

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**



**ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PRO  
FORMA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN Y  
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS MULTINACIONALES  
QUE IMPORTAN Y DISTRIBUYEN COMBUSTIBLES EN GUATEMALA**

**LIC. JUAN CARLOS HERRERA QUINTEROS**

**GUATEMALA, JUNIO DE 2016**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**



**ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PRO  
FORMA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN Y  
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS MULTINACIONALES  
QUE IMPORTAN Y DISTRIBUYEN COMBUSTIBLES EN GUATEMALA**

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el "Normativo de Tesis para Optar al Grado de Maestro en Ciencias", actualizado y aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, en la resolución contenida en el Numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

**AUTOR:**  
**LIC. JUAN CARLOS HERRERA QUINTEROS**

**ASESOR:**  
**LIC. RENÉ PINOT HERNÁNDEZ**

**GUATEMALA, JUNIO DE 2016**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán  
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales  
Vocal Segundo: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez  
Vocal Tercero: Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso  
Vocal Cuarto: P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla  
Vocal Quinto: P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

JURADO EXAMINADOR QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS  
SEGÚN EL ACTA CORRESPONDIENTE

Presidente: MSc. Juan de Dios Alvarado López  
Secretario: MSc. José Rubén Ramírez  
Vocal 1: MSc. Hugo Armando Mérida Pineda



ACTA No. 34-2015

En el Salón No. 3 del Edificio S-11 en la Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el 28 de octubre de 2015, a las 18:00 horas para practicar el EXAMEN GENERAL DE TESIS del Licenciado Juan Carlos Herrera Quinteros, carné No. 9314691, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Administración Financiera. El examen se realizó de acuerdo con el normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado "ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS MULTINACIONALES QUE IMPORTAN Y DISTRIBUYEN COMBUSTIBLE EN GUATEMALA", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue APROBADO con una nota promedio de 70 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 90 días hábiles siguientes.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, el veintiocho días del mes de octubre del año dos mil quince.

[Signature of MSc. Juan de Dios Alvarado López]

MSc. Juan de Dios Alvarado López  
Presidente



[Signature of MSc. José Rubén Ramírez Molina]

MSc. José Rubén Ramírez Molina  
Secretario

[Signature of MSc. Hugo Armando Mérida Pineda]

MSc. Hugo Armando Mérida Pineda  
Vocal I

[Signature of Lic. Juan Carlos Herrera Quinteros]

Lic. Juan Carlos Herrera Quinteros  
Postulante



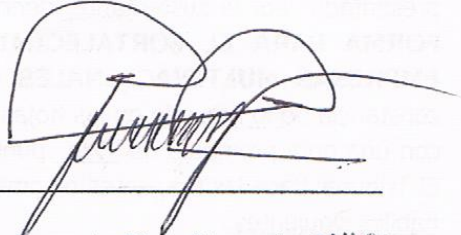
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

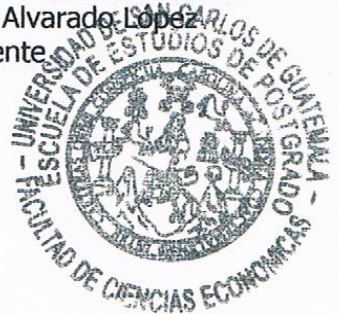
## ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Juan Carlos Herrera Quinteros, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 20 de enero de 2016.

(f)

  
MSc. Juan de Dios Alvarado López  
Presidente





FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS.  
GUATEMALA, DIEZ DE MARZO DE DOS MIL DIECISÉIS.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.2 del Acta 03-2016 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 22 de febrero de 2016, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 34-2015 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 28 de octubre de 2015 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera, denominado: "ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS MULTINACIONALES QUE IMPORTAN Y DISTRIBUYEN COMBUSTIBLE EN GUATEMALA", que para su graduación profesional presentó el Licenciado JUAN CARLOS HERRERA QUINTEROS, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN  
DECANO

Smp.



## **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS:** Por darme la vida, muchas bendiciones y hoy por su ayuda en la culminación de mis estudios de maestría.

**A MIS PADRES:** Hilario Herrera Santos y María Cristina Quinteros de Herrera, como una recompensa a sus sacrificios.

**A MI ESPOSA:** Mayra Lorena Galindo de Herrera, por tu amor y comprensión en todo momento.

**A MIS HIJOS:** Paula Jimena y Juan Carlos Herrera Galindo, como un ejemplo para seguir adelante.

**A MIS HERMANOS:** Byron Estuardo y Ana Patricia Herrera Quinteros.

**A MI FAMILIA EN GENERAL:** Por compartir conmigo este éxito.

**A MI ASESOR DE TESIS:** René Pinot Hernández, por su tiempo y darme el honor de contribuir en este trabajo.

**A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Postgrado y su personal docente y administrativo.

**A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS**

## CONTENIDO

RESUMEN .....	i
INTRODUCCIÓN .....	iii
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1 Evolución de la importación y comercialización de combustibles en Guatemala .....	1
1.2 Sector importador y distribuidor de combustibles .....	3
1.3 Estados financieros pro forma .....	4
2. MARCO TEÓRICO .....	6
2.1 Empresa multinacional.....	6
2.2 Administración financiera.....	7
2.2.1 Aplicación de la administración financiera .....	9
2.2.2 Uso de la administración financiera .....	9
2.2.3 Función la administración financiera.....	10
2.3 Planificación financiera .....	11
2.3.1 Aplicación de la planificación financiera.....	12
2.3.2 Uso de la planificación financiera .....	13
2.3.3 Función de la planificación financiera .....	13
2.4 Los estados financieros pro forma .....	14
2.4.1 Estructura de estados financieros pro forma .....	15
2.5 Estados financieros y análisis de razones financieras.....	23
2.5.1 Estado de resultados .....	24
2.5.2 Balance general.....	26
2.5.3 Razones Financieras .....	28
2.5.4 Sistema de análisis DuPont .....	33
2.6 Análisis estructural de estados financieros .....	35
2.6.1 Análisis de estados financieros como índices relativos a un año base .....	35
2.6.2 Análisis de tamaño común.....	37
3. METODOLOGÍA.....	40



