de apoyo críticos de la Empresa.
- Asegurar la continuidad de los procesos y sistemas críticos del negocio por medio de la gestión efectiva del riesgo.

**Objetivo de formación y crecimiento**

Contar con el capital humano idóneo, que posea las competencias para cumplir con la Misión y alcanzar la Visión Empresarial, propiciando el clima laboral para un desempeño óptimo.

A través de los siguientes objetivos específicos:

- Garantizar la atracción, desarrollo y retención de las personas idóneas para cumplir la Misión y Visión Empresarial.
- Desarrollar un Modelo de Gestión de personas por competencias que incentive el crecimiento y evolución permanente de la Empresa.
- Propiciar un ambiente laboral idóneo para el cumplimiento de los objetivos empresariales, que genere el compromiso efectivo de los colaboradores.

### **Objetivo de viabilidad política**

Contar con el apoyo y reconocimiento de los actores clave sobre la importancia de RECOPE en el entorno nacional, para cumplir con la Misión y Visión de la Empresa.

A través de los siguientes objetivos específicos:

- Alcanzar el apoyo de los actores clave para la aprobación oportuna de las iniciativas de ampliación de los objetivos funcionales de la Empresa, legalmente establecidos, para suministrar combustibles con fuentes alternativas de energía.
- Garantizar el apoyo político de actores clave para la aprobación e implementación efectiva de un marco normativo moderno que mejore la efectividad de las operaciones empresariales y potencie el impacto social de RECOPE.
- Lograr el alineamiento de intereses y sinergias, mediante canales de comunicación efectivos con los entes reguladores así como alianzas con diferentes grupos de interés, para el logro de los planes de desarrollo empresarial.

### **Objetivo de cliente/beneficiario**

Garantizar la satisfacción de las expectativas y requerimientos de los clientes directos, indirectos y beneficiarios, a través de los siguientes objetivos específicos:

- Lograr elevados niveles de satisfacción de nuestros clientes directos e indirectos, mediante el abastecimiento de productos y servicios con alto valor agregado.
- Garantizar el posicionamiento empresarial de RECOPE, alcanzando niveles de exigencia en su accionar, entregando una oferta de valor a los clientes directos, indirectos y beneficiarios.
- Garantizar la comunicación efectiva con los clientes directos, indirectos y beneficiarios. (RECOPE S.A. Plan Estratégico, 2016)

#### **2.1.3.4 Valores**

RECOPE definió cuatro valores esenciales para su gestión, los cuales son: integridad, compromiso, servicio al cliente y trabajo en equipo. Como se puede observar, los primeros dos

hacen referencia al individuo, mientras que los siguientes a la colectividad.(RECOPE S.A. Plan Estratégico, 2016)

#### **2.1.4 Estructura organizacional**

La estructura organizacional vigente en RECOPE fue aprobada en el año 2011 por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), mediante oficio DM-342-11.

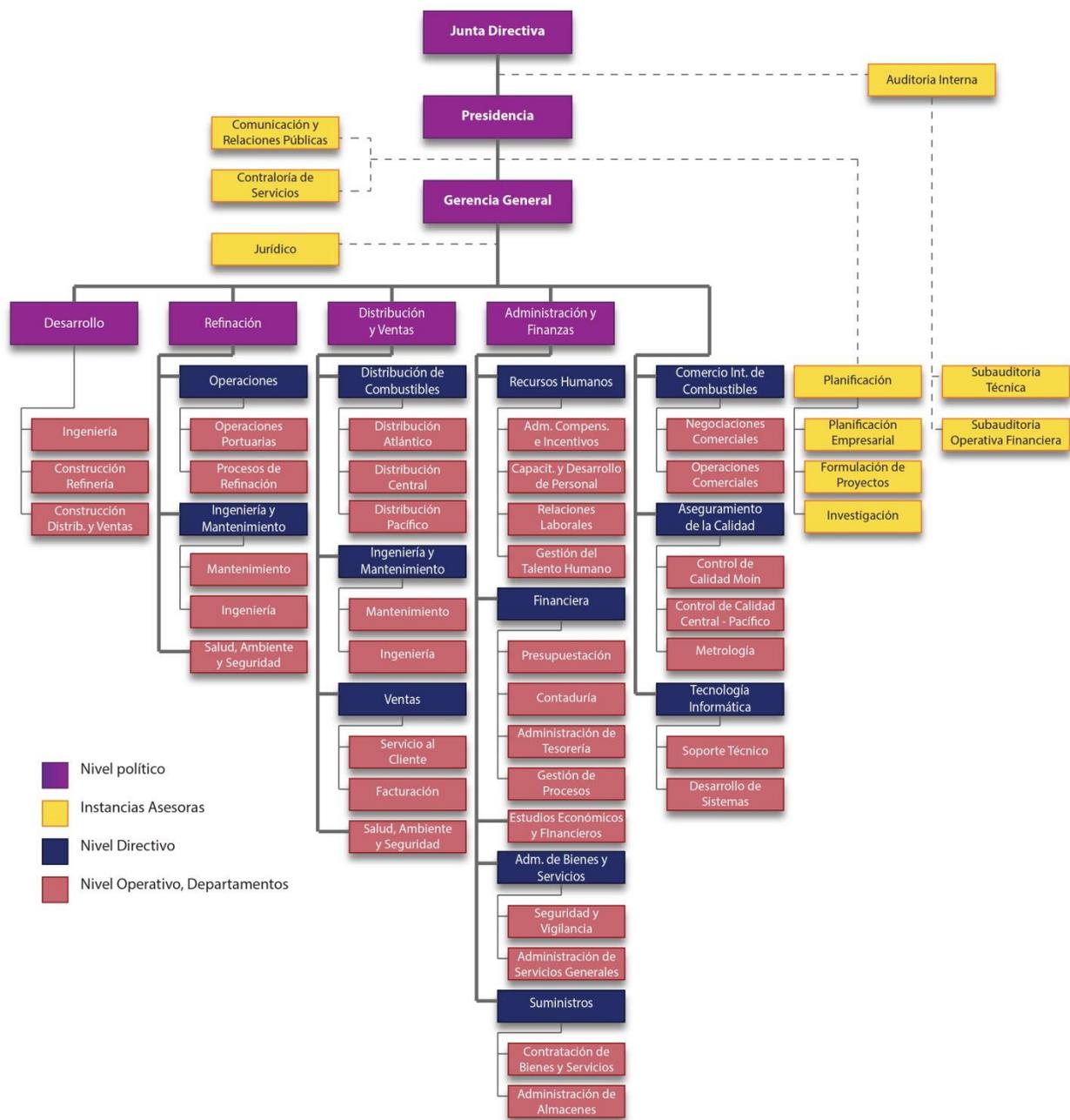
RECOPE, tiene a su cabeza la Junta Directiva, de la cual depende directamente la Auditoría Interna y la Presidencia. A la Presidencia responde directamente la Gerencia General, la Dirección de Planificación, el Departamento de Comunicación y Relaciones Públicas y la Contraloría de Servicios.

La Gerencia General tiene a su cargo cuatro gerencias: (1) Gerencia de Distribución y Ventas, (2) Gerencia de Administración y Finanzas, (3) Gerencia de Desarrollo y (4) Gerencia de Refinación. Además, tiene bajo su responsabilidad las direcciones de: Comercio internacional de Combustibles, Aseguramiento de la Calidad y Tecnología informática. (RECOPE S.A. Manual de Organización, 2014)

A continuación, se presenta el organigrama de la organización y se detallan las principales funciones de cada una de las gerencias:

### 2.1.4.1 Organigrama

Figura 9. Estructura Organizativa de RECOPE



Fuente: (RECOPE S.A., 2016)

#### **2.1.4.2 Gerencia de Desarrollo**

La Gerencia de Desarrollo coordina las actividades de tres departamentos: Ingeniería, Construcción Refinería y Construcción Distribución y Ventas. Su principal objetivo es desarrollar la infraestructura para satisfacer el almacenamiento y demanda de combustibles, a mediano y largo plazo. Constituye un servicio de apoyo para la Empresa.

Dentro de sus funciones se encuentran:

- Formulación de presupuesto de inversiones.
- Administrar proyectos de infraestructura y su riesgo.
- Ejecutar proyectos para satisfacer la demanda nacional de combustibles.
- Elaborar estudios de impacto ambiental de los proyectos de infraestructura.(RECOPE S.A. Manual de Organización, 2014)

#### **2.1.4.3 Gerencia de Administración y Finanzas**

La Gerencia de Administración y Finanzas consta de cuatro direcciones: Recursos Humanos, Suministros, Financiera y Administración de Bienes y Servicios. El objetivo principal de esta Gerencia es brindar servicios de apoyo administrativo y financiero a las distintas dependencias de la Empresa.

Dentro de sus funciones destacan:

- Gestionar financiamiento para dotar de recursos financieros y capital de trabajo
- Gestionar la fijación de los precios de los combustibles ante ARESEP.
- Coordinar los procesos de adquisición de bienes y servicios.
- Procurar el uso eficiente de los recursos.
- Selección y permanencia del recurso humano.
- Gestionar la aprobación del presupuesto anual.(RECOPE S.A. Manual de Organización, 2014)

#### **2.1.4.4 Gerencia de Refinación**

La Gerencia de Refinación tiene a su cargo la Dirección de Operaciones y la Dirección de Ingeniería y Mantenimiento. En la actualidad, su función principal es la producción y reformulación de hidrocarburos y sus derivados.

Dentro de sus funciones destacan:

- Administrar la infraestructura de los procesos de: importación, refinación (este último hasta el año 2011), mezclado, almacenamiento y distribución de los combustibles en la zona Atlántica.
- Programar y mantener inventarios para satisfacer la demanda nacional.

#### **2.1.4.5 Gerencia de Distribución y ventas**

Hoy en día, la Gerencia de Distribución y Ventas constituye en sí misma el proceso sustantivo de la actividad empresarial (ver Figura 10), apoyada por la Dirección de importación de combustibles, lo anterior dado que el proceso de refinación se encuentra suspendido desde el año 2011.

La Gerencia de Distribución y Ventas tiene a su cargo:

- Dirección de Ventas
  - Departamento de Servicio al Cliente
  - Departamento de Facturación
- Dirección de Distribución de Combustibles
  - Departamento de Distribución Atlántico
  - Departamento de Distribución Central
  - Departamento de Distribución Pacífico
- Dirección de Ingeniería y Mantenimiento
  - Departamento de Ingeniería
  - Departamento de Mantenimiento
- Departamento de Salud, Ambiente y Seguridad

Dentro de las principales funciones que tiene esta gerencia a su cargo se encuentran:

- Administrar las operaciones de venta, almacenamiento y distribución de hidrocarburos y sus derivados.
- Velar por el cumplimiento de las políticas de Salud, Ambiente y Seguridad.
- Dar mantenimiento a las instalaciones y los equipos utilizados para la distribución de combustibles
- Servicio al cliente.
- Garantizar el abastecimiento ininterrumpido de los productos a nivel nacional, en planteles y aeropuertos. (RECOPE S.A. Manual de Organización, 2014)

Actualmente, la Gerencia de Distribución y Ventas cuenta con un total de 363 empleados, lo que corresponde al 31% del total de la planilla de la empresa. Del total de personas de la Gerencia de Distribución y Ventas, el 68% son técnicos, el 13% son profesionales, 9% personal de servicio, 8% administrativo y 2% en puestos ejecutivos.(RECOPE Dirección de Recursos Humanos, 2016)

### **2.1.5 Situación actual de RECOPE y de la Gerencia de Distribución y Ventas desde las cuatro perspectivas del CMI**

En este apartado se realiza una descripción del análisis situacional 2015 realizado por RECOPE, Plan Estratégico 2016-2021, así como sus objetivos e indicadores.

El plan estratégico 2016-2021 incluye los siguientes apartados:

- Marco normativo
- Marco filosófico: misión, visión, valores
- Mapa estratégico de RECOPE 2016-2021: objetivos estratégicos y destaca la proyección de seis perspectivas: (1) responsabilidad social, (2) cliente/beneficiario, (3) financiera, (4) viabilidad política, (5) procesos y sistemas y (6) la perspectiva de formación y crecimiento.
- Indicadores de medición, metas y acciones: para cada una de las seis perspectivas se planteó un objetivo general y tres específicos.

- Análisis de riesgos estratégicos: identificación y caracterización de eventos para cada una de las seis perspectivas(RECOPE S.A. Plan Estratégico, 2016).

Figura 10. Mapa de procesos empresariales y de apoyo de RECOPE S.A.



Fuente: (Flores Piedra, 2017).

Actualmente, la Gerencia de Distribución y Ventas no cuenta con un Cuadro de Mando Integral, ni indicadores claramente definidos para medir la gestión y su alineamiento con el plan estratégico(Vargas Carranza, 2017). Dado lo anterior, mediante entrevistas a profundidad se recopilaban los indicadores que se utilizan actualmente.

El personal entrevistado fue el siguiente:

- Gerente de Distribución y Ventas, Roy Vargas Carranza.
- Directora de Ventas, Socorro Carranza Rojas.
- Director de Distribución de Combustibles, Luis Diego Vargas Prado.
- Director de Ingeniería y Mantenimiento, Martín Zúñiga Cambronero
- Asistente Dirección de Ingeniería y Mantenimiento, José Sánchez Lee.

La información de la Dirección de Ingeniería y Mantenimiento fue brindada por el Asistente de la Dirección, José Sánchez Lee, y validada por su director el Ing. Martín Zúñiga.

De las entrevistas realizadas, todos coinciden en que aún no se han implementado los indicadores definidos en la planificación estratégica y consideran importante actualizar los indicadores actuales para alinearlos al plan estratégico empresarial en un corto plazo. Además, de las entrevistas se obtuvieron los indicadores que se utilizan actualmente en estas unidades, así como aquellos que han sido utilizados en el pasado, según información recopilada por el Departamento de Planificación Empresarial. Los indicadores que ya no se utilizan, obedecen a cambios de administración y cambios en las Gerencias, que han definido a través del tiempo diferentes índices de gestión.

#### **2.1.5.1 Descripción del Análisis Situacional 2015**

Previa a la formulación del Plan Estratégico 2016-2021, RECOPE S.A realizó un análisis situacional interno (fortalezas y debilidades), y externo (oportunidades y amenazas). Cabe destacar, que en la Gerencia de Distribución y Ventas, a la fecha no se ha realizado un análisis situacional específico, pero sí es de interés del Gerente Roy Vargas Carranza realizar uno a corto plazo, así como implementar indicadores que permitan la gestión estratégica de la Gerencia (Vargas Carranza, 2017).