3.1	Definición del problema .....	40
3.2	Objetivos.....	42
3.2.1	Objetivo general.....	42
3.2.2	Objetivos específicos.....	42
3.3	Hipótesis .....	43
3.3.1	Especificación de variables.....	43
3.4	Método científico.....	44
3.5	Instrumentos de medición aplicados.....	45
3.6	Técnicas de investigación aplicadas.....	45
3.6.1	Técnicas de investigación documental .....	45
3.6.2	Técnicas de investigación de campo .....	46
4.	DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, PRESENTACIÓN DE ESTRUCTURA DE ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA Y ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS .....	47
4.1	Diagnóstico .....	47
4.2	Estructura organizacional .....	48
4.3	Principales códigos y leyes que aplican.....	51
4.4	Elaboración y estructura de los estados financieros pro forma.....	51
4.5	Análisis de estados financieros.....	56
4.5.1	Análisis de índices relativos a un año base.....	56
4.5.2	Análisis de tamaño común .....	66
5.	ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA APLICANDO RAZONES FINANCIERAS .....	78
5.1	Análisis de razones financieras .....	78
5.2	Análisis de razones financieras .....	80
5.2.1	Análisis de razones de liquidez .....	82
5.2.2	Análisis de razones de actividad .....	83
5.2.3	Análisis de razón de deuda .....	85
5.2.4	Análisis de razones de rentabilidad.....	86
5.2.5	Análisis de mercado .....	89
6.	ANÁLISIS DUPONT Y RESUMEN DE ANALISIS FINANCIEROS.....	91
6.1	Análisis DuPont .....	91

6.2	Resumen de análisis.....	101
	CONCLUSIONES.....	106
	RECOMENDACIONES .....	109
	BIBLIOGRAFÍA .....	110
	ANEXOS .....	114
	ÍNDICE DE TABLAS .....	120
	ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	121
	ÍNDICE DE FIGURAS .....	122
	ÍNDICE DE CUADROS .....	123

## **RESUMEN**

En Guatemala la demanda del mercado de combustibles se abastece a través de las operaciones de importación de empresas privadas líderes en el mercado nacional y centroamericano. Las principales empresas importadoras son: Puma Energy Guatemala, S. A., UNO Guatemala, S. A., Chevron Guatemala, INC, Blue Oil, S. A. y Petrolatin, S. A. Estas empresas cuentan con plantas de almacenamiento en los departamentos de Izabal y principalmente en Escuintla. Los principales productos que importan y distribuyen son Gasolina superior, regular, diesel y bunker C o Fuel Oil.

En general, las empresas multinacionales de importación y distribución de combustibles, que operan en Guatemala, ha tenido un desempeño financiero favorable; sin embargo, el problema de la presente investigación se enfoca a la necesidad de realizar un mejoramiento de los aspectos de análisis y estructura de los estados financieros pro forma, para apoyar el fortalecimiento de la planificación y administración financiera del sector.

La presente investigación se realizó con base en la utilización del método científico a través del cumplimiento de las diferentes etapas para el desarrollo del proceso de investigación con el fin de obtener un conocimiento válido desde el punto de vista científico. Para el efecto, se planteó la idea de la investigación, el problema desde el punto de vista financiero, la formulación de objetivos métodos y el planteamiento de la hipótesis de investigación, la cual fue objeto de comprobación a través del proceso de recopilación, proceso y análisis de la información obtenida en la investigación de campo.

Los resultados más importantes y principales conclusiones de la investigación realizada reflejan que para el análisis de la estructura de los estados financieros pro forma, se aplica únicamente el análisis de índices relativos a un año base, por lo que se sugiere que se aplique el análisis de tamaño común para revisar las

metas financieras, los rubros de mayor importancia, facilitar la labor de análisis y para mejorar la situación financiera en forma oportuna.

Para el análisis del presupuesto no hay suficientes herramientas de análisis de estados financieros pro forma, que faciliten la planificación y administración financiera efectiva, por lo que se propone su fortalecimiento con la aplicación de los análisis de índices relativos a un año base, de tamaño común y modelo Dupont, así como la aplicación de las razones financieras de liquidez, deuda, actividad, mercado y rentabilidad, comparados con el promedio de la industria, con el objeto de tener un panorama completo del comportamiento de las cifras proyectadas, y anticipar cualquier variación adversa que necesite ajustarse para aumentar la eficiencia de operación.

El resultado del análisis financiero aplicado a la estructura de los estados financieros pro forma, permite identificar que en la proyección del año 1, existe un índice de rotación de activos eficiente, que es 0.40 puntos porcentuales superior al promedio de la industria (Año 1 4.02 veces, promedio de la industria 3.62 veces); sin embargo, el margen de utilidad bruta de 3.99% es inferior al promedio de la industria (5.81%) en 1.82 puntos porcentuales. Igualmente, el margen de ganancia sobre ventas de 1.23% es inferior en 0.07 puntos porcentuales (Promedio de la industria 1.30%).

La sugerencia de ajustar el margen bruto en USD 700 miles, mejora los resultados del desempeño financiero aumentando la rentabilidad sobre activos (ROA) a 5.40%, superando en 0.70 puntos porcentuales al promedio de la industria (4.70%) y a la rentabilidad sobre el capital (ROE) a 17.06%, 3.73 puntos porcentuales superior al promedio de la industria (13.33%).

## INTRODUCCIÓN

En Guatemala, la comercialización de hidrocarburos se rige por el Decreto 109-97 del Congreso de la República, Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo 522-99, que establecen un mercado libre de competencia en materia de petróleo y productos petroleros para el beneficio de los consumidores y la economía nacional.

Otro aspecto importante relacionado con la comercialización de combustibles lo constituye la Política Energética 2013-2027 establecida por el gobierno de Guatemala, con el propósito de fortalecer la competitividad, eficiencia y sostenibilidad en el uso y aprovechamiento de los recursos energéticos. En el tema de hidrocarburos, la mencionada política se enfoca a la seguridad en el abastecimiento de combustibles a precios competitivos. Al respecto se hace énfasis en la necesidad de la modernización de los procesos administrativos de comercialización.

De acuerdo con el Ministerio de Energía y Minas, en los últimos diez años, el consumo de petróleo y sus derivados ha tenido un alza promedio de 1.38% anual. El principal producto de consumo ha sido preponderantemente el Diesel, seguido por la gasolina súper, bunker y gasolina regular.

La comercialización de combustibles derivados del petróleo en Guatemala se realiza a través de empresas multinacionales de las cuales, como ya se mencionó, las principales son las siguientes: Puma Energy Guatemala, S. A., UNO Guatemala, S. A., Chevron Guatemala, INC, Blue Oil, S. A. y Petrolatin, S. A.

Estas empresas invierten una gran cantidad de recursos financieros en sus actividades de operación, en vista de que debido a la volatilidad de los combustibles, se deben cumplir estándares internacionales de seguridad. Para el efecto, las plantas de almacenamiento del combustible están estratégicamente ubicadas en los departamentos de Izabal y Escuintla. La distribución se hace

utilizando camiones cisternas que van de las plantas de almacenamiento a las estaciones de servicio, manteniendo el combustible a temperatura ambiente.

El problema de investigación identificado en el ámbito financiero de las empresas multinacionales que comercializan combustibles en el territorio guatemalteco, es en la planificación y administración financiera, en vista de que no cuentan con información financiera oportuna que les sirva para apoyar la realización de un adecuado análisis de la situación financiera que les sirva de base para la toma de decisiones para la maximización de los beneficios de los inversionistas. En efecto, al poner énfasis en sus actividades de operación las empresas del sector han descuidado aspectos importantes de planificación y administración financiera, dejando de invertir en sistemas de información y asesoría especializada que les permita contar con una base confiable de análisis, diagnóstico y evaluación financiera.

En vista de lo expuesto, en la presente investigación se propone el fortalecimiento de la planificación y administración financiera a través de la aplicación del análisis de la estructura de los estados financieros pro forma, como base para el desarrollo de una adecuada planificación y administración financiera.

La justificación de la presente investigación se encuentra fundamentada en la importancia que el sector de importación y distribución de combustibles ha tenido para la economía nacional, al promover el desarrollo energético y en el apoyo al desarrollo social y económico de la población. La necesidad de que las empresas multinacionales de importación y distribución de combustibles en Guatemala, fortalezcan la planificación y administración financiera a través del análisis de la estructura de los estados financieros pro forma, para mejorar la toma de decisiones, es un aspecto que también sirve de base demostrar la importancia de la investigación contenida en la presente tesis.

El objetivo general de la presente investigación es: Realizar un análisis a la estructura de los estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas multinacionales que importan combustible en Guatemala, aplicando herramientas de análisis a los estados financieros balance general y estado de resultados proyectados, tales como: índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo DuPont para analizar la condición y desempeño financiero.

Los objetivos específicos para el cumplimiento del objetivo general son los siguientes: Realizar un diagnóstico, análisis de la estructura organizacional y presentación de la estructura de los estados financieros pro forma: Balance general y estado de resultados del sector; Realizar el análisis de índices relativos a un año base y de tamaño común de los estados financieros pro forma, con respecto a los estados financieros históricos, para facilitar la revisión de las cifras proyectadas y la medición del desempeño financiero; Realizar el análisis de los estados financieros pro forma, aplicando las razones financieras de: Liquidez, actividad, endeudamiento, mercado y rentabilidad, en comparación con el promedio la industria; Aplicar el modelo DuPont para evaluar el desempeño, considerando el margen de ganancia sobre ventas y la inversión en activos requerida para generar las ventas; Analizar los resultados obtenidos del análisis financiero realizado para apoyar la planificación y administración financiera.

La hipótesis se encuentra estructura de la siguiente forma: El análisis a la estructura de los estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas que importan y distribuyen combustible en Guatemala, a través de la aplicación de las herramientas de análisis a los estados financieros proyectados: índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo DuPont, permiten la revisión de las cifras proyectadas, y la determinación de la situación de: Liquidez; rotaciones y períodos promedio de inventarios y cuentas por cobrar;

endeudamiento; mercado; rentabilidad; así como, la medición del desempeño financiero.

La presente tesis consta de los siguientes capítulos:

El Capítulo Uno: Antecedentes, contiene el marco referencial teórico y empírico de la investigación relacionado con la importación y comercialización de combustibles, y los estados financieros pro forma.

El Capítulo Dos: Marco Teórico, presenta la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación

El Capítulo Tres: Metodología, contiene la explicación en detalle del proceso realizado para resolver el problema de investigación.

El Capítulo Cuatro: Contiene el diagnóstico, la estructura organizacional, presentación de los estados financieros pro forma y la aplicación del análisis de índices relativos a un año base y tamaño común de las empresas que importan y distribuyen combustibles en Guatemala.

El Capítulo Cinco: Realiza el cálculo y el análisis de las razones financieras de liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y mercado, aplicadas a los estados financieros pro forma, en comparación con el promedio de la industria.

El Capítulo Seis: Contiene el análisis de la rentabilidad a través del modelo DuPont y el resumen del diagnóstico y análisis financiero.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.



## **1. ANTECEDENTES**

Los antecedentes constituyen el origen del trabajo realizado. Exponen el marco referencial teórico y empírico de la investigación relacionada con el análisis de la estructura de estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas multinacionales que importan y distribuyen combustible en Guatemala.