Para efectos de esta investigación se enumeran los principales hallazgos del análisis situacional interno (del apartado Resultados de la empresa pública) y que, según (Flores Piedra, 2017), se relacionan con la Gerencia de Distribución y Ventas (Cuadro 1):

**Cuadro 1. Extracto de análisis situacional interno (Resultados de la empresa pública) de RECOPE relacionado con la Gerencia de Distribución**

Aspecto a Evaluar	Fortalezas	Debilidades
Resultados de liderazgo social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se garantiza la cobertura a nivel nacional del suministro de combustible con seguridad y continuidad, en el corto y mediano plazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerabilidad en el abastecimiento en las zonas central y pacífica del país, debido a la alta concentración de almacenamiento en Limón.</li> </ul>
Resultados de responsabilidad social y ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RECOPE ha atendido la demanda nacional de combustible desde su existencia hasta la fecha.</li> <li>• Reducción y tratamiento de desechos sólidos.</li> <li>• Se cuenta con presupuesto para atender las inversiones en Salud, Ambiente y Seguridad Industrial</li> <li>• Riesgo operativo controlado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una participación en responsabilidad social y ambiental, limitada debido a que la legislación vigente... Incumplimiento de metas del plan nacional.</li> <li>• No se ha logrado garantizar un suministro sostenible y oportuno de biocombustibles.</li> <li>• Las estadísticas de siniestralidad muestran un incremento de los índices de frecuencia y gravedad en el 2015.</li> </ul>
Resultados enfocados hacia los Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facilidad en las transacciones y comunicación remota con el cliente directo</li> <li>▪ Contraloría para atención de quejas</li> <li>▪ Capacidad de almacenamiento</li> <li>▪ Productos de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es necesario mejorar las mediciones de satisfacción de los clientes</li> <li>• No se han desarrollado servicios de valor agregado</li> <li>• Respuesta lenta ante necesidades específicas de los clientes</li> </ul>
Resultados Financieros y de Mercado		<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se tiene medición del posicionamiento de la Empresa ante cliente indirecto</li> <li>• RECOPE es débil en controles de venta al sector pesquero que tiene un precio diferenciado.</li> </ul>
Resultados enfocados hacia el Recurso Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los incentivos y beneficios atractivos para el colaborador.</li> <li>• Existe personal comprometido para actuar ante situaciones de crisis y transparencia</li> <li>• Se cuenta con personal capacitado en materia de hidrocarburos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta en un sistema de Administración del Recurso Humano</li> <li>• Ausencia de un sistema adecuado de remuneración por productividad</li> <li>• Falta de autonomía de la Administración para definir temas laborales por intervención sindical.</li> <li>• Alto porcentaje de colaboradores no comprometidos con la Empresa</li> <li>• Existe un recargo de funciones en algunos colaboradores que son dedicados y responsables y permisividad con personal no comprometido.</li> <li>• Se arrastra una cultura o historia de contratación de recurso humano muy politizada.</li> <li>• Ausencia de liderazgo de arriba hacia abajo.</li> <li>• Recurso humano de mandos medios hacia arriba se le han asignado demasiadas funciones de tramitología</li> <li>• Ausencia de un estudio de Clima Organizacional.</li> <li>• Dificultad de retener RH especializado en algunas zonas como Limón, Liberia.</li> </ul>

Aspecto a Evaluar	Fortalezas	Debilidades
Resultados de Efectividad Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una adecuada división por unidad gerencial del proceso de importación de hidrocarburos</li> <li>• La estructura organizacional garantiza en la parte sustantiva el control interno</li> <li>• El proceso de distribución y ventas de combustibles dentro del marco de la organización.</li> <li>• Se tiene acceso rápido y eficiente de los procedimientos, normativas</li> <li>• Certificación del sistema de calidad a lo largo de la línea de proceso que garantiza los combustibles.</li> <li>• La información financiera transaccional, en forma oportuna y transparente.</li> <li>• La seguridad de las instalaciones, abastecimiento y atención de emergencias</li> <li>• Se tienen bajos niveles de riesgo en cuanto a robos</li> <li>• Se han logrado desarrollar proyectos de interés estratégico de almacenamiento y suministro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de efectividad en la comunicación en los diferentes niveles de la organización.</li> <li>• Falta de uniformidad y establecimiento de reglas.</li> <li>• Falta de capacitación en el manejo de los sistemas informáticos.</li> <li>• Falta de unidad empresarial, que permita tener una empresa integrada con un mismo objetivo.</li> <li>• Falta de conciencia sobre el impacto de los costos en la operación de la Empresa.</li> <li>• Falta de liderazgo en la Administración Superior y niveles gerenciales.</li> <li>• Ausencia de una cultura de indicadores de productividad.</li> <li>• Empresa muy vulnerable a cambios políticos, no fuertemente consolidada.</li> <li>• Las unidades operativas están recargadas de trámites administrativos.</li> <li>• El sistema de compras de RECOPE totalmente obsoleto.</li> <li>• Exceso de reuniones, extensas y poco productivas, con agendas y acciones no cumplidas.</li> <li>• Lentitud en la toma de decisiones.</li> </ul>

Fuente: (RECOPE S.A. Análisis Situacional Interno y Externo, 2015)

En relación con el análisis situacional externo de oportunidades y amenazas, se desarrolló en factores que afectan a la empresa desde los diferentes ámbitos: económicos, políticos, socio-cultural, tecnológicos, ambientales y la red de eslabonamiento estratégico. (RECOPE S.A. Análisis Situacional Interno y Externo, 2015)

Cabe destacar de este estudio situacional, la inclusión de un tercer componente, tal es el caso de los “aspectos condicionantes”, que para estos efectos RECOPE los definió como aquellas limitaciones de orden jurídico, político o económico que pueden limitar la ejecución de la planificación estratégica, y que vistos como un componente aparte se le puede dar una atención especial para modificarlos y potenciar el éxito de RECOPE. (Flores Piedra, 2017)

Una vez realizado el análisis situacional, RECOPE procedió a realizar la planificación estratégica para los años del 2016 al 2021.(Flores Piedra, 2017)

En el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se presentan el detalle de los objetivos estratégicos e indicadores del plan estratégico 2016-2021, información que servirá de base para alinear los objetivos e indicadores de la Gerencia de Distribución y Ventas con la estrategia empresarial.

### 2.1.5.2 Situación financiera

A pesar de que RECOPE cuenta con un plan estratégico, con objetivos e indicadores, la Gerencia de Distribución y Ventas, no cuenta con indicadores claramente definidos ni con un Cuadro de Mando Integral. Sin embargo, la Gerencia de Distribución y Ventas, enfoca sus esfuerzos de gestión financiera, en el control de ejecución presupuestaria de inversiones y operaciones, control del gasto administrativo relacionado con el tiempo extraordinario, control de costos operativos y gestión de presupuesto para dar soporte a los proyectos estratégicos. (Vargas Carranza, 2017)

La Gerencia de Distribución y Ventas utiliza los siguientes indicadores según lo indicó (Vargas Carranza, 2017):

- Indicador de control de tiempo extraordinario:
  - Indicador de frecuencia mensual.
  - Permite controlar el gasto general de la Gerencia de Distribución y Ventas por concepto de tiempo extraordinario.
  - En caso de incremento atípico se puede identificar la unidad que provocó la variación y tomar acciones (no existe una meta específica).
- Indicador de ejecución presupuestaria:
  - Indicador de frecuencia mensual, se debe presentar a Junta Directiva.
  - Ejecución en cuenta de gastos (operaciones):
    - Cuentas de transporte: relacionadas con trasiegos de productos vía cisterna entre planteles.
  - Ejecución en cuenta de inversiones:
    - Estadísticas de pedidos colocados (con presupuesto asignado) versus pedidos ejecutados.

Como se mencionó anteriormente, existen indicadores que se han dejado de utilizar por los cambios de gobierno y de Gerentes de Distribución y Ventas. Según indica (Flores Piedra, 2017), esta Gerencia ha utilizado históricamente los siguientes indicadores:

- Indicadores que se utilizaron anteriormente, no usados hoy en día según indica, y que podrían ser relevantes para la actual Gerencia (Flores Piedra, 2017):
  - Relación de tiempo extra versus tiempo ordinario.
  - Costos de operación versus ventas del plantel.
  - Costos de operación versus volumen de ventas por plantel.
  - Monto pagado a transportistas versus volumen de fletes.
  - Costos de operación de cada terminal versus volumen vendido por terminal.
  - Inversiones en distribución versus ventas totales.
  - Volumen vendido en cada terminal versus horas totales de cada plantel.
  - Costos de operación de la Gerencia de Distribución / Ventas totales de productos.
  - Margen bruto de comercialización: Precio de compra al productor o al importador menos Precio de venta plantel.

### 2.1.5.3 Situación de los clientes

En el área de los clientes, la Gerencia de Distribución y Ventas realiza los siguientes controles, a través de su Dirección de Ventas:

- Indicador de satisfacción de clientes:
  - Mediante encuestas(Carranza Rojas, 2017).
- Indicador de eficiencia en transacciones de ventas:
  - Involucra estimaciones
  - Contrato
  - Pago
  - Este indicador se considera obsoleto y es necesario actualizarlo, siempre se obtiene 100 % según indicó la Directora de Ventas(Carranza Rojas, 2017).
- Indicadores que se utilizaron anteriormente, no usados hoy en día según indica, y que podrían ser relevantes para la actual Gerencia (Flores Piedra, 2017):

- Indicador de Gestión de Satisfacción al Cliente.
  - Índice de gestión de márgenes y fletes.
  - Índice de registro de clientes y transportistas.
  - Índice de gestión de facturación.
  - Índice de seminarios a clientes.
  - Índice de Tiempos de respuesta.
  - Índice de notas de Crédito-Débito.
  - Índice de ventas anuales.
  - Índice de visitas a clientes directos.
  - Índice de atención de quejas.
  - Opiniones favorables entre total encuestado.
  - Índice de estimaciones de ventas.

### 2.1.5.3 Situación de los procesos internos

Actualmente, la Gerencia de Distribución y Ventas controla sus procesos mediante la medición de los siguientes indicadores:

- Indicador de avance de proyectos (Dirección Ingeniería y Mantenimiento):
  - Frecuencia mensual.
  - Basado en formulación, desarrollo y conclusión. Se toma en cuenta la asignación de presupuesto y su ejecución. (Sánchez Li, 2017)
- Indicador de procesos ingresados a suministros versus los publicados (Dirección Ingeniería y Mantenimiento):
  - Frecuencia mensual.
  - Si se reducen los tiempos, se incrementa la ejecución presupuestaria(Sánchez Li, 2017).
- Indicador de días inventario(Vargas Carranza, 2017):
  - Frecuencia diaria.
  - Permite controlar inventarios disponibles:
    - Por producto
    - Por plantel

- Utiliza información de diferentes fuentes:
  - “Hoja electrónica Público”: contiene información de inventarios diarios en planteles, aeropuertos y tubería, no incluye refinería.
  - “Hoja electrónica Existencias de refinería”: contiene información de inventarios en el plantel de Refinería, Limón.
  - “Estatus embarque”: informe periódico enviado por la Dirección de Comercio Internacional de Combustibles, permite visualizar la fecha estimada de atraque de barcos por producto y volumen.
  - Estadística de ventas diarias
    - Proyecciones (estimación de demanda).
    - “Hoja conozca a su cliente”: permite ver comportamientos atípicos que disparen o disminuyan las ventas, por cliente.

Este indicador es importante para: la Gerencia de Distribución y Ventas(Vargas Carranza, 2017), Dirección de Ventas(Carranza Rojas, 2017), Dirección de Distribución de Combustibles(Vargas Prado, 2017), cada uno desde su perspectiva, distribución, ventas o decisiones gerenciales.

- Indicador de consumo energético:
  - Permite determinar el consumo eléctrico utilizado en las estaciones de bombeo principalmente (Moín, Siquirres, Turrialba, El Alto y Garita)(Vargas Carranza, 2017) y (Vargas Prado, 2017).
- Indicador de accidentabilidad de la Gerencia de Distribución y Ventas:
  - Permite ver cantidad de accidentes por periodo, gravedad, tiempo de incapacidad, entre otros(Vargas Carranza, 2017).
- Indicador de carencia de personal
  - Relacionado con indicador tiempo extraordinario
  - Cuando tiempo extraordinario se dispara, suele estar relacionado con faltantes de personal por: vacaciones sin sustituto oportuno e incapacidades(Vargas Carranza, 2017).

Indicadores que se utilizaron anteriormente, no usados hoy en día según indica y que podrían ser relevantes para la actual Gerencia (Flores Piedra, 2017):

- Capacidad de almacenamiento versus ventas anuales.
- Costo total de trasiego por oleoducto versus volumen de bombeo desde Moín.
- Nivel de inventarios días del periodo versus nivel estándar de inventarios.
- Porcentaje de operación del oleoducto versus tiempo promedio de atención a transportistas en planteles.
- Cantidad de producto trasegado real versus cantidad total teórica.
- Cantidad de desechos tratados versus cantidad de desechos producidos.
- Total de horas de mantenimiento/Total de horas de uso del oleoducto.
- Total de horas de mantenimiento correctivo/Total de horas de uso del oleoducto.
- Porcentaje de uso de las principales líneas del poliducto según sus horas de operación.  
Es mensual
- Indicador de trasiego a través del poliducto según Producto, Volumen trasegado desde Limón por tubería (m<sup>3</sup>), Ventas Indicador de Trasego (m<sup>3</sup>). (Anual)
- Cantidad de producto m<sup>3</sup> transportado por cisternas según tipo de producto, distancia
- Tasas de crecimiento del producto (m<sup>3</sup>) vendido por planteles y aeropuertos (Trimestral y anual)
- Ocupación porcentual de la capacidad de almacenamiento en planteles y otros puntos de distribución según cada producto (proceso)
- Total de horas de mantenimiento correctivo/ Total de horas de mantenimiento total.
- Total de horas de mantenimiento preventivo/Total de horas de uso del oleoducto.
- Total de horas de mantenimiento preventivo/Total de horas de mantenimiento total.
- Comparación de ejecución de proyectos con años anteriores de forma trimestral y contra el mismo periodo(Sánchez Li, 2017).
- Mantenimiento: órdenes de trabajo realizadas versus solicitadas (Sánchez Li, 2017).
- Seguridad: Consultas preventivas versus consultas totales (Sánchez Li, 2017).
- Días perdidos entre días de incapacidad producto de accidentes laborales (Sánchez Li, 2017).
- Mediciones ambientales grasas y aceites entre oxígeno disuelto, para evaluar eficiencia de sistemas de tratamiento de aguas (Sánchez Li, 2017).

### **2.1.5.5 Situación del aprendizaje y crecimiento**

En relación con la capacitación y entrenamiento, la Gerencia de Distribución y Ventas no cuenta con indicadores específicos, únicamente concentra sus esfuerzos hacia el control de la ejecución presupuestaria de la cuenta de capacitación y reducción. Anualmente, se realiza un plan de capacitación, sin embargo, no se mide su eficacia ni transmisión de conocimiento en cascada de aquellas capacitaciones externas. El indicador de ejecución presupuestaria de la cuenta de capacitación, se mide de forma mensual, pero no existe una meta específica en este tema(Vargas Carranza, 2017).

El Ing. Vargas Carranza recalcó la importancia de tener una medición del tiempo que tardan los trámites en la Dirección de Recursos Humanos, dado que considera que los atrasos en sustitución de personal de vacaciones, incapacidades y otros; comprometen objetivos de empresariales, como lo es la reducción del tiempo extraordinario, dado que se debe dar continuidad a los trabajos con menos personal, pero manteniendo las horas hombre. Anteriormente, no se han definido indicadores relacionados con esta perspectiva de aprendizaje y crecimiento, en la Gerencia de Distribución y Ventas(Flores Piedra, 2017).

En este capítulo se describió a RECOPE como empresa encargada de administrar el monopolio estatal de la importación y distribución de hidrocarburos y sus derivados. Asimismo, se identificaron las acciones que han realizado en RECOPE en relación con la planificación estratégica y las cuatro perspectivas del CMI propuestas por Norton y Kaplan. En el siguiente capítulo se analiza la gestión estratégica con la que cuenta actualmente la empresa RECOPE, específicamente para la Gerencia de Distribución y Ventas, y el enfoque de sus perspectivas en función de un CMI.

---

## **Capítulo III**

### **Análisis de la situación actual de la Gerencia de Distribución y Ventas, y evaluación de su planificación estratégica**

El presente capítulo analiza la situación actual de la Gerencia de Distribución y Venta de RECOPE, en relación con la planificación estratégica empresarial y los indicadores existentes e históricos de la Gerencia de Distribución y Ventas. Además, se realiza un análisis situacional de fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades, mediante el trabajo conjunto con el Gerente de área y el Departamento de Planificación Empresarial<sup>1</sup>.

#### **3.1 Justificación de la investigación**

La era de la información exige a las empresas tener nuevas capacidades para alcanzar el éxito competitivo, tomando en consideración los mercados globales, pero con enfoques particulares según sean las necesidades de sus entornos más próximos. (Kaplan & Norton, 2002)

En 1965, Robert N. Anthony, mediante su libro “Planning and Control Systems, introdujo el término de planeación estratégica, hoy ampliamente utilizado. La planeación estratégica puede definirse como la alineación de los objetivos y actividades de hoy para alcanzar la visión de la empresa, mediante una estrategia que defina las actividades a seguir y parámetros de medición, los cuales también deben incluir una revisión periódica para ajustarla a los cambios internos y del entorno. (Nickols, 2016)

RECOPE cuenta actualmente con un plan estratégico 2016-2021, misión, visión e indicadores; sin embargo, carece de un sistema efectivo para administrar la empresa a través de los mismos. Específicamente para la Gerencia de Distribución y Ventas, aún cuando se definieron gran cantidad de indicadores en el Plan Estratégico que se relacionan con esta Gerencia, muchos de estos indicadores no están debidamente sistematizados y por ende no permiten medir la implementación del plan estratégico. RECOPE cuenta con sistemas de información

---

<sup>1</sup> Departamento de Planificación Empresarial: Licda. Pilar Flores Piedra (Jefe) y Lic. Álvaro Morales García (Profesional).

como el ERP de SAP, no obstante, este no ha sido tan flexible y sencillo de adaptar para incorporar las nuevas necesidades de información de la empresa y los Gerentes no pueden realizar consultas directas en el sistema.

El presente trabajo tiene como objetivo diseñar un Cuadro de Mando Integral (CMI), el cual una vez implementado permitirá sistematizar la información y facilitar la gestión de la Gerencia de Distribución y Ventas de RECOPE

El CMI implementado permitirá la toma de decisiones basadas en indicadores de gestión estratégica (cualitativos y cuantitativos), mediante el uso de las plataformas de información existentes; apoyadas por las habilidades y motivación del personal, mejora continua de sus capacidades de proceso, calidad y tiempos de respuesta y que conlleven a la producción de productos y servicios de alta calidad y bajo costo.

La selección de esta unidad de negocio se fundamenta en los siete criterios establecidos por (Niven, 2002), sobre ¿dónde empezar un CMI?, donde recomienda iniciar por una unidad de negocio y no con su totalidad (en este caso RECOPE). Los criterios de selección de la unidad de negocio son los siguientes: información existente, apoyo de los participantes, patrocinio, estrategia, necesidad, alcance y recursos; todos estos criterios los cumple la Gerencia seleccionada. (Niven, 2002)

Finalmente, esta propuesta podría ser la base para la implementación tecnológica de un Cuadro de Mando Integral en la Gerencia de Distribución y Ventas, que además de mejorar los procesos y gestión interna, permitiría fortalecer la imagen, relaciones y lealtad de la ciudadanía costarricense con la empresa RECOPE como marca a nivel país de seguridad energética.