### **1.1 Evolución de la importación y comercialización de combustibles en Guatemala**

La importación y comercialización del combustible en Guatemala se inicia con la exploración y explotación de los hidrocarburos, a finales de la década de 1930. La Dirección General de Minería e Hidrocarburos, suscribió un contrato con un grupo subsidiario de la compañía Shell para la exploración en diferentes áreas del departamento de Petén. Derivado de la revolución de 1944, surgió una nueva legislación en 1949 que provocó el retiro de las empresas exploradoras en Guatemala; sin embargo, hubo presiones para continuar con esta actividad, por lo que se emitió en julio de 1955 el Código de Petróleo Decreto 345. Como resultado de esta legislación, 29 consorcios presentaron solicitudes para 91 licencias de exploración en Petén e Izabal. A mediados de 1954 se dispuso declarar de utilidad y necesidad pública la explotación de minerales y demás recursos naturales, lo que abrió las puertas a las empresas transnacionales para realizar esta actividad. En 1958 se perforó el primer pozo denominado Castillo Armas-1, dando inicio a las fases exploratorias. (Romero 2015).

A nivel mundial, las operaciones petroleras fueron afectadas por el primer shock petrolero de 1973-1974, como consecuencia del embargo petrolero de los países árabes y el racionamiento mundial de cuotas de producción por parte de la Organización de Exportadores de Petróleo (OPEP), aumentaron los precios internacionales del petróleo. Como consecuencia de este suceso, Guatemala inició el plan de acción inmediata para la estabilización de los precios de consumo

básico y se promulgan, entrando en funcionamiento varias leyes para regular tal situación. Derivado de lo anterior Guatemala fue considerada por los países industrializados como un prospecto petrolero importante para su desarrollo, fue así como surge el Decreto 64-74 Ley del Régimen Petrolífero de la Nación, lo que incentiva la producción de petróleo para su exportación. Debido al desarrollo económico y al auge en la explotación del petróleo, en julio de 1983 el Ministerio de Energía y Minas, que dentro de sus primeras acciones promovió la creación del Decreto 109-83 Ley de Hidrocarburos y establece un marco regulatorio para la exploración y explotación de hidrocarburos en Guatemala. (Romero 2015).

La explotación petrolera en Guatemala, produce un crudo el cual al ser refinado permite que se desprendan los diferentes productos petroleros tales como metano, etano, propano butano, gas natural, naftas, gasolinas, kerosines, diesel, bunker c y otros combustibles pesados, asfaltos, lubricantes y todas las mezclas de los mismos. Debido a que el crudo que se produce posee un grado de API bajo,<sup>1</sup> no se puede comercializar, por lo que es necesario exportarlo; asimismo, es necesaria la importación de petróleo refinado del extranjero para cubrir las necesidades energéticas de la economía nacional. Por tal razón, el país es un gran importador.

Lo anterior ha creado la necesidad de emitir leyes para regular el comercio del petróleo y sus derivados. El 26 de noviembre de 1997 el Congreso de la República emitió el Decreto 109-97, Ley de Comercialización de Hidrocarburos, con el objetivo de establecer un mercado de libre competencia para los productos petroleros, facilitando su entrada en el mercado y fomentando las inversiones del sector privado. Toda persona individual o jurídica puede importar o vender productos petroleros, para ello debe contar con licencias de importación, exportación, almacenamiento y transporte, los cuales se obtienen en la Dirección

---

<sup>1</sup> El Grado API es una escala hidrométrica idealizada por el American Petroleum Institute - API, juntamente con la National Bureau of Standards y utilizada para medir la densidad relativa de líquidos. Cuánto mayor el grado API, mayor el valor del producto en el mercado.

General de Hidrocarburos. En el año 2004 se emitió el Acuerdo Gubernativo AG-218-2004 el cual aprobó la Nómina de Productos Petroleros que regula la calidad que deben cumplir los productos que se importen, produzcan y comercialicen en el país, con el objeto de proteger el medio ambiente. (Romero 2015).

## **1.2 Sector importador y distribuidor de combustibles**

Las empresas que importan, almacenan y distribuyen los productos del petróleo de acuerdo a información obtenida del Ministerio de Energía y Minas (MEM) son cinco empresas, las cuales son las siguientes: Chevron Guatemala, INC, Uno Guatemala, S.A., Puma Energy Guatemala, S.A., Petrolatin, S.A. y Blue Oil, S.A., estas empresas reciben los hidrocarburos en sus plantas de almacenamiento que se encuentran localizadas en las costas del pacífico y el atlántico. La distribución la realizan de sus instalaciones hacia las estaciones de servicio por medio de cisternas. De acuerdo al informe estadístico de Hidrocarburos a Septiembre 2015 que emite trimestralmente el MEM, hay 1,342 estaciones autorizadas a nivel nacional, donde la mayoría se encuentran localizadas en el departamento de Guatemala, Quetzaltenango y San Marcos.

Los productos petroleros que más se importan en Guatemala son: Combustible diesel con 34.5% del total importado, le siguen la gasolina superior con 18.2%, la regular con 14.2% y gas licuado de petróleo con 16.3%, estos son los productos que más utilizan los guatemaltecos, el combustible diesel y las gasolinas en conjunto representan el 67.53% del volumen total importado. Los productos petroleros que más se consumen en Guatemala son: Combustible diesel con 36.1%, gasolina superior con 17.8%, gasolina regular con 15.4%, gas licuado de petróleo con 12.8% y bunker c con 10.9%. Las compañías que importan y distribuyen el combustible, suministran el volumen necesario para cubrir la demanda del mercado guatemalteco, logrando que se tenga confianza en abastecimiento. El precio del combustible al consumidor está formado por: El precio internacional FOB, costos de importación, costos de almacenamiento,

fletes, impuestos y márgenes de ganancias de las empresas de la cadena (importadoras, mayoristas y por las estaciones de servicio), es La Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas la encargada de monitorear los precios de los combustibles.