## **3.2 Marco metodológico de la investigación**

En el capítulo anterior se describieron los aspectos estratégicos de la empresa, así como los indicadores existentes e históricos que ha contralado la Gerencia de Distribución y Ventas. Para realizar la descripción se revisó la planificación estratégica existente e indicadores, con respecto al enfoque de las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

En el presente capítulo se busca clarificar la estrategia de negocios, identificar las prioridades estratégicas y objetivos, que permitirá establecer los indicadores clave de desempeño y las iniciativas estratégicas para alcanzarlos. Esta información será la base para la elaboración de la matriz CMI. (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010).

Para recabar la información necesaria para el análisis situacional, se realizaron entrevistas a profundidad con los directivos de la Gerencia de Distribución y Ventas, así como con la jefatura del Departamento de Planificación Empresarial.

Las entrevistas a profundidad permitieron validar y analizar los indicadores existentes y utilizados hasta la fecha, además, identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la Gerencia de Distribución y Ventas, mediante la metodología (Team FME, 2013), partiendo de un análisis interno de fortalezas y debilidades: cultura organizacional, conocimiento del personal, recursos y cualidades únicas.

Además, se realizó un análisis externo de amenazas y oportunidades: el mercado, ecosistema y relación con terceras partes. Para efectos de la Gerencia de Distribución y Ventas, se definieron como terceras partes aquellas dependencias dentro de la misma organización, RECOPE, que puede representar amenazas u oportunidades para el desempeño y ejecución de objetivos de la Gerencia en estudio.

### **3.3 Análisis de la planificación estratégica actual de la empresa**

En este apartado se analiza la planificación estratégica de la empresa en relación con su marco filosófico: misión, visión y valores; así como los objetivos estratégicos empresariales. Para luego analizar el alineamiento de los indicadores actuales de la Gerencia de Distribución y Ventas con las metas empresariales.

Para el análisis de la situación actual, se utilizó la siguiente metodología basada en los estudios realizados por:(Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010), (Papalexandris, Ioannou, Prastacos, & Soderquist, 2005) y (Niven, 2002).

### 3.3.1 Análisis de la misión, visión y valores

En el 2016, se dio una actualización del marco filosófico en RECOPE, en esta sección se analiza el marco filosófico en función de la actividad y estrategia empresarial.

#### 3.3.1.1 Análisis de la misión

##### Misión actual

*“Somos la Empresa que contribuye a la seguridad energética y al desarrollo de Costa Rica garantizando el abastecimiento de combustibles, asfaltos y naftas, con excelencia empresarial y calidad, de forma social y ambientalmente responsable.”*

La misión es la razón de ser de la empresa y debe responder a las preguntas: ¿Quiénes somos? ¿Qué buscamos? ¿Qué hacemos? ¿Dónde lo hacemos? ¿Por qué lo hacemos? ¿Para quién trabajamos? (Valda, 2016).

Si se analiza la misión 2015 (presentada en el capítulo II) en función a estas preguntas, el cuestionamiento de ¿quiénes somos? ¿Dónde lo hacemos?, no queda cubierto y según dicta la misma, la función de RECOPE se limita al abastecimiento y administración del monopolio del estado, con el fin de promover el desarrollo del país. Además utilizaba el verbo en infinitivo “Abastecer”.

Según indicó (Piedra, 2017), en la misión actual, se utiliza el verbo “Somos”, el cual genera pertenencia hacia la empresa de todos los que en ella laboran. Adicionalmente, se cambia la perspectiva de monopolio, hacia la contribución con la seguridad energética nacional, siendo así una actividad de mayor relevancia a nivel país, que el simple hecho de administrar el monopolio o abastecer combustibles. La seguridad energética de un país, implica la disponibilidad de producto en todo momento, y desplaza la palabra monopolio, la cual hoy en día es mal vista por la sociedad, que alega que la competencia es necesaria para la eficiencia y reducción de precios de los combustibles.

RECOPE, al eliminar la palabra monopolio, buscó una mejora de la imagen de la empresa, y posicionarse en la mente de los costarricenses como una institución que brinda garantía energética, más allá que la distribución de combustibles.

La nueva visión responde a las seis preguntas antes planteadas:

¿Quiénes somos? ¿Qué buscamos? ¿Por qué lo hacemos?

“La empresa que contribuye a la seguridad energética y desarrollo de Costa Rica...”,

¿Qué hacemos? “...el abastecimiento de combustibles...”

¿Dónde lo hacemos? ¿Para quién trabajamos? “Costa Rica”.

Además, se muestra más inclusiva y adaptada a las necesidades actuales de la empresa y la sociedad (seguridad energética, imagen y protección ambiental), muestra su actividad de forma positiva y en busca de una mejora de la imagen, por lo que se concluye que el cambio realizado era necesario y la misión actual es adecuada.

### 3.3.1.2 Análisis de la visión

#### Visión actual

*“Ser referente para la competitividad y desarrollo del país, por la efectividad del Sistema Nacional de Combustibles, la incorporación de combustibles alternativos más limpios y la innovación.”*

La visión es una declaración de la proyección, anhelo o sueño de una empresa a mediano y corto plazo. Generalmente, responde a las preguntas ¿Cuál es la imagen deseada de nuestro negocio? ¿Cómo seremos en el futuro? ¿Qué haremos en el futuro? ¿Qué actividades desarrollaremos en el futuro? (Valda, 2016).

La visión existente al año 2015 buscaba ser un pilar de la competitividad, sin embargo, carecía de más detalles sobre en qué campo, actividades y más aspectos específicos sobre a dónde se quería llegar. Es decir, el rumbo era poco claro, lo que a su vez complicaba la definición de una estratégica corporativa. La visión actual responde a las cuatro preguntas antes planteadas, define específicamente las áreas de enfoque del negocio y la imagen futura del mismo. Se concluye que es adecuada y no requiere ser modificada.

### 3.3.1.3 Análisis de los valores

RECOPE definió cuatro valores como se indicó en el capítulo anterior: integridad, compromiso, servicio al cliente y trabajo en equipo. El orden en que se plantearon en la Planificación Estratégica 2016-2021, plantea una lógica o nivel de importancia, que nos lleva desde el individuo hasta la colectividad. Partiendo de la integridad y el compromiso, como valores centrales en el individuo, con características deseables de comportamiento tales como: transparencia, coherencia con sus acciones, diligente, proactividad, constancia y ética. Para luego llegar al servicio al cliente, valor fundamental para las empresas hoy en día y, por último, el trabajo en equipo, que no sólo involucra a los integrantes de la empresa, sino que incorpora al cliente, con el objetivo de darle un mejor servicio y satisfacer sus necesidades.

### 3.3.1.4 Análisis de los objetivos estratégicos

RECOPE, en su Planificación Estratégica 2016-2021, estableció seis perspectivas. Para cada una de ellas planteó: un objetivo estratégico general, tres objetivos específicos y a cada uno de estos se le asignó tres indicadores de gestión, para un total de 72 indicadores (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Como se indicó en el capítulo anterior, basado en (Kaplan, 2010), las perspectivas de responsabilidad social y viabilidad política pueden agruparse en conjunto con la de procesos internos, por lo que para el análisis de los objetivos estratégicos se utilizará el enfoque de cuatro perspectivas propuesto por Norton y Kaplan.

### 3.3.1.5 Procesos internos de negocio

Los siguientes son los objetivos estratégicos asociados con esta perspectiva:

*“Contar con el apoyo y reconocimiento de los actores clave sobre la importancia de RECOPE en el entorno nacional, para cumplir con la Misión y Visión de la Empresa.” (Viabilidad política)*

*“Garantizar procesos y sistemas simples y efectivos para lograr una organización modelo de excelencia.” (Procesos)*

*“Garantizar la seguridad energética en materia de combustibles, asfaltos y naftas con productos de alta calidad que satisfagan las necesidades de los consumidores y contribuyan a mejorar la salud pública y cuidado del ambiente.” (Responsabilidad social)*

Para iniciar con el análisis se partirá del objetivo de viabilidad política, el cual busca en sí mismo eliminar las posibles limitaciones legales, que pueden ser resueltas políticamente, para que RECOPE pueda ejecutar los proyectos que le permitan el cumplimiento de su misión y visión. Para la perspectiva de procesos internos de negocio, se definió un objetivo dirigido a la eficiencia y excelencia de los procesos internos. Finalmente, el objetivo de responsabilidad social engloba la misión actual de la empresa casi textualmente.

Si se profundiza en los objetivos específicos, se logra observar con mayor claridad que las perspectivas de viabilidad legal y responsabilidad social, se refieren a la perspectiva de procesos internos del negocio, tanto desde el aspecto de inventarios, ambiental como los procesos internos legales que debe realizar la empresa para mitigar las debilidades y amenazas del negocio. Dos de los tres objetivos se relacionan directamente con la Gerencia de Distribución y Ventas, en cuanto a garantizar el suministro de combustible y el lograr la eficiencia de los procesos.

Partiendo de lo sugerido por la literatura, (Kaplan, 2010) parece coherente unificar los objetivos de procesos, viabilidad política y responsabilidad social. Dado que los tres se relacionan directamente con los procesos de RECOPE. Es decir, si se logra la eficiencia y excelencia de los procesos, se garantizará la seguridad energética nacional y por ende la empresa tendrá un mejor ambiente político, que le facilitará eliminar o modificar las limitaciones legales, y así el cumplimiento de su misión y visión.

### **3.3.1.6 Clientes y otros interesados**

*“Garantizar la satisfacción de las expectativas y requerimientos de los clientes directos, indirectos y beneficiarios.”*

El objetivo estratégico planteado para satisfacer las necesidades de los clientes, se enfoca en tres tipos de clientes: directos, indirectos y beneficiarios.

Los clientes directos constituyen aquellos de contacto directo, tales como: estaciones de servicio, transportistas y autoconsumo. Son aquellos con los cuales se tiene una estrecha relación transaccional, de servicio y contacto en los diferentes sitios de venta a granel. Los clientes indirectos, constituyen aquellos que reciben los productos a través de los clientes directos: estaciones de servicio y clientes en general. Por último, los beneficiarios constituyen a la población en general.

Este objetivo se relaciona directamente con el quehacer diario de la Dirección de Ventas, unidad adscrita a la Gerencia de Distribución y Ventas. Contiene una visión amplia del cliente, y no se enfoca únicamente en los clientes directos. Además, dado que la imagen de RECOPE se ha visto cuestionada en los últimos años, busca a través de la incorporación del beneficiario, mejorar la imagen y posicionamiento de la empresa en la mente de los costarricenses, ahora desde una perspectiva diferente, RECOPE como seguridad energética, y no como se tenía anteriormente como el administrador del monopolio. Esta estrategia emula con la utilizada por el Instituto Costarricense de Electricidad, el cual se posiciona como una empresa modelo en energía eléctrica. La matriz energética país corresponde mayoritariamente al consumo de hidrocarburos y es por ello que RECOPE busca cambiar el posicionamiento en el mercado nacional, para que los clientes encuentren el valor de su actividad.

### **3.3.1.7 Financieros**

*“Garantizar la sostenibilidad financiera para cumplir con la Misión y Visión de la Empresa.”*

El sector de los hidrocarburos tiene componentes similares al que hoy en día tiene la industria tabacalera, donde más allá de buscar el incremento en las ventas como es común en la mayor parte de las industrias, existen políticas nacionales y mundiales para reducir su consumo, disminuir las ventas y por ende disminuir la factura país por concepto de importación de hidrocarburos y proteger el ambiente. Desde este punto de vista, se observa que el objetivo estratégico financiero se enfoca en garantizar la sostenibilidad financiera, a través de: equilibrio financiero, eficiencia en uso de los recursos y asegurando el financiamiento oportuno de los proyectos.

La estabilidad financiera de RECOPE, se basa más en la eficiencia de los procesos que en su capacidad de ventas. Los combustibles por sí solos son una necesidad de todo país, año tras año su consumo se incrementa por el crecimiento de la flota vehicular, pero RECOPE con una visión de futuro, y en concordancia con las políticas de gobierno enfoca su éxito financiero hacia el manejo eficiente de los recursos, partiendo del hecho de que las políticas son dirigidas hacia desestimular el consumo.

Si bien este objetivo estratégico no es tarea directa de la Gerencia de Distribución y Ventas, puede colaborar significativamente con el mismo, dado que constituye el proceso sustantivo de la empresa y como se mencionó en el capítulo anterior, corresponde al 33 % de la planilla general de la empresa, con personal operativo en su mayoría (68 %) y relacionada directamente con el proceso de distribución y venta.

### **3.3.1.8 Aprendizaje y crecimiento**

*“Contar con el capital humano idóneo, que posea las competencias para cumplir con la Misión y alcanzar la Visión Empresarial, propiciando el clima laboral para un desempeño óptimo.”*

Este objetivo de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento se desglosa en el desarrollo y la retención de las personas idóneas para la empresa, a través de un modelo de gestión por competencias que propicie el crecimiento dentro de la misma institución. Todo lo anterior con el fin de propiciar un ambiente laboral idóneo para lograr alcanzar la misión y visión propuesta.

De la entrevista realizada al Ing. Vargas, Gerente de Distribución y Ventas, indicó que una de las mayores amenazas a las que se enfrenta hoy en día su Gerencia es el tema del recurso humano, dado que la empresa no tiene políticas claras sobre planes de sustitución, planes de sucesión y el tiempo que se tarda en contratar a una persona sustituta se extiende por meses, lo cual provoca ineficiencia operativa porque se debe utilizar tiempo extraordinario del personal que conoce sobre la tarea. Además, no existe un programa de seguimiento a la capacitación y su eficiencia, únicamente se realiza mediante la ejecución presupuestaria.

A pesar de que el objetivo contiene los elementos necesarios y se tiene claridad sobre lo que se pretende lograr, no existe evidencia de avance hacia la consecución del mismo.

### **3.4 Análisis de la efectividad de la estrategia empresarial, desde las perspectivas del CMI**

Como se ha discutido hasta el momento, la planificación estratégica 2016-2021, existente en RECOPE, contempla objetivos que se encuentran alineados a la misión y visión propuesta, sin embargo, su implementación aún no es tangible y no se cuenta con métricas de los indicadores propuestos.

A continuación, se detallan algunos aspectos generales de la efectividad de la estrategia empresarial, para luego discutir en detalle desde el enfoque de cuatro perspectivas de (Kaplan & Norton, 2002) los indicadores con los que cuenta actualmente la Gerencia de Distribución y Ventas y su alineamiento con los objetivos estratégicos empresariales.

#### **3.4.1 Aspectos generales**

RECOPE realizó un análisis situacional en el que identificó: fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y condicionantes. Este último grupo (condicionantes) tuvo el objetivo de enmarcar todos aquellos aspectos principalmente de índole legal y política, que afectan la ejecución y consecución de objetivos de una organización como es RECOPE. El análisis situacional constituyó el paso inicial para posteriormente realizar la planificación estratégica.

Los cambios de gobierno cada cuatro años conllevan estrategias en el campo energético distintas, comprometiendo así el norte trazado por los directivos. Estos condicionantes, si no apeamos a la teoría (Team FME, 2013), pueden considerarse como amenazas, dado que son factores externos que afectan a la organización.

Asimismo, RECOPE planteó seis perspectivas en las que enfocó su plan estratégico 2016-2021: (1) responsabilidad social, (2) cliente/beneficiario, (3) financiera, viabilidad política (4), (5) procesos y sistemas y (6) formación y crecimiento. Si se compara esta división de seis perspectivas con lo que propone (Kaplan, 2010), las perspectivas de responsabilidad social y viabilidad política, pueden incorporarse dentro de la perspectiva de procesos y sistemas, siendo aspectos que pueden ser atendidos dentro de los mismos procesos internos de la organización y no vistos como aspectos independientes.

### **3.4.2 Análisis de ambiente externo e interno de la organización**

El análisis situacional 2015 realizado por RECOPE, podría decirse que se mantiene vigente en gran parte (Piedra, 2017). Dentro de los principales aspectos a destacar se encuentran: la alta burocracia, falta de automatización de procesos, duplicidad de funciones, susceptibilidad ante decisiones políticas, vulnerabilidad financiera, debilidad en el reclutamiento y el funcionamiento general de la dirección de talento humano, baja ejecución presupuestaria de inversiones, alto costo de ventas y gasto de operaciones, limitaciones de abastecimiento (sólo por el Atlántico), entre otros factores que directamente involucran a la Gerencia de Distribución y Ventas, como proceso sustantivo de la organización y que serán discutidos en la sección de análisis situacional más adelante en este documento.

Cabe añadir, que hoy en día, con la reciente noticia del referéndum para la apertura del monopolio (EIPaíscr, 2017), la organización enfrenta una amenaza adicional, para lo cual toma aún más relevancia la implementación de una planificación estratégica y la búsqueda de la mejora de los procesos internos, indicadores y el enfoque a través de las perspectivas propuestas por (Kaplan & Norton, 2002).

### **3.4.3 Situación financiera**

En relación con esta perspectiva, la Gerencia de Distribución y Ventas enfoca sus esfuerzos en los siguientes aspectos principalmente: ejecución presupuestaria de inversiones, ejecución presupuestaria de operaciones, control del tiempo extraordinario y consumo energético, como se detalló en el capítulo anterior.

La ejecución presupuestaria de inversiones se relaciona directamente con aquellos proyectos nuevos, ampliaciones o modificaciones, que por la magnitud de su erogación se clasifica como una inversión. Para el año 2016, la ejecución presupuestaria de inversiones fue de 85 % para la Gerencia de Distribución y Ventas. (Flores Piedra, 2017)

La ejecución presupuestaria de operaciones para el año 2016 de esta misma Gerencia fue de 76,6 %, comparada con el 2015 que fue de 63,8 %, se tiene un aumento de 20 %. (Flores Piedra, 2017)

Si bien es cierto, una buena ejecución presupuestaria puede estar relacionada con una buena gestión, en términos de ejecución de presupuesto de operaciones podría hablarse de un incremento en el gasto operativo y no necesariamente de una gestión eficiente. Es por ello que de la mano de este parámetro, se controla el presupuesto que consume el tiempo extraordinario, el cual se relaciona con operaciones imprevisibles o ineficiencia en los procesos de sustitución de personal clave en las operaciones. (Vargas Carranza, 2017)

Por último, el control del consumo energético, para la Gerencia en análisis se relaciona con dos factores principales: consumo eléctrico y vapor (búnker). La energía eléctrica es utilizada para los procesos de trasiego de producto, los cuales deben realizarse en las horas en que la energía eléctrica es más barata. Por otro lado, el consumo de vapor es utilizado para el calentamiento de los tanques de asfalto y búnker, los cuales deben mantenerse a cierta temperatura para garantizar su fluidez. El consumo de vapor dependerá del mantenimiento de los sistemas de aislamiento, recirculación, control de fugas y se relaciona indirectamente con el consumo de búnker utilizado en la caldera que genera el vapor requerido. Para este indicador se han realizado estudios que demuestran el ahorro, pero no se cuenta con datos periódicos que permitan dar seguimiento al mismo.

Hasta este momento, se han mencionado los aspectos a los cuales la Gerencia de Distribución y Ventas presta mayor atención, sin embargo, es importante indicar a pesar de contar con indicadores, no existen metas claramente definidas. Es decir, se sabe que se quiere medir y como medirlo, no obstante, falta establecer valores máximo/mínimo para cada uno de ellos y así poder evaluar el desempeño entre periodos.

El Gerente de Distribución lleva control de estos indicadores (ejecución presupuestaria de inversiones, ejecución presupuestaria de operaciones, control del tiempo extraordinario y consumo energético) de forma mensual, mediante diferentes hojas electrónicas. Para algunos de ellos existen indicadores máximos de consumo, ejemplo para el tiempo extraordinario, sin embargo, es información que el Gerente la maneja con base en su experiencia, estableciendo un monto máximo como alerta, pero no hay una meta específica de reducción.

Los indicadores mencionados anteriormente, se relacionan con los que contiene la planificación estratégica 2016-2021, tales como:

- **PF0E-02-IN01:** Indicador de porcentaje de cambio del gasto por unidad vendida, mide la variación del gasto operativo por unidad vendida con respecto al periodo anterior (frecuencia trimestral, meta empresarial disminuir en 4,5 % anual).
- **PF0E-03-IN03:** Indicador de porcentaje de ejecución presupuestaria: mide la relación entre el presupuesto ejecutado entre el presupuesto total (frecuencia mensual, meta mínimo 85 % llegando en 6 años a 90 %). (RECOPE S.A. Plan Estratégico, 2016)

Basado en lo anterior, se observa que la Gerencia de Distribución y Ventas, a pesar de tener indicadores alineados con la planificación estratégica empresarial, aún debe aunar en esfuerzos para establecer métricas que permitan garantizar el cumplimiento de las metas de la organización.

Adicionalmente, en el capítulo 2, se mencionó una serie de indicadores que fueron utilizados en el pasado por la Gerencia de Distribución y ventas, pero que por los cambios de gobierno y de Gerente se han dejado de utilizar por no considerarse de valor agregado. A continuación, se presenta un breve análisis de ellos:

- **Relación de tiempo extra versus tiempo ordinario:** se cuenta con uno similar, que controla el consumo de presupuesto por tiempo extraordinario.
- **Costos de operación versus ventas del plantel:** podría ser un indicador importante de gestión, para evaluar la eficiencia de operación entre planteles, sin embargo, es mejor la relación con el volumen y no con el precio que presenta variaciones durante el año.
- **Costos de operación versus volumen de ventas por plantel:** similar al anterior, pero al ser por volumen podría estar eliminando el factor de incremento de precio y ser más representativo de la eficiencia de operación del plantel, que al utilizar únicamente el monto de ventas.
- **Monto pagado a transportistas versus volumen de fletes:** se encuentra incorporado dentro del indicador de costos, la Gerencia podría definir en cuales costos segregarlo, con el fin de evaluar aquellas partidas que considera consumen más presupuesto y a las que debe prestarse atención para ser reducidas.
- **Costos de operación de cada terminal versus volumen vendido por terminal:** relacionado con la eficiencia del plantel, existe uno similar que se enumeró anteriormente.

- **Inversiones en distribución versus ventas totales:** indicador que no aporta información significativa desde estratégico.
- **Volumen vendido en cada terminal versus horas totales de cada plantel:** similar al indicador de gasto comentado anteriormente y de eficiencia de planteles.
- **Costos de operación de la Gerencia de Distribución / Ventas totales de productos:** similar al indicador actual de costo de operación.
- **Margen bruto de comercialización:** Precio de compra al productor o al importador menos Precio de venta plantel: en sí no corresponde a un indicador relacionado directamente con la Gerencia de Distribución, sino que atañe más a la Dirección de Comercio Internacional.

Del análisis de los indicadores utilizados anteriormente, se considera que pueden brindar información importante al Gerente los siguientes:

- “Costos de operación de cada terminal versus volumen vendido por terminal”, como un análisis comparativo entre planteles y eficiencia de operación.
- El indicador de tiempo extraordinario es importante, sin embargo, es necesario que la Dirección de Recursos Humanos realice esfuerzos por distinguir entre tiempo extraordinario variable de tiempo extraordinario fijo<sup>2</sup>, dado que permite un mayor control del gasto. (Vargas Carranza, 2017)

Cabe mencionar, que al analizar los objetivos estratégicos empresariales relacionados con esta perspectiva en conjunto (Vargas Carranza, 2017), se llegó a la conclusión de que es necesario replantear el objetivo específico PFOE-02-IN02, dado que corresponde a una meta de gobierno y no propiamente de la gestión empresarial ni de la Gerencia de Distribución y Ventas. El objetivo específico dicta:

- **PFOE-02-IN02:** Indicador de variación en volumen de ventas, mide la variación de las ventas en volumen del año vigente con respecto al año base (frecuencia trimestral, meta disminuir gradualmente hasta 1 % en el 2021).

---

<sup>2</sup> Tiempo extraordinario fijo corresponde al tiempo que se paga al colaborador por trabajar en jornada mixta o nocturna. Tiempo variable, corresponde al tiempo que se paga posterior a 8 horas de jornada de trabajo.

Como se observa, este busca una reducción de las ventas, sin embargo, RECOPE, tiene poco accionar para lograr un desestimulo en las mismas y corresponderá al gobierno central a través de sus ministerios, la definición de la estrategia a seguir en materia energética.

#### **3.4.4 Clientes y otros interesados**

El objetivo general incluido en la planificación estratégica para esta perspectiva, busca la satisfacción de las expectativas y requerimientos de tres categorías distintas de clientes: directos, indirectos y beneficiarios. Lo anterior a través de satisfacción de demanda y servicios, posicionamiento empresarial y una comunicación efectiva.

Actualmente, la Gerencia de Distribución y Ventas, realiza encuestas de satisfacción a clientes directos, sin embargo, de los clientes indirectos y beneficiarios no se tiene un parámetro de medición específico. De los clientes indirectos, se conoce parcialmente sus necesidades, empero, es necesario profundizar. Por otro lado, la mayor parte de los interesados es ocupada por los beneficiarios, quienes son en realidad el usuario final.

En el plan estratégico se definieron los siguientes indicadores para la perspectiva de los clientes:

- **PCB-OE01-IN01:** Nivel de calidad en el servicio al cliente directo
- **PCB-OE01-IN02/IN03:** Nivel de satisfacción del cliente directo, indirectos y beneficiarios
- **PCB-OE02-IN01/IN02:** Nivel de posicionamiento para clientes directos, indirectos y beneficiarios
- **PCB-OE03-IN01:** Efectividad de la comunicación con clientes directos, indirectos y beneficiarios

Sin embargo, llama la atención que según se define en el plan estratégico 2016-2021, todos los objetivos anteriores son únicamente responsabilidad de la Gerencia General y la Junta Directiva, dejando por fuera las acciones que debe realizar la Gerencia de Distribución y Ventas, a través de su Dirección de Ventas. Esto a pesar de que la Dirección de Ventas tiene programas e intenciones de medir mejor la satisfacción de sus clientes directos, indirectos e incluso beneficiarios, por lo que debería ser integrada también en el proceso.

Dentro de los indicadores que se utilizaron anteriormente, no usados hoy en día por la Gerencia de Distribución y Ventas, específicamente para el área de clientes se tiene:

- Indicador de Gestión de Satisfacción al Cliente: similar al actual, que se realiza a través de una encuesta anual.
- Índice de gestión de facturación: estabilidad del proceso de facturación.
- Índice de seminarios a clientes: cobertura de capacitación a clientes a través de seminarios y visitas técnicas.
- Índice de tiempos de respuesta: ante dudas y consultas.
- Índice de notas de Crédito-Débito: facilidad de transacciones
- Índice de ventas anuales: estadístico de demanda
- Índice de visitas a clientes directos: similar al de seminarios a clientes.
- Índice de atención de quejas, relacionado con tiempos de respuesta y atención oportuna y satisfactoria.
- Opiniones favorables entre total encuestado: similar al que se utiliza actualmente de satisfacción.
- Índice de estimaciones de ventas: índice de proyección de ventas, indicador muy importante para la perspectiva de procesos, estimación para la satisfacción de la oferta-demanda.
- Indicador de pago de fletes: RECOPE, según lo definió ARESEP debe aplicar una tarifa diferente por concepto de fletes a los transportistas, esto dependiendo de la lejanía de la estación de servicio con respecto al plantel, sin embargo, se ha detectado que es un mecanismo que utilizan algunas personas para lucrar indebidamente y es necesario controlarlo. (Vargas Carranza, 2017)

Se considera importante que la perspectiva del plan estratégico empresarial, incorpore como dependencia responsable a la Dirección de Ventas para clientes directos e indirectos, dado que esta unidad realiza esfuerzos importantes en la consecución de este objetivo y no se refleja en el plan estratégico empresarial.

Además, es necesario mejorar los instrumentos de medición de satisfacción al cliente, según indica (Vargas Carranza, 2017), dado que se utiliza el mismo desde varios años y presenta algunas áreas en las que puede ser mejorado.

El Gerente de Distribución y Ventas, considera importante incluir un indicador de gestión relacionado con los tiempos que tarda la gestión de ventas, desde el inicio de la transacción, facturación hasta la carga final y salida de la cisterna del plantel. Propone como meta 3 días como tiempo máximo. (Vargas Carranza, 2017)

### **3.4.5 Procesos internos de negocio**

La Gerencia de Distribución y Ventas tiene alta injerencia en los procesos internos del negocio y con los objetivos estratégicos empresariales, por estar relacionada con el proceso sustantivo de la empresa.

Si bien una de las fortalezas de la Gerencia de Distribución y Ventas, y en general de RECOPE, ha sido el abastecimiento ininterrumpido de hidrocarburos en Costa Rica, el proceso que ello involucra conlleva múltiples etapas que deben ser integradas y analizadas desde el punto de vista de eficiencia de la gestión.

Además, al fusionar las perspectivas política y de responsabilidad social con la de procesos, se hace necesario redefinir y unificar objetivos estratégicos en una sola perspectiva de procesos internos de negocio, esto a nivel del plan estratégico empresarial. Como ejemplo, si se analiza el objetivo general de la perspectiva de responsabilidad social que indica: “Garantizar la seguridad energética en materia de combustibles, asfaltos y naftas con productos de alta calidad que satisfagan las necesidades de los consumidores y contribuyan a mejorar la salud pública y cuidado del ambiente”, lleva implícito el proceso sustantivo de la empresa, el cual hoy recae en su mayoría en la Gerencia de Distribución y Ventas.

Desde este enfoque, se hace necesario realizar una revisión de los indicadores de estas tres perspectivas contenidas en la planificación estratégica empresarial, para generar una perspectiva integrada hacia la mejora de los procesos y que involucrará directamente a la Gerencia de Distribución y Ventas, tanto desde el punto de vista de responsabilidad sustantiva del proceso, como responsabilidad ambiental y social durante las actividades del proceso de distribución de combustibles a nivel nacional.

De las entrevistas realizadas, se observa que el Gerente de Distribución y Ventas tiene pleno conocimiento y control de las actividades relacionadas con los procesos internos; sin embargo,

los mecanismos de medición y control se encuentran segregados en diferentes hojas de cálculo o documentos, lo que hace difícil su medición y evaluación. Por otro lado, para el manejo y control de inventarios, se debe integrar cada uno de los documentos a través de cálculos manuales (calculadora), para poder tomar decisiones de alto impacto, como es el abastecimiento nacional de combustibles, función primordial de la Gerencia de Distribución y Ventas.

Los indicadores propuestos actualmente en el plan estratégico empresarial 2016—2021, se enfocan principalmente: mantenimiento y continuidad del sistema de distribución de combustibles, desarrollo de infraestructura, protección ambiental y de la salud, incorporación de biocombustibles y avance de proyectos.

Por otro lado, los indicadores que utiliza la Gerencia de Distribución y Ventas, se enfocan en la ejecución de proyectos, pero desde una perspectiva de ejecución financiera, no tanto de avance real de estos, lo cual en algunos casos puede generar atrasos en infraestructura estratégica o proyectos que requieran especial interés para su conclusión. La protección ambiental es un factor a medir, sin embargo, los indicadores han dejado de ser utilizados y no se monitorean, a pesar, de que se realizan las mediciones medioambientales que son requeridas por la legislación costarricense.

Por último, uno de los indicadores más importantes para esta Gerencia constituye la satisfacción de la oferta y demanda, indicador relacionado con múltiples factores, tales como: importación (volumen, días para atraque, condiciones climatológicas, disponibilidad de espacio en el puerto), preparación de producto (días plantel de Moín), inventarios en planteles y aeropuertos, inventarios en tubería, productos conformes (analizados, sin analizar, conforme, fuera de especificación), ventas diarias y proyección de ventas. Todos estos factores se manejan actualmente en hojas electrónicas distintas, lo que causa que para dar seguimiento a un producto se deban consultar los siguientes documentos: estatus embarque (importaciones: orden y fechas de atraque de barcos e importaciones por tierra), inventarios plantel Moín, inventarios planteles central y pacífico, inventarios aeropuertos, informe meteorológico, ventas diarias por plantel, y proyección de ventas.

El análisis de esta información es complejo y requiere de conocimiento por parte de la persona que la realiza. El Gerente de Distribución y Ventas la maneja a cabalidad, sin embargo, el cálculo de los días inventario de un producto puede llevar hasta 15 minutos, y si este tiempo se multiplica por al menos 12 productos que maneja la empresa, constituye un indicador valioso, pero poco práctico a como se lleva hoy en día, para la toma de una decisión gerencial. Más aún, si se considera uno de los indicadores fundamentales, días inventario, relacionado con el proceso sustantivo de la empresa.

En resumen, para el control de los procesos internos, según (Vargas Carranza, 2017), los indicadores gerenciales clave son:

- Días inventario de cada producto por plantel/aeropuerto/poliducto (diario)
- Avance de los proyectos (mensual).
- Continuidad de los procesos (ventas, facturación) (trimestral).

### **3.4.6 Aprendizaje y crecimiento**

Esta perspectiva se proyecta como la que presenta mayores debilidades en aspectos de medición y seguimiento de indicadores. Se tienen únicamente dos métricas enfocadas hacia el recurso humano: capacitación y accidentabilidad.

La accidentabilidad de la Gerencia de Distribución ha presentado un incremento del 2015 al 2016, sin embargo, la medición de este indicador se limita a reflejar el aumento, pero no detalla acciones específicas que se deban tomar para ser mejorado y evitar un aumento mayor. En la mayoría de ocasiones, la accidentabilidad ocurre por deficiencias en la capacitación y formación del personal, el cual no tiene conciencia de los riesgos asociados a su trabajo, por ello, se incorpora dentro del análisis de la perspectiva de formación y aprendizaje.

También, existe la problemática de rotación de personal y sustitución de personal en vacaciones, no obstante, no hay una métrica específica que permita detectar oportunamente estas debilidades y se refleja directamente en el incremento del tiempo extraordinario, que es visto únicamente como un indicador financiero y no de la gestión del recurso humano.