### **1.3 Estados financieros pro forma**

Los estados financieros pro forma tienen varias acepciones. Dentro de las más aceptables están: Formato, presupuesto, proyección y efecto retroactivo. Los más cercanos son presupuestos y proyección. El presupuesto se define como un estado referido a un período futuro de operaciones y que muestra la situación, los resultados y los cambios en la situación financiera, planeados de la misma. El objetivo, es visualizar a la empresa a través de los estados financieros presupuestados. (Calleja 2003).

El presupuesto históricamente comienza desde que se iniciaron las primeras civilizaciones en la ejecución de sus actividades administrativas. Por ejemplo los imperios, babilónico, egipcio y griego planeaban las actividades de acuerdo a cambios climáticos, aprovechando de esta forma las épocas de lluvia para asegurar la producción de los alimentos. El presupuesto también tuvo su origen en el sector gubernamental, a finales del siglo XVIII cuando se presentaba al Parlamento Británico los planes de gastos del reino y se daban pautas sobre su posible ejecución y control. En Francia también se adoptó el sistema de presupuesto en el sector gobierno y también lo acogió Estados Unidos en 1820 y 1821, como herramienta de control de gasto público y funcionamiento eficiente de las actividades. Luego el sector privado aprovechó los beneficios de controlar gastos y designar recursos en aquellos aspectos fundamentales que produjeran márgenes de rendimiento adecuados. Las industrias implementaron métodos de planeación, en las empresas privadas se inició el control presupuestario y fue así como continuó su evolución en el tiempo con el desarrollo de la contabilidad de

costos. En 1928, la empresa Westinghouse Company lo adoptó, promoviendo la necesidad de presupuestar y programar. (Calleja 2003).

Otros eventos importantes en la evolución presupuestaria, fueron: La celebración en Ginebra del Primer Simposio Internacional de Control Presupuestal en 1930, donde se definieron los principios básicos del sistema, en 1948 el Departamento de la Marina de Estados Unidos presentó el presupuesto por programas y actividades, el Departamento de Defensa de Estados Unidos trabajó con un sistema de planeación por programas y presupuestos en 1961, el gobierno de Estados Unidos creó el Departamento de Presupuesto e incluyó en las herramientas de planeación y control el sistema conocido como “planeación por programas y presupuestos” en 1965. En las últimas décadas han surgido diferentes métodos de presupuestar, que van desde proyectar estadísticas de estados financieros, hasta el sistema “base cero” identificando una serie de “paquetes de decisión” para elegir el más razonable y eliminar improvisaciones y desembolsos innecesarios. (Burbano 2011).

## **2. MARCO TEÓRICO**

El marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada al análisis de la estructura de estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas multinacionales que importan y distribuyen combustible en Guatemala.

### **2.1 Empresa multinacional**

Así como ha evolucionado el campo de las finanzas internacionales, también lo ha hecho el contenido de las finanzas en las empresas multinacionales. Se considera que la empresa multinacional (EMN) es una institución única que sirve como catalizador y facilitador del comercio internacional, además de ser una importante productora y distribuidora en los países anfitriones en los que se localizan sus subsidiarias. El éxito de una empresa multinacional continúa dependiendo de su capacidad de reconocer y beneficiarse de las imperfecciones en los mercados nacionales en cuanto a los productos, factores de producción y activos financieros. También subsiste el tema acerca de que la volatilidad de los tipos de cambio no sólo aumenta el riesgo, sino que también puede crear oportunidades para que tanto los inversionistas como las empresas obtengan beneficios, siempre y cuando entiendan cabalmente la administración del riesgo cambiario. (Eiteman et al. 2011).

Se reconoce la importancia creciente de la integración global de los mercados de dinero y de capital, una tendencia que crea oportunidades más amplias tanto para los inversionistas como para las empresas que necesitan recaudar capital. Aunque la integración global de los mercados financieros elimina algunas de las fallas del mercado que impiden el flujo de capital a nivel internacional, sigue habiendo excelentes oportunidades para que los inversionistas aumenten los rendimientos, al tiempo que reducen el riesgo mediante la diversificación de portafolios

internacionales, y para que las empresas reduzcan el costo de capital al adquirirlo internacionalmente. (Eiteman et al. 2011).

La empresa multinacional (EMN) se define como aquella que tiene subsidiarias, sucursales o filiales en operación localizadas en otros países. También incluye empresas en actividades de servicios, como consultoría, contabilidad, construcción, asesoría jurídica, publicidad, entretenimiento, banca, telecomunicaciones y hospedaje. El origen de su capital es producto de una inversión extranjera, por lo que debe consolidar todas sus operaciones financieras en moneda dólar estadounidense, las que se condensan finalmente en los estados financieros que reportan constantemente a la oficina regional, que en la mayoría de casos esta se ubica en la casa matriz para que puedan tomarse allí las decisiones importantes. (Eiteman et al. 2011:2)

También se considera que una empresa es multinacional si traslada a otro país una parte de sus operaciones (Kosikowski 2007:10)". Por tanto, estas empresas son propiedad de capital extranjero, por lo que las sucursales constituidas en otros países deben rendir cuentas a la casa matriz que es donde se toman las decisiones importantes. Esto es respaldado con la opinión de otro autor, donde se dice que: "Existe una clara distinción entre la matriz donde se toman todas las decisiones importantes y las filiales o sucursales ubicadas en otros países, donde se ejecutan las decisiones del centro. (Kosikowski 2007:10)". Esto obliga a que estas empresas deben consolidar todas sus operaciones financieras que se condensan en los estados financieros, en dólares.

## **2.2 Administración financiera**

La administración financiera evoluciona rápidamente. Los avances no sólo se registran en la teoría de la administración financiera, sino también en su práctica en el mundo real. Un resultado de ello es que la administración financiera adopta un enfoque estratégico de mayor amplitud, conforme gerentes y directores luchan

por crear valor dentro del ámbito corporativo. En el proceso de creación de valor, los administradores de finanzas complementan más y más las medidas de desempeño tradicionales con nuevos métodos que destacan el papel de la incertidumbre y de las diversas suposiciones. Los aspectos de gobernanza corporativa, los dilemas éticos, las reclamaciones en conflicto de los accionistas, un entorno corporativo dinámico, la globalización de las finanzas, el comercio electrónico, las alianzas estratégicas, el aumento de la subcontratación y un cúmulo de otros aspectos y consideraciones caracterizan el panorama actual de la toma de decisiones financieras. Sin duda, es una época de retos y oportunidades. (Van Horne y Wachowicz 2010).

La administración financiera se ocupa de la adquisición, el financiamiento y la administración de bienes con alguna meta global en mente. Así, la función de decisión de la administración financiera puede desglosarse en tres áreas importantes: decisiones de inversión, financiamiento y administración de bienes. (Van Horne y Wachowicz 2010:2).

El campo de las finanzas es amplio y dinámico. Afecta todo lo que hacen las empresas, desde la contratación de personal para la construcción de una fábrica hasta el lanzamiento de nuevas campañas de publicidad. El concepto de administración financiera se refiere a las tareas del gerente financiero de la empresa. Los gerentes financieros administran los asuntos financieros de todo tipo de organizaciones: privadas y públicas, grandes y pequeñas, lucrativas o sin fines de lucro. Realizan tareas financieras tan diversas como el desarrollo de un plan financiero o presupuesto, el otorgamiento de crédito a clientes, la evaluación de gastos mayores propuestos, y la recaudación de dinero para financiar las operaciones normales que se realizan. En los últimos años, varios factores han incrementado la importancia y complejidad de las tareas del gerente financiero. Entre estos factores se encuentran la reciente crisis financiera global y las respuestas de las autoridades, el incremento en la competencia y los cambios



tecnológicos. En general, la administración financiera se refiere a los deberes del administrador financiero de la empresa. (Gitman y Zutter 2012).

Ramírez (2013), expone que la Administración Financiera, está relacionada con las obligaciones del Director de Finanzas de una empresa, quien administra activamente los asuntos financieros de muchos tipos de empresas. Para realizar eficientemente la administración financiera se necesita de un administrador financiero que tenga la capacidad de tomar decisiones financieras con el objetivo de cuidar los recursos económicos de la empresa, logrando que estos sean lucrativos para tener una buena rentabilidad y que al mismo tiempo también sean líquidos, para maximizar el valor actual de las acciones en la organización donde se desenvuelve.

### **2.2.1 Aplicación de la administración financiera**

El área financiera es extensa y dinámica, afecta directamente en las vidas de todas las personas y organizaciones, es por ello que se aplica universalmente en las organizaciones empresariales de diversos tipos. Existen muchas áreas y oportunidades de desarrollo profesional en el campo de las finanzas. Los administradores financieros administran activamente los asuntos financieros de todo tipo de empresas – financieras y no financieras, privadas y públicas, grandes y pequeñas, lucrativas y no lucrativas. (Gitman y Zutter 2012).

### **2.2.2 Uso de la administración financiera**

Una buena administración financiera permitirá maximizar la riqueza de los propietarios de las empresas, la administración debe actuar sólo sobre alternativas u oportunidades que se espera que generen valor agregado que permita su crecimiento con el objeto de incrementar el precio de las acciones de la organización. La administración financiera se utiliza porque: “Desempeñan una gran variedad de tareas financieras como planeación, extensión de crédito a los

clientes, evaluación de grandes gastos propuestos y la consecución de dinero para financiar las operaciones de la empresa. (Gitman y Zutter 2012)”.

A través de la incidencia de la administración financiera se podrá aumentar este valor financiero en las organizaciones, al tomar decisiones sobre los resultados que se expresan en los estados financieros, apoyándose de los diferentes herramientas de análisis. Estos análisis les servirán para pronosticar y planear de una forma eficiente la posición financiera presente y futuro de la empresa, también se puede aplicar acciones que influyeran el curso de los acontecimientos que ayudarán al administrador a tomar decisiones financieras oportunas. Lo anterior se fortalece con la opinión de algunos autores, los cuales afirman lo siguiente: “el análisis de estados financieros es útil como una forma de anticipar condiciones futuras, pero lo más importante, como punto de partida para planear acciones que influyen en el curso futuro de los acontecimientos. (Besley et al. 2009:52)”.

Por tanto, se usa la administración financiera para planificar todas las operaciones financieras con el fin de evaluar el desempeño financiero de las organizaciones, la persona a cargo de las finanzas necesita apoyarse de herramientas de análisis, para visualizar la situación financiera, que le ayudarán a maximizar el desempeño de la empresa ofreciéndole a través del tiempo un panorama valioso sobre la condición financiera y su rentabilidad, facilitándole planear y controlar para desarrollar con éxito el cumplimiento de sus obligaciones. (Besley et al. 2009)

### **2.2.3 Función la administración financiera**

Se deben entender las diferentes formas de administración financiera, para ayudar a maximizar los valores de las acciones en las empresas, al mejorar sus decisiones en aspectos tales como la elaboración del presupuesto de capital, selección de la estructura de capital y administración del capital de trabajo. Al pensar en administración, suele pensarse en las decisiones relativas al personal y los empleados, en la planeación estratégica y las operaciones generales de la

empresa. La planeación estratégica, una de las actividades más importantes de la administración, no se puede lograr sin considerar su influencia en el bienestar financiero general de la empresa. (Besley et al. 2009:6).

Por ello, es importante que se realice eficientemente la planeación estratégica para lograr maximizar las utilidades de la organización, manteniendo de esta forma su supervivencia, por tal razón se dice también que: “La meta de la administración financiera es maximizar el valor actual por acción. (Ross 2010:9)”. Dentro de la administración financiera la actividad más importante es la planeación estratégica y esta debe ser ejecutada eficientemente por el administrador financiero tendiendo como objetivo principal la maximización del valor actual de las acciones de la empresa, para mantener el bienestar financiero general de la organización.