Por otro lado, la capacitación y formación del personal, se mide a través de la ejecución del presupuesto de capacitación, no existe una medición directa de cuantas horas se capacita el personal por año, o qué tan efectiva es, lo que lleva a esta perspectiva a ser una de las más débiles en control.

Dentro de los indicadores clave que debería llevar la Gerencia, según (Vargas Carranza, 2017), se encuentran:

- Velocidad de reposición del recurso humano. Ocupación de vacantes: contribuye a la motivación del personal, reducción de horas extraordinarias, accidentabilidad.
- Ejecución presupuestaria de la cuenta de capacitación: cumplimiento del plan de capacitación propuesto.

Adicional a estos indicadores, se puede agregar una medición de horas de capacitación por persona, con un mínimo anual para cada colaborador.

### **3.5 Análisis situacional: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas**

Para el análisis situacional, se partió del análisis situacional realizado en el 2015 para RECOPE S.A, se identificaron cuales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, se relacionan y se mantienen vigentes dentro de la Gerencia de Distribución y Ventas. Lo anterior, desde una perspectiva directamente de la Gerencia de interés, por ejemplo, algunas debilidades empresariales tales como las relacionadas con una lenta sustitución del recurso humano, se convierte para la Gerencia en estudio en una amenaza y no propiamente una debilidad, lo mismo ocurre con las otras variables del análisis. Además, se tomaron en cuenta las entrevistas realizadas.

La información recopilada en este análisis situacional se presenta en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, la cual fue validada por el grupo de trabajo<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Entiéndase como grupo de trabajo: Gerente de Distribución, Ing. Roy Vargas Carranza, Departamento de Planificación Empresarial: Licda. Pilar Flores Piedra, Lic. Álvaro Morales García y el sustentante.

### **3.5.1 Fortalezas**

Dentro de las fortalezas que tiene actualmente la Gerencia de Distribución y Ventas destacan en el área de procesos: el sistema nacional de combustibles, las instalaciones seguras, la automatización de procesos transaccionales y la disponibilidad de datos en tiempo real para generar indicadores que permitan tomar decisiones gerenciales.

La Gerencia cuenta con personal que tiene conocimiento de los procesos y experiencia, si bien es cierto, se adolece de programas específicos de capacitación, los procesos de inducción en el hacer, permiten que esta Gerencia cuente con personal capacitado en las tareas que ejecuta.

La relación con los clientes directos es estrecha, se conoce quiénes son y se tienen canales de comunicación bien definidos, que permiten la atención oportuna de las necesidades de los clientes. Se cuenta con un sistema Petroweb, el cual ha facilitado las transacciones de compra de combustibles.

La ejecución presupuestaria de la Gerencia de Distribución y Ventas, alcanzó el 85%, meta propuesta en 2016 por la Junta Directiva para todas las Gerencias de RECOPE

### **3.5.2 Debilidades**

En relación con las debilidades de la Gerencia de Distribución y Ventas, destacan la vulnerabilidad de abastecimiento en la zona Atlántica, debido a que es el único puerto de importación de combustibles al país. Además, es el único sitio donde se almacena Gas Licuado de Petróleo.

La estructura organizacional actual genera algunas deficiencias de coordinación, dado que una jefatura debe atender áreas muy dispersas, sin que exista un mando intermedio con potestad de titular subordinado, y que pueda tomar decisiones que sean respaldadas por la empresa y el sistema jurídico nacional.

El horario de ventas es reducido, a pesar de que se han hecho esfuerzos y se tiene buena coordinación con los clientes.

Existe falta de liderazgo, la mayoría de los problemas son escalados y no se resuelven en niveles inferiores que tienen la potestad de hacerlo.

Se carece de indicadores claramente definidos y metas, la información en existe pero no está sistematizada, salvo que se soliciten informes específicos.

La información producto de encuestas a los clientes no es aprovechada en su totalidad, y el sistema de recopilación requiere de mejoras.

### **3.5.3 Oportunidades**

Como oportunidades de la Gerencia de Distribución y Ventas, se encuentra el contar con laboratorios de Control de Calidad acreditados, lo que brinda confianza sobre la calidad de productos que se venden.

Existe credibilidad por parte de los clientes directos, esto puede propiciar un buen ambiente para cambios y mejoras en las transacciones.

Se cuenta con recurso humano a lo interno de RECOPE, que puede brindar capacitaciones al personal de la Gerencia de Distribución y Ventas, garantizando personal capacitado y un plan de sucesión con capacitación interna.

Se pueden certificar los procesos en planteles y aeropuertos bajo sistemas estandarizados internacionalmente, como normas ISO.

El control interno empresarial, garantiza la gestión transparente y con controles que evitan desvíos del sistema.

### **3.5.4 Amenazas**

La Gerencia de Distribución y Ventas requiere de una mejor coordinación entre dependencias externas, que le permitan actuar con mayor prontitud para el abastecimiento y distribución de combustibles principalmente. Dentro de estas dependencias se encuentra el plantel de Moín, sitio donde se preparan los productos para ser trasegados por el oleoducto. Otra dependencia con la que es necesario mejorar la coordinación es con el área de suministros, dado que en

ocasiones los procesos de contratación tardar más tiempo del esperado y se demoran proyectos estratégicos del proceso sustantivo.

Los cambios de gobierno cada cuatro años y la intervención política en RECOPE causan con frecuencia cambio en puestos gerenciales, objetivos estratégicos y otros, que provoca que no se dé seguimiento a los proyectos de mediano y largo plazo, o que los mismos se atrasen.

La lentitud de los procesos de sustitución de personal, provoca incrementos en los gastos operativos, además, desmotivación del personal por largas jornadas. Asimismo, la inequidad de incentivos salariales, genera que, en ocasiones, puestos operativos tengan mejores salarios que puestos gerenciales, lo que desestimula el crecimiento profesional dentro de la empresa.

Por último, existe un exceso de trámites administrativos que han atrapado a los Gerentes en tareas rutinarias, dejando de lado aquellas estratégicas, función primordial de su quehacer diario.

En este capítulo se analizaron los diferentes indicadores con los que cuenta actualmente la Gerencia de Distribución y Ventas. Así como su situación actual en relación a la herramienta de análisis FODA. Esta información analizada y la descrita en el capítulo anterior, sustentan la propuesta de Cuadro de Mando Integral que se desarrolla en el siguiente capítulo.

---

## Capítulo IV

### Propuesta de un Cuadro de Mando Integral para la Gerencia de Distribución y Ventas

En este capítulo se presenta una propuesta de Cuadro de Mando Integral (CMI) para la Gerencia de Distribución y Ventas de la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE), la cual tomó en cuenta la planificación estratégica empresarial y los indicadores existentes e históricos de la Gerencia de Distribución y Ventas. Además, los indicadores propuestos fueron validados con la Licda. Pilar Flores, del Departamento de Planificación Empresarial de RECOPE (Flores Piedra, 2017) y buscan generar una medición del desempeño alineada con los objetivos, misión y visión empresarial.

#### **4.1 Justificación de la propuesta**

La presente propuesta de CMI busca sistematizar la información existente de forma integral para que la Gerencia de Distribución y Ventas de RECOPE pueda tomar decisiones basadas en indicadores de gestión (cualitativos y cuantitativos) alineados con la planificación empresarial existente y apoyados por las habilidades y motivación del personal mediante la mejora continua de sus procesos, calidad y tiempos de respuesta; y que conlleven a la producción de productos y servicios de alta calidad y bajo costo que satisfagan las necesidades de sus clientes.

Esta propuesta pretende ser la base para la implementación tecnológica de un Cuadro de Mando Integral, además, sirve como una línea base para el desarrollo de propuestas similares para las otras Gerencias de RECOPE para mejorar los procesos y gestión interna, fortalecer la imagen, relaciones y lealtad de la ciudadanía costarricense con RECOPE como una marca de seguridad energética a nivel país en el área de hidrocarburos.

## **4.2 Objetivo de la propuesta**

Diseñar una propuesta de Cuadro de Mando Integral (CMI) para la Gerencia de Distribución y Ventas de la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE), mediante el análisis de su planificación estratégica e indicadores, que permita mejorar el proceso para la toma de decisiones, con el fin de cumplir los objetivos del Plan Estratégico Institucional 2016-2021.

## **4.3 Desarrollo del Cuadro de Mando Integral**

Para el diseño del Cuadro de Mando Integral (CMI) para la Gerencia de Distribución y Ventas de RECOPE, se utilizó la metodología propuesta en los estudios realizados por (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010), (Papalexandris, Ioannou, Prastacos, & Soderquist, 2005) y (Niven, 2002). Si bien es cierto, estos autores identificaron las mismas etapas o similares, sus abordajes son complementarios entre sí, por lo que se utilizan como guía metodológica de la presente investigación y se desarrollarán las siguientes etapas: (1) preparación del proyecto, (2) clarificación de la estrategia de negocios, (2.1) misión, visión y valores, (2.2) planificación estratégica, (3) traducción de la estrategia de negocios, (3.1) priorización de objetivos estratégicos, (4) selección de indicadores clave de desempeño, (5) elaboración de la matriz CMI, (5.1) Propuesta de mapa estratégico, (6) creación de iniciativas estratégicas y propuesta de implementación, (7) propuesta para la revisión formal de la implementación y (8) validación de la propuesta de CMI.

### **4.3.1 Preparación del proyecto**

Constituye la primera etapa para asegurar el éxito del proyecto, mediante: el compromiso de los involucrados, la disminución de la resistencia al cambio, la definición de recursos (humanos, financieros y otros), el plan de comunicación, selección de equipo de trabajo, entre otros (Papalexandris, et al., 2005).

Esta investigación contó con el apoyo de la Gerencia General y Presidencia de RECOPE, quienes permitieron el desarrollo del proyecto con apoyo del recurso humano del Departamento de Planificación Empresarial, Presidencia y la Gerencia de Distribución y Ventas. El grupo de trabajo tuvo total apertura en el suministro de información y validación de los documentos generados durante el proceso.

### **4.3.2 Clarificación de la estrategia de negocios**

En esta etapa se analizó la estrategia actual de RECOPE, en función de su misión, visión y plan estratégico 2016-2021. Adicionalmente, se evaluó la concordancia de los indicadores utilizados por la Gerencia de Distribución y Ventas con la planificación empresarial. En el análisis se identificó que existe información y algunos mecanismos de control, sin embargo, no están alineados con la estrategia empresarial en su totalidad. Además, carecen de metas claramente definidas y se encuentran segregados en diferentes instrumentos de medición.

#### **4.3.2.1 Misión, visión y valores**

La empresa cuenta con un marco filosófico claramente definido, su misión y visión se adaptan a las necesidades actuales de la Empresa y al escenario sociopolítico que enfrenta por ser empresa estatal y la administradora del monopolio de combustibles. Los valores planteados, se enfocan tanto al individuo como al trabajo colectivo, elementos fundamentales para alcanzar la visión propuesta.

#### **4.3.2.2 Planificación estratégica**

RECOPE cuenta con una planificación estratégica vigente y objetivos claramente definidos. Sin embargo, de la investigación realizada se desprende que la Gerencia de Distribución y Ventas no cuenta con objetivos alineados a la planificación estratégica empresarial, los indicadores no poseen métricas definidas y existe información disponible pero dispersa. Por tanto, este trabajo presenta una propuesta de CMI, la cual busca integrar y alinear los objetivos de cada una de las perspectivas con la planificación estratégica empresarial.

### **4.3.3 Traducción de la estrategia de negocios**

Consistió en la identificación de los objetivos estratégicos de la Gerencia de Distribución y Ventas y su alineación con la visión y misión de RECOPE, el diseño de un mapa estratégico para la Gerencia de Distribución y ventas, y la identificación de las relaciones de los objetivos estratégicos con las cuatro perspectivas propuestas por (Kaplan & Norton, 2002): (1) perspectiva financiera, (2) perspectiva de clientes y otros interesados, (3) perspectiva de procesos internos de negocio y (4) perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

A continuación, se resumen los objetivos estratégicos de la Gerencia de Distribución y Ventas, los cuales servirán de base para el diseño de la propuesta de CMI para la Gerencia de Distribución y Ventas (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Objetivos estratégicos de la Gerencia de Distribución y Ventas**

Estrategia	Objetivo estratégico
<b>Perspectiva financiera</b>	
Garantizar la sostenibilidad financiera	F1- Asegurar el uso racional y eficiente de los recursos disponibles
<b>Perspectiva de clientes y otros interesados</b>	
Garantizar la satisfacción de las expectativas y requerimientos de los clientes directos, indirectos y beneficiarios.	C1- Lograr elevados niveles de satisfacción de los clientes directos e indirectos, mediante el abastecimiento de productos y servicios con alto valor agregado.
<b>Perspectiva de procesos internos de negocio</b>	
Garantizar la seguridad energética en materia de combustibles	P1-Optimizar el Sistema Nacional de Combustibles en los procesos de almacenamiento, distribución y venta de productos que satisfagan la demanda nacional.
Garantizar procesos y sistemas simples y efectivos	P2- Asegurar la continuidad de los procesos y sistemas críticos del negocio por medio de la gestión efectiva del riesgo.
<b>Perspectiva de aprendizaje y crecimiento</b>	
Contar con el capital humano idóneo propiciando el clima laboral para un desempeño óptimo.	A1- Garantizar la atracción, desarrollo y retención de las personas idóneas para cumplir la Misión y Visión Empresarial.
	A2- Propiciar un ambiente laboral idóneo para el cumplimiento de los objetivos empresariales, que genere el compromiso efectivo de los colaboradores.

Fuente: El Autor

Los objetivos estratégicos anteriores son el resultado de la presente investigación, considerando el plan estratégico empresarial 2016-2021 y las condiciones internas detectadas producto de las encuestas y el trabajo con el grupo de enfoque.

#### **4.3.3.1 Priorización de objetivos estratégicos**

Producto de las entrevistas realizadas al Gerente del Distribución y Ventas, (Vargas Carranza, 2017), se identificaron los principales objetivos estratégicos de dicha Gerencia, en cada una de las perspectivas.

El principal objetivo estratégico, que se alinea directamente con el plan estratégico 2016-2021 y constituye la razón principal de la existencia de la Gerencia de Distribución y Ventas, establece el proceso sustantivo de abastecer de forma continua la demanda nacional de combustibles y derivados del petróleo (garantizar días inventario).

Dentro de los objetivos financieros se encuentran la ejecución presupuestaria y el control del gasto (tiempo extraordinario principalmente).

Desde la perspectiva de los clientes la reducción de los tiempos de respuesta, el servicio que se brinda y la operación continua durante los horarios de servicio constituyen el principal enfoque.

Por último, pero no menos importante la formación y el aprendizaje del personal de la Gerencia, medidos a través de la ejecución presupuestaria de la cuenta de capacitación y la accidentabilidad del personal, como indicador indirecto de problemas de formación.

#### **4.3.4 Propuesta de indicadores clave de desempeño**

En esta etapa se analizaron los indicadores que utiliza la Gerencia de Distribución y Ventas (Capítulo III), así como otros que se proponen de acuerdo con las entrevistas realizadas.

Posteriormente, se priorizaron según la importancia indicada por el Gerente de Distribución y Ventas. Para cada uno de ellos se estableció el mecanismo de medición, frecuencia y responsables de recopilar los datos que los conforman.

##### **4.3.4.1 Propuesta de indicadores financieros y su origen de datos**

El plan estratégico empresarial 2016-2021 define tres objetivos estratégicos en el área financiera: (1) Solidez y equilibrio financiero, (2) Uso racional y eficiente de los recursos y (3) el

financiamiento oportuno de los proyectos. En el Cuadro 3, se presentan los indicadores propuestos para el CMI para la Gerencia de Distribución y Ventas:

**Cuadro 3. Propuesta de indicadores de la perspectiva financiera**

Objetivos estratégicos	Indicadores estratégicos
F1- Asegurar el uso racional y eficiente de los recursos disponibles	1 - Ejecución presupuestaria de inversiones
	2 - Gasto operativo por litro vendido por plantel

Fuente: el autor

Para la Gerencia de Distribución y Ventas, es de especial interés asegurar el uso racional y eficiente de los recursos, el cual se puede medir directamente a través de dos indicadores principales: ejecución presupuestaria de inversiones y reducción del gasto en tiempo extraordinario.

### 1- Ejecución presupuestaria de inversiones

La ejecución presupuestaria de inversiones, se propone dado que la Junta Directiva de RECOPE ha establecido en el Plan Operativo Institucional, una ejecución mínima de 85%. Este indicador, está alineado con el objetivo 3 (PF-OE03) del plan estratégico empresarial, sobre el financiamiento oportuno de los proyectos, dado que si no se tiene una buena ejecución, el dinero presupuestado no se aprovecha y la autoridad presupuestaria otorgará menos recursos para el año siguiente. Este indicador se calculará de la siguiente forma:

$$\text{Ejecución presupuestaria inversiones de la GDV} = \frac{\text{Presupuesto ejecutado por la GDV}}{\text{Presupuesto modificado de la GDV}}$$

Se propone una frecuencia diaria para el monitoreo y toma de acciones correctivas y una ejecución presupuestaria anual mínima del 85%.