### **2.3 Planificación financiera**

Para alcanzar los objetivos deseados en toda organización, es básico que se tenga una planeación financiera que permita liderar todas sus operaciones a través de guiar y fortalecer eficientemente la toma de decisiones financieras que asegure cumplir con los objetivos deseados por los accionistas en un período de tiempo determinado. (Gitman y Zutter 2012).

“La planeación financiera es un aspecto importante de las operaciones de la empresa porque proporciona una guía para dirigir, coordinar y controlar las acciones de la empresa para alcanzar sus objetivos. (Gitman y Zutter 2012)”, también se dice que: “La planeación financiera establece pautas para el cambio y el crecimiento de una empresa. (Ross 2010:87)”. Por otra parte: “La planificación involucra el establecimiento de objetivos como una guía para tomar decisiones. (Warren et al. 2010:229)”. “La planeación financiera enuncia la manera en que se van a alcanzar las metas financieras. Por consiguiente, un plan financiero es una declaración de lo que se va a hacer en el futuro. (Ross 2010:88)”.

La planeación financiera es una parte importante de las operaciones de la empresa, porque proporciona esquemas para guiar, coordinar y controlar las actividades de ésta con el propósito de lograr sus objetivos. El uso de la planificación financiera, minimiza el riesgo de fallas en la organización y dirección, por lo que al contar con un plan eficiente, este se podrá utilizar de guía para tomar eficientemente decisiones financieras que ayuden a cumplir con la meta principal de la empresa que es lograr alcanzar sus objetivos estratégicos (Ramírez 2013).

### **2.3.1 Aplicación de la planificación financiera**

Según Besley (2009), en las organizaciones el administrador financiero debe aplicar la planificación financiera para lograr llegar a cumplir con su meta principal que es maximizar el valor de las acciones, esto se logra al realizar pronósticos financieros los cuales se condensan en los Estados Financieros pro forma, y estos le servirán de guía para coordinar, dirigir y controlar las acciones a seguir para conseguir su objetivo deseado. El proceso de planeación financiera se inicia a partir de los estados financieros proyectados o de pronóstico: “El proceso de planificación financiera comienza con un pronóstico de ventas para los siguientes años. Se determinan los activos requeridos para satisfacer los objetivos de ventas y se decide cómo financiar dichos activos. En ese momento es posible proyectar los estados de resultados, los balances generales y las utilidades y dividendos por acción. (Besley et al. 2009:658).

Las fases del proceso de planificación financiera se inician con el pronóstico de efectivo y luego el de las utilidades: “Dos aspectos clave del proceso de planeación financiera son la planeación de efectivo y la planeación de utilidades. La planeación de efectivo implica la preparación del presupuesto de efectivo de la empresa. La planeación de utilidades implica la preparación de los estados financieros pro forma. (Gitman y Zutter 2012)”.

El proceso para elaborar un plan formal, es decir, un presupuesto, obliga a los administradores a considerar cuidadosamente sus metas y objetivos y a especificar los medios para alcanzarlos. La planificación financiera se aplica en una organización para planear el efectivo y utilidades, a través de la elaboración de los estados financieros pro forma, de tal forma que obliga a los administradores a prestar especial atención en la especificación de las metas financieras que a futuro lleguen a generar valor agregado en las organizaciones. (Jiambolvo 2006:286).

### **2.3.2 Uso de la planificación financiera**

La planeación financiera obliga a los administradores a considerar cuidadosamente sus metas y objetivos que ayudarán a especificar los medios para alcanzarlos en cada una de las sub unidades detalladas en el presupuesto, luego les servirá de guía para tomar decisiones importantes, para el caso de un pronóstico de efectivo, las necesidades de efectivo deben cubrirse con recurrir a financiamiento externo y es acá donde, con una buena planificación financiera interna se debe demostrar a terceras personas sobre los objetivos que la empresa pretende alcanzar para cubrirse dichas necesidades. (Gitman y Zutter 2012)

“Tanto el presupuesto de efectivo como los estados financieros pro forma son muy útiles para la planeación financiera interna; también los requieren de manera rutinaria los acreedores actuales y posibles. Si no se elabora una buena planificación financiera interna con objetivos financieros claros, una organización no podrá tener la ayuda externa que necesita para alcanzar un verdadero crecimiento y lograr los resultados esperados por sus accionistas. (Gitman y Zutter 2012)”.

### **2.3.3 Función de la planificación financiera**

La planeación financiera juega un papel importante para las organizaciones de todos tamaños y formas, se utiliza para administrar las operaciones estratégicas y

operativas de las organizaciones. Por tanto: “El proceso de planeación financiera empieza con planes financieros a largo plazo, o estratégicos. A su vez, éstos guían la formulación de planes y presupuestos a corto plazo, u operativos. Por lo general, los planes y presupuestos a corto plazo implementan los objetivos estratégicos a largo plazo de la empresa. (Gitman y Zutter 2012).

“Las organizaciones hacen parte de un medio económico en el que predomina la incertidumbre. Por esto, deben planear sus actividades si pretenden mantenerse en el mercado competitivo, puesto que cuanto mayor sea la incertidumbre, mayores serán los riesgos por asumir. (Burbano 2011:11)”.

La falta de planeación efectiva de largo alcance es una de las razones que se citan con mucha frecuencia como causa de los problemas financieros y del fracaso. Sin planificación financiera no puede asegurarse continuidad en las operaciones financieras a largo plazo en las empresas, esto genera tal incertidumbre que puede llevar a una empresa a la quiebra, por tal motivo el propósito de la planeación financiera es evitar esta situación a través de desarrollar planes a futuro que guíen y coordinen las actividades para el logro de sus objetivos, lo cual ayudará a mantener la supervivencia de la organización. (Ross 2010:87).