### 2- Gasto operativo por litro vendido plantel

El segundo elemento del uso racional de los recursos y eficiencia, se relaciona con los gastos operativos por plantel o aeropuerto, indicador que se alinea con el objetivo estratégico 2 (PF-

OE02). Se propone llevar este indicador de forma mensual para cada uno de los planteles y aeropuertos adscritos a la Gerencia de Distribución y Ventas, con el fin de comparar la eficiencia de las prácticas operativas en relación con el volumen de venta total de productos. La fórmula de cálculo propuesta es la siguiente:

$$\text{Gasto operativo por plantel} = \text{Gasto operativo plantel} / \text{Volumen vendido por plantel en m}^3$$

Se propone una frecuencia diaria y la meta será establecida una vez establecido el plantel más eficiente. Los datos tanto para gastos operativos como volumen vendido se obtienen del sistema SAP.

#### 4.3.4.2 Propuesta de indicadores de clientes y otros interesados, y su origen de datos

El plan estratégico 2016-2021 de RECOPE establece como objetivos prioritarios: (1) Lograr elevados niveles de satisfacción en los clientes directos e indirectos, (2) Garantizar el posicionamiento de RECOPE y (3) Garantizar la comunicación efectiva con los clientes directos, indirectos y beneficiarios.

De la investigación realizada, se obtuvo para la Gerencia de Distribución y Ventas como principal objetivo e indicadores del CMI alineados con la planificación estratégica, los que detallamos en el Cuadro 4.

Cuadro 4. **Propuesta de indicadores de la perspectiva de clientes y otros interesados**

Objetivos estratégicos	Indicadores estratégicos
C1- Lograr elevados niveles de satisfacción de los clientes directos e indirectos, a través de servicios eficientes y con valor agregado.	1- Medición de satisfacción de los clientes directos e indirectos  2- Disminución de tiempos de respuesta en gestión de venta

Fuente: el autor

### **3- Medición de satisfacción de los clientes directos e indirectos**

La satisfacción de los clientes, directos e indirectos, es un indicador que se relaciona con el objetivo estratégico PCB-OE01 y busca la satisfacción de los clientes en cuanto al servicio y calidad de producto que RECOPE vende.

Se propone realizar encuestas trimestrales, que permitan determinar el grado de satisfacción de los clientes en las diferentes etapas del proceso de venta: preventa, venta y servicio post-venta. Además, evaluar qué aspectos pueden brindarse a los clientes como valor agregado y que estén dentro del marco de la Ley que ampara la actividad que desarrolla RECOPE, es decir, bajo el modelo actual RECOPE no puede tener clientes preferenciales como lo hacen las empresas privadas con aquellos cuyo volumen de compra es alto, tampoco puede aplicar promociones ni descuentos; sin embargo, puede brindar valor agregado a través de capacitaciones y otros medios dentro del marco legal.

La meta propuesta para este indicador es de un 85% de clientes satisfechos para el año 2017, con un crecimiento gradual hasta 95% en el año 2021. Se debe desarrollar un instrumento tipo encuesta que contenga los elementos que permitan identificar la satisfacción de los clientes en las diferentes etapas del servicio.

### **4- Disminución de tiempos de respuesta en gestión de venta**

Los trámites de venta deben ser ágiles y simples, a través de las encuestas de satisfacción al cliente se pueden identificar las áreas en las que puede mejorarse la experiencia del cliente en relación al servicio de venta, desde la compra en línea hasta el llenado del camión cisterna y salida del plantel.

Se propone un indicador diario, que determine el tiempo (en días) desde el inicio de la gestión de compra hasta la salida del plantel con el producto. La meta propuesta es de 3 días máximo, basada en la información brindada por el Gerente de Distribución y Ventas. La información será tomada del sistema de SAP, desde la hora inicial de compra hasta la hora de salida del plantel del camión cisterna con producto.

#### 4.3.4.3 Propuesta de indicadores de procesos internos del negocio y su origen de datos

El plan estratégico actual de RECOPE divide la perspectiva de procesos en dos enfoques distintos, uno propiamente el proceso y otro como responsabilidad social y ambiental. Como se mencionó en el Capítulo anterior, ambos enfoques pueden considerarse como procesos, razón por la cual en esta propuesta se unifican como objetivos dirigidos hacia la mejora de los procesos.

Como objetivos para el control estratégico de los procesos de la Gerencia de Distribución y Ventas, se proponen (Cuadro 5):

Cuadro 5. **Propuesta de indicadores de la perspectiva de procesos internos del negocio**

Objetivos estratégicos	Indicadores estratégicos
P1-Optimizar el Sistema Nacional de Combustibles por medio de la distribución de productos que satisfagan la demanda nacional.	3- Días inventario por producto, plantel/aeropuerto
P2- Asegurar la continuidad de los procesos y sistemas críticos del negocio por medio de la gestión efectiva del riesgo.	4- Continuidad del servicio de ventas

Fuente: el autor

#### **5-Días inventario por producto plantel/aeropuerto**

Indicador clave y basado en el objetivo principal de la Gerencia de Distribución y Ventas, constituye la base del proceso sustantivo empresarial, como lo es la distribución y satisfacción de la demanda nacional de combustibles.

Este indicador debe agrupar los siguientes archivos que se utilizan actualmente en la Gerencia de Distribución y Ventas: estatus embarque, inventarios de Moín, inventarios de planteles y aeropuertos, para venta y distribución, existencias en líneas de poliducto, proyección de ventas a un mes, promedio de venta diaria por producto.

Se propone construir este indicador como sumas y restas de inventarios, todos expresados como “días inventario”, es decir, convirtiendo los inventarios en metros cúbicos, bajo dos escenarios: (1) la división entre la proyección de ventas (estimación) y (2) división entre ventas promedio diarias (real). Al dividir cada uno de los volúmenes entre estos dos factores, se obtendrá el inventario expresado en días, de esta forma podrá sumarse y restarse en función de la proyección de ventas y el tiempo esperado (en días) para el atraque de los barcos. Este indicador debe llevarse por producto y por plantel / aeropuerto de forma diaria. Para mayor claridad a continuación se detalla la fórmula de cálculo del indicador.

$$\text{Días inventario}_{\text{producto}} = \frac{\text{EP} + \text{EL} + \text{VI}}{\text{VP}}$$

EP = Existencia en planteles/aeropuertos

EL = Existencia en línea de poliducto

VI = Volumen de importación (sólo se suma para la fecha más probable de recibo, tomando en cuenta: condición climática, proceso de preparación y análisis de laboratorio, horas de bombeo hacia el plantel de interés)

VP = Venta promedio diaria o venta estimada (para proyección)

Se debe establecer un valor mínimo de alerta y un mínimo crítico, en días para cada producto, basado en la capacidad de almacenamiento y rotación de inventarios de cada uno de los productos. Se propone para este indicador un gráfico, que contenga en el eje “x” los días del mes, y en el eje “y” el inventario diario expresado en días, y la frecuencia será diaria.

Siendo un indicador dinámico, las importaciones se sumarán en el día del mes más probable de realizarse, según las consideraciones indicadas anteriormente.

Este indicador permitirá de una forma ágil y práctica, que el Gerente de Distribución y Ventas pueda tomar acciones estratégicas para garantizar la demanda de producto a nivel nacional.

## **6- Continuidad del servicio de ventas**

La continuidad del servicio es un elemento fundamental, por ello los tiempos de respuesta en la gestión de venta deben ser lo menores posibles en cada uno de los planteles y aeropuertos. Por ejemplo, una falla en el sistema de aeropuertos puede causar el atraso de la carga de combustible de un avión, provocando demoras en la salida del vuelo y comprometiendo la competitividad del país y la imagen de RECOPE.

Por lo anterior, se propone un indicador diario por plantel que permita medir la continuidad del servicio.

La meta propuesta para este indicador es de un 95% de continuidad en el servicio, por plantel y calculada como la división entre el total de horas de servicio reales entre el total de horas de servicio teórico, descontando aquellas horas o minutos en los cuales el sistema presenta alguna falla. Se propone una frecuencia mensual, la cual podrá ser ampliada o disminuida de acuerdo al comportamiento observado. Podría valorarse la posibilidad, de que sea un indicador que se lleve en tiempo real, donde se pueda consultar cuál es el comportamiento diario en cada una de las terminales de venta.

### **4.3.4.4 Propuesta de indicadores aprendizaje y crecimiento y su origen de datos**

La Planificación Estratégica de RECOPE vigente establece en relación al aprendizaje y crecimiento los siguientes objetivos estratégicos: (1) Atracción y retención del personal idóneo, (2) desarrollo de un modelo basado en competencias del personal y (3) propiciar un ambiente laboral idóneo.

Para la Gerencia de Distribución y Ventas, el enfoque estratégico para esta perspectiva se resume en el 0:

Cuadro 6. **Propuesta de indicadores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento**

Objetivos estratégicos	Indicadores estratégicos
A1- Garantizar la atracción, desarrollo y retención de las personas idóneas para cumplir la Misión y Visión Empresarial.	5- Trámite oportuno de solicitudes de trámite enviadas a recursos humanos 6- Tasa de sustituciones de personal ejecutadas oportunamente
A2- Propiciar un ambiente laboral idóneo para el cumplimiento de los objetivos empresariales, que genere el compromiso efectivo de los colaboradores.	7- Reducción de índices de accidentabilidad 8- Horas de capacitación del personal

Fuente: el autor

### **7-Trámite oportuno de solicitudes de trámite enviadas a recursos humanos**

Como se mencionó en el Capítulo anterior, una de las principales riesgos en la Gerencia de Distribución y Ventas, constituye el servicio que brinda la Dirección de Recursos Humanos en cuanto a la sustitución oportuna de personal incapacitado o en vacaciones, dado que si el mismo no se realiza de forma eficiente, se incurre en sobre carga de trabajo del personal de planta. El aumento en la carga de trabajo del personal genera a su vez cansancio (aumenta posibilidad de accidentabilidad) e incremento en el gasto por tiempo extraordinario, relacionado directamente con la perspectiva financiera.

Por directriz interna de RECOPE, las solicitudes de trámite (documento utilizado para solicitar recurso humano) deben ser enviadas con treinta días de anticipación, tiempo en el cual la Dirección de Recursos Humanos gestiona la contratación del personal que realizará la sustitución interina.

El presente indicador permitirá al Gerente de Distribución y Ventas, llevar un control en tiempo real de las solicitudes de trámite enviadas a la Dirección de Recursos Humanos, y el tiempo que tardan en ser aprobadas. Con ello, podrá atender de forma oportuna, aquellas que no han sido tramitadas y en coordinación con el Director de Recursos Humanos, podrán priorizarlas para

que la sustitución se brinde en el momento requerido. Se propone que el indicador se mida de forma diaria, mediante el uso de una hoja de cálculo con la siguiente fórmula:

$$\text{Días en trámite} = \text{Fecha actual} - \text{Fecha de envío de cada trámite}$$

Estableciendo una alerta cuando se alcancen 20 días en trámite y un máximo de 30 días para la gestión de la sustitución. Se propone que la información sea incluida en la hoja de cálculo por parte de las secretarías de cada uno de los Departamentos y Direcciones pertenecientes a la Gerencia de Distribución y Ventas.

### **8-Tasa de sustituciones de personal ejecutadas oportunamente**

Paralelo al indicador anterior, con el presente se llevará un índice mensual del total de sustituciones del personal que fueron ejecutadas oportunamente. Este indicador, también permitirá ver si existe una relación directa entre el del gasto en tiempo extraordinario y la tasa de sustituciones de personal. Es decir, entre menor sea el éxito de las sustituciones solicitadas, mayor será el tiempo extraordinario en que deba incurrir la Gerencia para solventar el atraso en la sustitución.

Este indicador se medirá de la siguiente forma:

$$\text{Tasa de sustituciones oportunas} = \frac{\text{Total de solicitudes ejecutadas oportunamente}}{\text{Total de solicitudes enviadas}}$$

La meta para este indicador es alcanzar una tasa de sustituciones oportunas superior a “0,7”, anual y no menor a “0,5” mensual.

### **9-Reducción de índices de accidentabilidad**

La accidentabilidad constituye un factor importante, y que como se mencionó en el capítulo anterior, presentó un incremento del año 2015 al año 2016. La accidentabilidad, generalmente está relacionada con malas prácticas operativas y/o problemas de inducción o capacitación, cuyo incremento puede derivar en una pérdida de vidas humanas. Es por ello, que, para la Gerencia de Distribución y Ventas, constituye un factor importante el control de esta variable, que si bien podría relacionarse con el proceso, se propone darle un enfoque desde la prevención, es decir, desde la formación del personal para prevenir que ocurran los accidentes.

Este indicador impacta directamente sobre los dos indicadores anteriores, dado que no se puede cumplir con el plazo mínimo de sustitución solicitado por Recursos Humanos, por lo que se requiere un tratamiento de excepción en el trámite, de tal forma que se afecte lo mínimo el indicador de tiempo extraordinario y de reducción de gastos operativos.

Dado que la accidentabilidad puede incrementarse bajo condiciones de lluvia y otras condiciones climáticas, se propone realizarla en comparación con periodos del mismo año anterior. (mes 2016 con mes 2017)

La fórmula para el cálculo sería:

$$\text{Tasa de accidentabilidad} = \frac{\text{Total de accidentes periodo año actual}}{\text{Total de accidentes periodo año anterior}}$$

Como meta inicial, se propone una reducción mensual mínima del 0,5% y una anual del 5%. La información se recopilará a partir de los informes que envía la unidad de Servicios Técnicos encargada de los trámites ante la institución que brinda el seguro por accidentes laborales en la Empresa.

### **10-Horas de capacitación del personal**

Como se mencionó en el capítulo anterior, la Gerencia de Distribución y Ventas no cuenta con un indicador de capacitación del personal directo, sino que a través de la ejecución de la cuenta presupuestaria que se relaciona con capacitación se mide el éxito de lo planificado versus lo ejecutado. Sin embargo, esto no muestra si el personal ha recibido capacitación de forma homogénea.

Por lo anterior, se propone el presente indicador que busca que la formación del personal en todas las áreas que componen a la Gerencia de Distribución y Ventas, reciba un mínimo de horas de capacitación anual, para con ello propiciar el crecimiento personal, la motivación, reducir la accidentabilidad y mejorar el ambiente laboral de la GDV. La fórmula propuesta es la siguiente:

$$\text{Horas de capacitación} = \frac{\text{Horas totales de capacitación}}{\text{Total de personal de la GDV}^4}$$

### 4.3.5 Propuesta de Cuadro de Mando Integral

Con base en la información desarrollada durante este Capítulo, se presenta la propuesta de CMI para la Gerencia de Distribución y Ventas (Cuadro 7):

Cuadro 7. **Propuesta de Cuadro de Mando Integral para la Gerencia de Distribución y Ventas.**

Estrategia	Objetivo estratégico	Indicador
<b>Perspectiva financiera</b>		
Garantizar la sostenibilidad financiera	F1- Asegurar el uso racional y eficiente de los recursos disponibles	1- Ejecución de presupuestaria de inversiones
		2- Gasto operativo por litro vendido por plantel
<b>Perspectiva de clientes y otros interesados</b>		
Garantizar la satisfacción de las expectativas y requerimientos de los clientes directos, indirectos y beneficiarios.	C1- Lograr elevados niveles de satisfacción de los clientes directos e indirectos, mediante el abastecimiento de productos y servicios con alto valor agregado.	3- Medición de satisfacción de los clientes directos e indirectos
		4- Disminución de tiempos de respuesta en gestión de venta
<b>Perspectiva de procesos internos de negocio</b>		
Garantizar la seguridad energética en materia de combustibles	P1- Optimizar el Sistema Nacional de Combustibles por medio de la distribución de productos que satisfagan la demanda nacional.	5- Días inventario por producto, plantel/aeropuerto
Garantizar procesos y sistemas simples y efectivos	P2- Asegurar la continuidad de los procesos y sistemas críticos del negocio por medio de la gestión efectiva del riesgo.	6- Continuidad del servicio de ventas

<sup>4</sup> Se tomará en cuenta el personal que haya laborado más de 6 meses consecutivos en la GDV.

Estrategia	Objetivo estratégico	Indicador
<b>Perspectiva de aprendizaje y crecimiento</b>		
Contar con el capital humano idóneo propiciando el clima laboral para un desempeño óptimo.	A1- Garantizar la atracción, desarrollo y retención de las personas idóneas para cumplir la Misión y Visión Empresarial.	7- Trámite oportuno de solicitudes de trámite enviadas a recursos humanos
		8- Tasa de sustituciones de personal ejecutadas oportunamente
	A2- Propiciar un ambiente laboral idóneo para el cumplimiento de los objetivos empresariales, que genere el compromiso efectivo de los colaboradores.	9- Reducción de índices de accidentabilidad
		10- Horas de capacitación del personal

Fuente: el autor

#### 4.3.6 Propuesta de mapa estratégico

A continuación, se presenta como mapa estratégico (Figura 110) el resumen de los objetivos propuestos anteriormente, para cada una de las perspectivas del CMI. En este se aprecia la relación de los objetivos cualitativos con los cuantitativos.

#### 4.3.7 Creación de iniciativas estratégicas y propuesta de implementación

Según lo establece (Kaplan, Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, 2010), se deben establecer las acciones necesarias para alcanzar los objetivos estratégicos propuestos, incluyendo la estimación del presupuesto requerido para su realización.

Cabe mencionar que en una primera etapa, RECOPE desea utilizar la plataforma informática existente, es decir, no realizar ninguna inversión adicional en programas que permitan administrar un CMI. Por el contrario, se busca que a través de hojas electrónicas ubicadas en la nube (Google sites), se presenten los indicadores de forma gráfica, con el fin de evaluar el éxito del proyecto y el uso por parte de la Gerencia de Distribución y Ventas, previo a una erogación de dinero en un sistema informático.

**Figura 11. Propuesta de mapa estratégico para la Gerencia de Distribución y Ventas, RECOPE.**



Fuente: el autor

A continuación, se detallan las etapas requeridas para la implementación del CMI propuesto:

1. Comunicación al personal: se debe informar al personal sobre la puesta en marcha del CMI y su importancia en relación con la planificación estratégica y alineamiento con la misión, visión y valores empresariales.
2. Se deben diseñar las hojas de cálculo a utilizar para recopilar la información de los indicadores. Se propone el uso de una hoja electrónica en Google Drive, la cual permitirá posteriormente la generación de los gráficos que verá el Gerente con la información condensada (puede utilizarse Google Sites).
3. Para la implementación del CMI, la Gerencia de Distribución y Ventas cuenta con el Recurso Humano e información, y dado se quiere realizar una versión a prueba del CMI, sin incurrir en un programa licenciado, no será requerida mayor inversión presupuestaria. Únicamente, el tiempo que requiera el recurso humano para desarrollar y sistematizar la información, el cual podría llevarse de uno a dos meses en el

desarrollo de la plataforma. El tiempo del personal que incluirá la información, será durante su jornada laboral, sin incluir en costo adicional.

4. Se deben realizar pruebas con el sistema de información configurado y validarlo con el Gerente de Distribución y Ventas. Una vez realizadas las pruebas, se deben aplicar las correcciones finales y capacitar al personal que ingresará los datos. Las hojas electrónicas de Google ofrecen la ventaja de bloquear por usuario, lo cual garantizará la integridad de la información.
5. Por último, se capacita al personal encargado de recopilar la información y se inicia con el ingreso de información de al menos dos meses anteriores a la fecha.

#### **4.3.8 Propuesta para la revisión formal de la implementación**

Una vez que el Cuadro de Mando Integral haya sido implementado, es necesario que se realice una revisión formal de los resultados de su implementación, con el fin de proponer acciones de mejora continua, que permitan optimizar los objetivos y sus indicadores y así brindar información relevante para la gestión estratégica de la Gerencia de Distribución y Ventas, y su alineación con el Plan y objetivos estratégicos empresariales.

#### **4.4 Validación de la propuesta de cuadro de mando integral**

Una vez generado el diseño de Cuadro de Mando Integral, se validó contra el plan estratégico 2016 - 2021, con el grupo de trabajo del Departamento de Planificación Empresarial quienes revisaron y validaron el presente documento, según lo recomienda. (Escobar & Bonilla-Jimenez, 2009)

En este capítulo se realizó la propuesta de Cuadro de Mando Integral (CMI) para la Gerencia de Distribución y Ventas., sus indicadores, mediciones y una propuesta de implementación en la práctica. En el siguiente Capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación.

## 4.5 Conclusiones

La industria del petróleo continúa siendo un negocio lucrativo a nivel mundial, a pesar de: (1) la volatilidad del precio del crudo y sus derivados en el mercado, (2) las tendencias de protección ambiental mundiales y (3) las campañas que desarrollan los diferentes países consumidores para desestimular el uso de fuentes provenientes del petróleo.

La Gerencia de Distribución y Ventas no posee indicadores estratégicos que se encuentren alineados con la planificación estratégica de RECOPE. Además, la gestión estratégica es llevada a cabo mediante instrumentos de medición no integrados, lo que dificulta trazar objetivos y metas estratégicas integrales.

La Gerencia de Distribución y Ventas cuenta con la información requerida para establecer indicadores estratégicos, sin embargo, se encuentra en diferentes documentos y no se integra, lo cual dificulta la toma oportuna de decisiones gerenciales.

La implementación de un cuadro de mando integral en la Gerencia de Distribución y Ventas, permitirá la integración de los diferentes procesos estratégicos y facilitará la gestión estratégica gerencial.

## 4.6 Recomendaciones

- a. Realizar un estudio similar al presente para las gerencias de RECOPE, incluyendo la Gerencia General.
- b. Realizar una revisión de la planificación estratégica de RECOPE con las diferentes gerencias, para validar los objetivos e indicadores propuestos, dado que durante el proceso de revisión conjunto con la Gerencia de Distribución y Ventas se identificó un indicador que buscaba el desestimular las ventas de combustible, y según indicó el Gerente, no corresponde a un objetivo estratégico de RECOPE, sino que es una decisión de gobierno. RECOPE debe velar por el incremento de las ventas, al igual que lo haría cualquier empresa en el sector.

## Bibliografía

### Libros

Devold, H., 2013. Oil and gas production handbook. 3.0 ed. Oslo: ABB Oil and Gas. Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 2002. Cuadro de Mando Integral. Segunda edición ed. Barcelona: Gestión 2000.

Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 2002. Cuadro de Mando Integral. Segunda edición ed. Barcelona: Gestión 2000.

Nickols, F., 2016. Strategy, strategic management, strategic planning and strategic thinking. s.l.:s.n.

Niven, P. R., 2002. Balanced Scorecard, step-by-step. 1º edición ed. New York: John Wiley & Sons.

Team FME, 2013. SWOT Analysis. Strategy Skills, s.l.: Free Management E-books.

Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 2002. Cuadro de Mando Integral. Segunda edición ed. Barcelona: Gestión 2000.

Niven, P. R., 2002. Balanced Scorecard, step-by-step. 1º edición ed. New York: John Wiley & Sons.

Papalexandris, A., Ioannou, G., Prastacos, G. & Soderquist, K. E., 2005. An Integrated Methodology for Putting the Balanced Scorecard into Action. Great Britain: Elsevier Ltd.

Wells, D. L., s.f. Strategic Management for Senior Leaders: A Handbook for Implementation. Arlington, Virginia: Department of the Navy Total Quality Leadership Office.

### Revistas

Barros da Silva Filho, J. B. & Rodríguez González, R., 2004. Una nueva visión del Cuadro de Mando Integral para el Sector Público, Valladolid: Universidad de Valladolid.

CGMA Tool, 2012. How to develop a strategy map, New York: American Institute of CPAs.

Escobar, J. & Bonilla-Jiménez, F.I., 2009. GRUPOS FOCALES: UNA GUÍA CONCEPTUAL Y METODOLÓGICA. CUADERNOS HISPANOAMERICANOS DE PSICOLOGÍA, 9(1). Pp. 51-67.

Kaplan, R. S., 2010. Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard. Boston: Harvard Business School, Harvard University.

Papalexandris, A., Ioannou, G., Prastacos, G. & Soderquist, K. E., 2005. An Integrated Methodology for Putting the Balanced Scorecard into Action. Great Britain: Elsevier Ltd..

Ramírez Rojas, J. L., 2009. Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. IIESCA, Issue 2009-02, pp. 54-61.

### **Páginas de internet**

EIPaíscr, 2017. TSE autoriza recolección de firmas para realizar referéndum sobre la apertura del monopolio de Recope, 31 Enero, pp. <http://www.elpais.cr/2017/01/31/tse-autoriza-recoleccion-de-firmas-para-realizar-referendum-sobre-la-apertura-del-monopolio-de-recope/>

RECOPE S.A., 2015. Manual de Productos, <https://www.recope.go.cr>  
[Último acceso: 5 Noviembre 2016].

RECOPE S.A., 2016. Refinadora Costarricense de Petróleo S.A.. [En línea]  
Available at: <https://www.recope.go.cr>  
[Último acceso: 5 Noviembre 2016].

RECOPE S.A., 2016. Refinadora Costarricense de Petróleo S.A.. [En línea]  
Available at: <https://www.recope.go.cr/quienes-somos/>  
[Último acceso: 10 Setiembre 2016].

RECOPE S.A., 2016. Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. Acceso en línea el 5 de noviembre 2016, <https://www.recope.go.cr>

RECOPE S.A., 2016. Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. Acceso en línea el 10 de setiembre 2016, <https://www.recope.go.cr/quienes-somos/>

Valda, J. C., 2016. Grandes Pymes, GUÍA PARA ELABORAR CORRECTAMENTE LA VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA. [En línea]

Available at: <http://www.grandespymes.com.ar/2013/09/07/guia-para-elaborar-correctamente-la-vision-y-mision-de-la-empresa/>

[Último acceso: 19 Enero 2017].

### **Entrevistas**

Carmona, E. S., 2016. Ingeniero Químico, Director de Comercio Internacional [Entrevista] (04 Noviembre 2016).

Carranza Rojas, S., 2017. Directora de Ventas. Entrevista realizada el 12 de enero de 2017.

Flores Piedra, P., 2017. Jefe Departamento Planificación Empresarial. Entrevista realizada el 10 de enero de 2017.

Sánchez Li, J., 2017. Asistente de Dirección de Ingeniería y Mantenimiento. Entrevista realizada el 12 de enero de 2017.

Vargas Carranza, R., 2017 Gerente de Distribución y Ventas, RECOPE S.A. Entrevista realizada el 13 de enero de 2017.

Vargas Prado, L.D., 2017. Director de Distribución de Combustibles. Entrevista realizada el 11 de enero de 2017.

### **Informes**

ARESEP, 2016. Evaluación de la calidad de los combustibles en estaciones de servicio. I Semestre 2016, San José: ARESEP.

Barros da Silva Filho, J. B. & Rodríguez González, R., 2004. Una nueva visión del Cuadro de Mando Integral para el Sector Público, Valladolid: Universidad de Valladolid.

British Petroleum, 2016. BP Energy Outlook, London: BP.

LUKOIL, 2013. Global Trend in Oil & Gas, Market to 2025, Moscow, Rusia: LUKOIL.

OPEC, 2016. Monthly Oil Market Report, October, Austria: PEC.

RECOPE Dirección de Recursos Humanos, 2016. San José, Costa Rica: RECOPE S.A.

RECOPE S.A. Análisis Situacional Interno y Externo, 2015. Análisis Situacional Interno y Externo, San José, Costa Rica: RECOPE S.A.

RECOPE S.A. Manual de Organización, 2014. Manual de Organización, San José, Costa Rica: RECOPE S.A.

RECOPE S.A. Plan Estratégico, 2016. Plan estratégico 2016-2021, San José, Costa Rica: RECOPE S.A.

## Anexo 1. Objetivos estratégicos de RECOPE S.A. por perspectiva, 2016-2021(RECOPE S.A. Plan Estratégico, 2016).

Cuadro 8. Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de responsabilidad social.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES
Garantizar la seguridad energética en materia de combustibles, asfaltos y naftas con productos de alta calidad que satisfagan las necesidades de los consumidores y contribuyan a mejorar la salud pública y cuidado del ambiente.	PRS-OE01 Optimizar y modernizar el Sistema Nacional de Combustibles por medio de la importación, producción y distribución de productos que satisfagan la demanda en condiciones competitivas.	1 Días de inventario de seguridad de los productos.
		2 Cumplimiento del desarrollo de infraestructura estratégica (7.1.1 del PNE)
		3 Competitividad del precio de los principales productos.
	PRS-OE02 Contribuir al desarrollo económico y social protegiendo el ambiente y la salud de la sociedad costarricense con operaciones seguras y productos de calidad.	1 Porcentaje de avance en la obtención de la bandera azul ecológica en instalaciones de RECOPE.
		2 Porcentaje de reducción en costos operativos para la disminución de precios al consumidor.
		3 Concentración de óxidos de nitrógeno NO <sub>x</sub> en 3 puntos de la ciudad de San José.
	PRS-OE03 Contribuir de manera efectiva a la diversificación de la matriz energética hacia combustibles más limpios en cumplimiento de los Planes Nacionales de Desarrollo y de Energía.	1 Porcentaje de incorporación de biocombustibles con respecto al total de la demanda nacional.
		2 Recursos destinados a Investigación y Desarrollo.
		3 Porcentaje de transformación de matriz energética hacia combustibles más limpios por acción de RECOPE.

Cuadro 9. **Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de cliente / beneficiario.**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		INDICADORES	
Garantizar la satisfacción de las expectativas y requerimientos de los clientes directos, indirectos y beneficiarios.	PCB-OE01	Lograr elevados niveles de satisfacción de los clientes directos e indirectos, mediante el abastecimiento de productos y servicios con alto valor agregado.	1	Nivel de calidad en el servicio al cliente directo.
			2	Nivel de satisfacción del cliente directo.
			3	Nivel de satisfacción de los clientes indirectos y beneficiarios.
	PCB-OE02	Garantizar el posicionamiento empresarial de RECOPE, alcanzando niveles de exigencia en su accionar institucional, entregando una oferta de valor a los clientes directos, indirectos y beneficiarios.	1	Nivel de posicionamiento para clientes directos e indirectos.
			2	Nivel de posicionamiento para beneficiarios.
	PCB-OE03	Garantizar la comunicación efectiva con los clientes directos, indirectos y beneficiarios.	1	Efectividad de la comunicación con clientes directos.
			2	Efectividad de la comunicación con clientes indirectos y beneficiarios.

Cuadro 10. **Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva financiera.**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		INDICADORES	
Garantizar la sostenibilidad financiera para cumplir con la Misión y Visión de la Empresa.	PF-OE01	Garantizar el equilibrio financiero con solidez y eficiencia.	1	Equilibrio Financiero.
			2	Indicador de liquidez.
	PF-OE02	Asegurar el uso racional y eficiente de los recursos disponibles en todas las áreas de la Empresa.	1	Porcentaje de cambio del gasto de operación unidad vendida.
			2	Variación en Volumen de Ventas.
	PF-OE03	Asegurar el financiamiento oportuno de los proyectos de inversión, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, Plan Nacional de Energía y el Plan Estratégico de RECOPE.	1	Financiamiento oportuno de inversiones.
			2	Porcentaje de cumplimiento de la Razón EBITDA.
			3	Porcentaje de ejecución presupuestaria de inversiones.

Cuadro 11. **Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de viabilidad política.**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		INDICADORES	
<p>Contar con el apoyo y reconocimiento de los actores clave sobre la importancia de RECOPE en el entorno nacional, para cumplir con la Misión y Visión de la Empresa.</p>	PVP-OE1	<p>Alcanzar el apoyo de los actores clave para la aprobación oportuna de las iniciativas de ampliación de los objetivos funcionales de la Empresa, legalmente establecidos, para suministrar combustibles con fuentes alternativas de energía.</p>	1	<p>Porcentaje de proyectos de ley aprobados para ampliar los objetivos funcionales de RECOPE.</p>
	PVP-OE2	<p>Garantizar el apoyo político de actores clave para la aprobación e implementación efectiva de un marco normativo moderno que mejore la efectividad de las operaciones empresariales y potencie el impacto social de RECOPE.</p>	1	<p>Porcentaje de iniciativas aprobadas que mejoran el marco normativo de RECOPE.</p>
			2	<p>Porcentaje de iniciativas aprobadas que se encuentren dentro de los intereses de desarrollo de RECOPE.</p>
	PVP-OE3	<p>Lograr el alineamiento de intereses y sinergias, mediante canales de comunicación efectivos con los entes reguladores así como alianzas con diferentes grupos de interés, para el logro de los planes de desarrollo empresarial.</p>	1	<p>Porcentaje de actores clave que están a favor de que se impulse una iniciativa que esté en contra de los intereses de RECOPE.</p>
			2	<p>Falta de oportunidad en la toma de decisiones para enfrentar iniciativas que están en contra de los intereses de RECOPE.</p>
			3	<p>Falta de alineamiento interno o con la Asamblea de Accionistas acerca de los planes estratégicos y de desarrollo empresariales</p>

Cuadro 12. **Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de procesos y sistemas.**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		INDICADORES	
Garantizar procesos y sistemas simples y efectivos para lograr una organización modelo de excelencia.	PPS-OE01	Garantizar la calidad de los productos y servicios de los procesos y sistemas fundamentales, estratégicos y de apoyo críticos para el desarrollo de la Empresa, mediante innovación y mejora continua.	1	Porcentaje de procesos y sistemas críticos mejorados.
			2	Indicador de INNOVACION procesos y sistemas.
			3	Porcentaje ponderado de conformidad con los parámetros de calidad establecidos para los productos o servicios de RECOPE.
	PPS-OE02	Contar con el capital humano idóneo, que posea las competencias para cumplir con la Misión y alcanzar la Visión Empresarial, propiciando el clima laboral para un desempeño óptimo.	1	Indicador de normalización de procesos críticos.
			2	Indicador de sistematización de procesos.
			3	Porcentaje de actividades capacitación y actualización al personal en procesos y sistemas clave normalizados.
	PPS-OE03	Asegurar la continuidad de los procesos y sistemas críticos del negocio por medio de la gestión efectiva del riesgo.	1	Porcentaje de medidas de mitigación implantadas.
			2	Porcentaje horas de interrupción de procesos o servicio.
			3	Porcentaje de acciones de mitigación implantadas.

Cuadro 13. **Plan Estratégico RECOPE 2016, perspectiva de formación y crecimiento**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		INDICADORES	
<p>Contar con el capital humano idóneo, que posea las competencias para cumplir con la Misión y alcanzar la Visión Empresarial, propiciando el clima laboral para un desempeño óptimo.</p>	PFC-OE01	<p>Garantizar la atracción, desarrollo y retención de las personas idóneas para cumplir la Misión y Visión Empresarial.</p>	1	<p>Porcentaje ponderado de retención del personal contratado, según criticidad.</p>
			2	<p>Porcentaje ponderado de cumplimiento de tiempos de respuesta para cobertura de vacantes, según criticidad.</p>
			3	<p>Indicador de rotación de personal en puestos clave.</p>
	PFC-OE02	<p>Desarrollar un Modelo de Gestión de personas por competencias que incentiven el crecimiento y evolución permanente de la Empresa.</p>	1	<p>Porcentaje de personal con desempeño excelente.</p>
			2	<p>Porcentaje de cobertura de competencias del personal en puestos clave o críticos.</p>
			3	<p>Porcentaje de cumplimiento del Plan de Sucesión.</p>
	PFC-OE03	<p>Propiciar un ambiente laboral idóneo para el cumplimiento de los objetivos empresariales, que genere el compromiso efectivo de los colaboradores.</p>	1	<p>Porcentaje de variación en el nivel de satisfacción de los colaboradores.</p>
			2	<p>Indicador de seguridad industrial.</p>

## Anexo 2. Entrevistas sobre índices de gestión actuales

Cuadro 14. Resultados de entrevistas realizadas para recopilar información sobre índices de gestión actuales.

Nombre	Ing. Luis Diego Vargas Prado	Licda. Socorro Carranza Rojas	Lic. José Sánchez Li <sup>5</sup>	Ing. Roy Vargas Carranza
Fecha	11 de enero de 2017	12 de enero de 2017	12 de enero de 2017	13 de enero de 2017
Puesto	Director de Distribución de Combustibles	Directora de ventas	Asistente de Dirección de Ingeniería y Mantenimiento	Gerente de Distribución y Ventas
¿Qué otros indicadores utiliza y con qué frecuencia?	-Diario (D), semanal (S) y mensual (M)	-Diario (D), semanal (S), mensual (M) y Anual (A)	Diario (D), semanal (S) y mensual (M)	-Diario (D), semanal (S), trimestral (T), mensual (M) y Anual (A)
Cada mañana cuando llega a su trabajo, ¿Cuales son los indicadores que le permiten tomar decisiones?	-Revisión y actualización del programa de bombeo semanal, que se confecciona los días lunes (S/D). -Revisión de existencias de Limón (S / D). - Revisión de fecha de llegada de barcos, clima y volúmenes de importación para hacer espacio en los tanques (D) - Revisar espacio disponible en tanques para atraque de barcos (D) - Inventarios en planteles y aeropuertos para venta, producto autorizado, productos en las líneas de poliducto (inventario de seguridad 7 días de venta). (D) - Maximización de volúmenes de bombeo para reducción de interfaces. (D) - Seguimiento a estadísticas de ventas.	-Revisión de existencias de producto (D). - Revisión de que sistemas operativos de ventas y facturación estén funcionando correctamente. (D) - Estadísticas de venta y proyecciones para abastecer demanda (D/S). - Garantizar servicio igual al horario operativo (D). - Cuidar medios de pago (D). - Revisión de cambios de precio y datos maestros de clientes (cuando se da un cambio de precio, aleatorio). - Existe un indicador, tipo polinomio, pero el mismo está obsoleto, siempre se obtiene 100%. (M) -Encuestas a clientes, satisfacción de mejora (A)	-Seguimiento a ejecución de proyectos y presupuesto de inversión (M) - Cada proyecto se desglosa en etapas y se van asignando valores a cada una de ellas: estudios previos (0-15%), procura (20-50%), ejecución y recepción (50-100%) (M). - Indicador de presupuesto ejecutado/presupuesto base (M). - Indicador de procesos ingresados a suministros y que no han salido (M). - Presupuesto ejecutado versus sin ejecutar. - Matriz de acciones de mejora: cuales son las razones por las que los proyectos fracasaron (causas de atrasos) (A).	- Ejecución presupuestaria de proyectos de inversión. (T) - Control de tiempo extraordinario (M). - Estadística de pedidos colocados/ ejecución. - Consumo de cuenta de transporte (transferencias de producto vía cisterna) - Ventas diarias por producto, plantel, aeropuertos. Productos críticos asfalto y GLP. - programación de embarques. - “Hoja electrónica pública”, inventarios en refinería. (D) - Inventarios en refinería (D). - “Hoja electrónica inventarios Distribución” Inventarios en tubería de poliducto.(D) - Estadísticas de venta (D) - Indicador Ventas/Producto/Distri

<sup>5</sup> La información brindada fue validada por el Director de Ingeniería y Mantenimiento, Ing. Martín Zúñiga Cambronero.

Propuesta de Cuadro de Mando Integral

Nombre	Ing. Luis Diego Vargas Prado	Licda. Socorro Carranza Rojas	Lic. José Sánchez Li <sup>5</sup>	Ing. Roy Vargas Carranza
	(D) - Seguimiento a mantenimiento/habilitación de equipos críticos. (S) - Coordinación de envíos de producto mediante cisterna y rotación del mismo para evitar degradación. (S) - Coordinar programa de limpieza de tanques en función de los inventarios y demanda. (M)			bución. (D) - Consumo energético del oleoducto (M). - Estimación de ventas (Precios internacionales de Jet A-1 y rezago de precio en Costa Rica, genera aumento/disminución acelerado de la demanda) (D). - Hoja electrónica "Conozca a su cliente"(D) - Índice de accidentabilidad de la GDV (M)
<b>¿Siempre se han utilizado estos indicadores ? ¿Han existido otros?</b>	-Estadísticas de falla de poliducto (horas de operación versus horas de falla). -Relación horas extraordinarias/horas ordinarias.	No detalla	- Comparación de ejecución de proyectos con años anteriores en el mismo periodo. (M) - Tiempo extra/tiempo ordinario. (M) - Órdenes de trabajo de mantenimiento solicitada versus órdenes atendidas. (M) - Costo de operación / metros cúbicos de producto vendido (M) - Costos de ingeniería / metros cúbicos de producto vendido (M) - Ejecución de proyectos de operación (M).	- Centro médico: consultas preventivas/ consulta total (M). - Accidentes laborales (T). - Accidentes laborales con incapacidad/total de accidentes (días perdidos/días incapacidad) (M). - Mediciones ambientales aceite/oxígeno (M). - Metros cúbicos de desechos de combustible producidos versus tratados.
¿Se ha implementado en su área el plan estratégico 2016-2021?	No todavía	No todavía	No todavía	No todavía

Fuente: elaboración propia.

## **Anexo 4. Guía de trabajo para Grupo de enfoque con la GDV**

Preguntas realizadas al Gerente de Distribución y Ventas, Ing. Roy Vargas Carranza.

### **1. ¿Cuáles son a su criterio los problemas más importantes de la GDV?**

La principal preocupación de esta Gerencia es mantener los inventarios del país, para satisfacer la demanda nacional de combustibles. En este campo hay algunas limitaciones, como lo es la concentración de inventarios en Moín. Para algunos productos se requiere mayor almacenamiento y las importaciones en algunas ocasiones se atrasan por condiciones climáticas que dificultan el atraque de los barcos. También a lo interno, nos falta coordinación para optimizar los bombeos por poliducto, lo cual puede derivar en una reducción de costos.

Otra limitación, es el recurso humano, las sustituciones del personal no se realizan oportunamente, lo cual deriva a su vez en incremento de gastos operativos, principalmente tiempo extraordinario.

La ejecución presupuestaria de inversiones, dos años atrás, no se realizaba de acuerdo a lo esperado, los procesos se atrasaban y no avanzaban de la forma esperada. Hoy en día, se ha fortalecido, ha sido un objetivo que nos ha puesto la Junta Directiva a cada uno de los Gerentes y en 2016 alcanzamos un 85% de ejecución.

La continuidad del servicio de ventas es primordial para nuestro quehacer diario, sin embargo, hemos tenido algunos inconvenientes con el sistema de ventas, SAP, no se han cuantificado en tiempo, pero han causado atrasos para el inicio o continuidad del servicio. Se tiene un plan de contingencia, sin embargo, es necesario mejorar el mismo dado que no es lo robusto que debería ser. En los aeropuertos, la continuidad es crítica por el dinamismo de la industria aeronáutica, y es importante ofrecer a las aerolíneas el servicio oportunamente.

Existen otras situaciones como falta de coordinación entre dependencias de la GDV y entre Gerencias, no hay indicadores claramente establecidos, la cultura empresarial puede influenciar en el éxito de proyectos estratégicos, limitación de horario de ventas por temas administrativos, entre otros.

Otra situación, es la posible apertura del monopolio, que sin duda pone a RECOPE y a la Gerencia de Distribución y Ventas, ante un nuevo escenario, donde se hace importante ser más eficientes en nuestra gestión. Podría ser una amenaza, pero también una oportunidad para convertirnos en una empresa más competitiva y regionalizar nuestras operaciones en Centroamérica.

**2. ¿Se han identificado variables para monitorear la gestión en torno a esos problemas?**

Se tienen algunos controles, en cuanto a inventarios se monitorean diariamente y semanalmente hay una reunión de coordinación, en la cual se revisa en detalle cada producto por las diferentes dependencias involucradas. La ejecución presupuestaria se lleva control mensual, mediante informes que solicito al personal. La continuidad del negocio, no tiene aún mediciones, sin embargo, se trabaja de cerca con TI para lograr la estabilidad deseada. Se está gestionando la configuración de un sistema de control de bombeos, con el cual se podrán optimizar los lotes de producto trasegados por el poliducto.

Se debe mejorar y establecer indicadores para controlar mejor los procesos.

**¿Cómo se miden?**

La ejecución presupuestaria se mide a través del movimiento de las cuentas involucradas, esta información se obtiene de SAP y es procesada para ver el avance de ejecución. Durante el año se realizan modificaciones de incrementos o reducciones de presupuesto de inversión, por lo que se mide la ejecución real en relación al presupuesto real solicitado.

Los inventarios se controlan mediante diferentes hojas de cálculo, mediante sumas y restas, más la estimación de ventas, se logra tener un control muy certero de los inventarios a nivel nacional.

Los gastos operativos que se controlan principalmente son el gasto en tiempo extraordinario, se maneja un límite, y el control se realiza mensualmente con base en información que genera la Gerencia de Administración y Finanzas.

En relación a la continuidad del servicio, no se tienen mediciones, sin embargo, si se han tenido diferentes eventos donde se ha causado el atraso en las ventas.

**¿Se tienen estadísticas?**

Sí, se cuenta con mucha información en diferentes sistemas: SAP, Petroweb, mantenimiento, información que brinda Recursos Humanos, inventarios, entre otros. Información que podría eventualmente sistematizarse y servir de base para establecer metas para indicadores.

**¿De dónde provienen los datos?**

De los sistemas indicados en la pregunta anterior.

**¿Cada cuándo se analiza los datos?**

Inventarios se analiza semanal y diariamente, mientras que la proyección de ventas e importaciones se lleva mensualmente.

La ejecución presupuestaria de inversiones, se controla de forma mensual. Así como la ejecución de la cuenta de capacitación, para ver el avance que se tiene con las capacitaciones presupuestadas.

El tiempo extraordinario se analiza mensualmente.

**¿Se puede medir? ¿Lo mide?**

Sí se pueden medir, las mediciones se realizan con la frecuencia antes indicada.

**¿Cómo se convierte la información en insumo para la planificación de corto y largo plazo?**

Sí, pero no es información que permita reaccionar en tiempo real, a excepción del control de inventarios.

**3. ¿Cuáles otras variables le interesa medir para el control del desempeño de la gerencia de Distribución y Ventas?**

Accidentabilidad, horas de capacitación por persona, continuidad del servicio, básicamente.

#### **4. Validación de FODA de GDV**

Se revisó el FODA 2015, y se presentó al Gerente de Distribución y Ventas, en conjunto se elaboró el FODA que se presenta en el anexo a esta investigación, como análisis situacional 2017. El grupo de trabajo estuvo compuesto por: Ing. Roy Vargas Carranza (Gerente de Distribución y Ventas), Licda. Pilar Flores, Lic. Álvaro Morales y el sustentante.

## Anexo 4. Análisis situacional

Cuadro 15. Análisis situacional 2017, realizado para la Gerencia de Distribución y Ventas de RECOPE S.A.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sistema nacional de combustibles</li> <li>-Instalaciones seguras</li> <li>-Automatización de procesos (Petroweb, SAP, otros)</li> <li>-Relación con clientes directos</li> <li>-Planes de gestión ambiental y de emergencias</li> <li>-Personal con conocimiento y experiencia</li> <li>-Infraestructura de distribución de combustibles</li> <li>-Base de datos de clientes e información estadística</li> <li>-Oportuna contratación de servicios de transporte de combustible</li> <li>-Protocolo para atención de quejas</li> <li>-Ejecución presupuestaria inversiones</li> <li>-Información transaccional en tiempo real</li> <li>-Datos disponibles para generar indicadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vulnerabilidad de abastecimiento, alta concentración en Limón</li> <li>-Falta coordinación entre dependencias internas de la GDV</li> <li>-Estructura organizacional , uno sólo jefe para áreas territorialmente dispersas (Alto, Garita, Barranca, Liberia)</li> <li>-Carencia de indicadores y seguimiento de gestiones críticas</li> <li>-Planta de producción de emulsión asfáltica obsoleta</li> <li>-Falta optimizar el uso de oleoductos, tancaje, transferencias, inventarios entre otros procesos</li> <li>-Falta de cultura empresarial SAS</li> <li>-Horario de ventas reducido</li> <li>-La información de las encuestas no es aprovechada en su totalidad</li> <li>-Falta de indicadores clave y seguimiento de los mismos</li> <li>-No se evalúa adecuadamente a los proveedores</li> <li>-Obsolescencia de equipos móviles</li> <li>-Infraestructura de ventas limitada</li> <li>-Comunicación de personal de oleoducto por radio limitada en algunas zonas</li> <li>-Ausencia de sistema informático para distribución de combustibles a nivel nacional</li> <li>-Ausencia de sistema de medición automática en planteles</li> <li>-Falta de liderazgo</li> </ul>

Propuesta de Cuadro de Mando Integral

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bajos inventarios de repuestos/mala calidad</li> <li>-Ausencia de indicadores que permitan tomar decisiones oportunamente</li> <li>-Concentración del conocimiento en pocas personas</li> <li>-El personal desconoce la planificación estratégica empresarial, valores, misión y visión</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Acreditación de Laboratorios de Calidad</li> <li>-Credibilidad de clientes directos</li> <li>-Posibilidad de ampliar operaciones al mercado regional</li> <li>-Posibilidad de mejorar los procesos con énfasis en el cliente (en caso de apertura comercial)</li> <li>-Plan de sucesión con capacitación interna</li> <li>-Fortalecer la cultura de eficiencia, servicio al cliente y responsabilidad social</li> <li>-Construcción de planteles zona norte</li> <li>-Construcción gasoducto y venta de gas natural</li> <li>-Importación por el Pacífico</li> <li>-Carga de cisternas por debajo</li> <li>-Certificación de procesos en planteles y aeropuertos</li> <li>-Control interno garantiza transparencia de la gestión</li> <li>-Herramienta tecnológica de formación: "Universidad virtual"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta coordinación con dependencias externas a la GDV</li> <li>-Sistema de facturación (SAP)</li> <li>-Necesidad de mejorar la atención al cliente en cada plantel</li> <li>-Cambios de gobierno cada 4 años</li> <li>-Exceso de normativa, tramitología y controles</li> <li>-Falta de coordinación entre grandes proyectos y usuarios finales</li> <li>-Incidentes informáticos</li> <li>-Debilidades en reclutamiento, sucesión, evaluación, capacitación, sustitución y entrenamiento del personal operativo y clave</li> <li>-No existe un sistema para evaluación de proveedores</li> <li>-Planes de contingencia ineficientes en caso de caída de sistemas informáticos</li> <li>-Rigidez de los manuales de puestos, no permite aumentar la eficiencia a través de multitareas</li> <li>-Falta de liderazgo empresarial en todos los niveles, no se asume la responsabilidad por temor al sistema</li> <li>-No se cuenta con sistema de administración del recurso humano</li> <li>-Inequidad del sistema de remuneración de funcionarios, no está acorde con la responsabilidad.</li> </ul>