#### **2.4 Los estados financieros pro forma**

El proceso de planeación requiere que los administradores financieros elaboren un plan financiero donde se proyectan las cifras financieras que tendrá la organización en un período de tiempo, éstas se incluyen y resumen en los estados financieros pro forma, integrados por un estado de resultados, flujo de efectivo y balance general.

Por consiguiente los autores exponen: “Los estados financieros pro forma son estados de resultados y balances generales proyectados o pronosticados. (Gitman y Zutter 2012)”, por otra parte también se dice que: “**Estados pro forma** un plan

financiero se compondrá de un balance pronosticado, un estado de resultados y un estado de los flujos de efectivo. Éstos se llaman estados pro forma, o para abreviar, pro formas. (Ross 2010:91)”.

Por tanto, uno de los medios para realizar eficientemente estos pronósticos financieros es a través de elaborar el presupuesto maestro, el cual se integra por el presupuesto operativo y financiero. Este presupuesto es de gran uso debido que detalla actividades de la empresa en sub unidades, permitiendo analizar minuciosamente los resultados en cada una de ellas, en lo operativo integrado por: Presupuesto de ventas, costos de ventas, inventario, compras y gastos operativos, todos estos se condensan en el estado de resultados pro forma. Por otra parte, el presupuesto financiero lo integran: El presupuesto de efectivo y las inversiones de capital, todos estos consolidan el balance general pro forma.

Los autores lo definen de la siguiente forma: “El presupuesto maestro es un documento completo de planeación que incluye varios presupuestos individuales. (Jiambolvo 2006:290)”. También se dice que: “Es un conjunto integrado de presupuestos de operación, inversión y financiamiento durante un período de tiempo. La mayoría de las empresas prepara el presupuesto maestro de manera anual. (Warren et al. 2010:235)”.

Por tanto, los estados financieros pro forma están integrados por el estado de resultados y balance general presupuestados consolidados por sub unidades, donde se muestran cifras financieras proyectadas a un período determinado, el resultado final muestra un resumen financiero de los planes y objetivos que tienen la empresa a futuro.

#### **2.4.1 Estructura de estados financieros pro forma**

Para la elaboración adecuada de una estructura de estados financieros pro forma, es fundamental que se tenga un punto de partida base y esto lo constituye la historia de los resultados financieros pasados en la compañía, partiendo de esta

información servirá de parámetro para ver el ritmo de la empresa y apegarse a su realidad para proyectar de mejor forma sus operaciones financieras.

Por tal razón los autores exponen lo siguiente: “Para preparar los estados financieros pro forma se requieren dos entradas: 1) los estados financieros del año anterior, y 2) el pronóstico de ventas para el año entrante. También se deben hacer varias suposiciones. (Gitman y Zutter 2012)”. Entonces se dice que: “El punto de partida común para elaborar un presupuesto es considerar los costos e ingresos del período anterior. (Jiambolvo 2006:289)”. A continuación se describe el proceso que debe considerarse en la elaboración de los estados financieros pro forma, el cual es el siguiente:

#### **2.4.1.1 Planeación y control**

Al iniciar con el proceso de planeación y control de las empresas multinacionales se crea entorno a la proyección de los estados financieros pro forma, por lo que se describirá la manera en que deben ser usados para la planeación y control.

##### **2.4.1.1.1 Planeación**

Para mejorar la comunicación y la coordinación de las actividades de la empresa, debe elaborarse un plan formal, es decir proyectar a futuro los resultados financieros que se desean alcanzar, por lo que se debe obligar al encargado de las finanzas a plasmar las metas y objetivos que se pretende alcanzar indicando los medios para lograrlo. Los estados financieros proyectados se transforman en la herramienta que debe usarse para exponer el camino a seguir hacia dónde va la empresa y ayudan a los encargados de los departamentos de mercadeo, operaciones, recursos humanos y finanzas a coordinar las tareas a seguir para el logro de esas metas plasmadas.

##### **2.4.1.1.2 Control**



Una vez planeadas las actividades a seguir, es necesario el proceso de control, ya que este proporciona una base para evaluar el desempeño y lograr a través del seguimiento que se asegura ir por la dirección correcta para lograr cumplir con lo efectivamente planeado. Dentro de esta actividad es fundamental que los encargados de cada uno de los departamentos de la empresa tengan el compromiso de responsabilidad de controlar el desempeño real con lo planeado, con el objeto de llegar a los objetivos.

Teniendo claro las actividades de planeación y control se debe realizar una serie de pasos que ayudarán a la administración a lograr sus planes estratégicos para el control de los recursos financieros.

#### **2.4.1.2 Objetivos de la empresa**

Es importante trazar parámetros que servirán de guía para alcanzar los objetivos principales que se necesitan de acuerdo a las estrategias, que luego deben traducirse a la parte numérica del plan, estableciéndolos de lo general a lo específico para establecer un plan para cada una de las áreas. Es esencial que lo que se pretende alcanzar esté bien pensado y se comuniquen claramente a los encargados ya que se obtiene lo que se mide.

#### **2.4.1.3 Estrategias de la empresa**

Deben establecerse las estrategias de la empresa, desarrollar la estrategia genérica de diferenciación que garantice el crecimiento sostenible de la empresa enfocándose en la mejora progresiva del margen de utilidad.

#### **2.4.1.4 Preparación de los estados financieros pro forma**

Para establecer los estados financieros proyectados, se debe tener definidas las estrategias y objetivos, para luego traducirlos y plasmarlos en los estados financieros en forma numérica, con la ayuda de los resultados de los últimos 5 años, más el año actual de cada una de las áreas, que servirán de base a cada

uno de los administradores de área para estimar los resultados para el próximo año, más otros 4 años, siguiendo los siguientes pasos:

- a) Cada encargado de área de la empresa debe realizar las proyecciones de forma anual, iniciándolo en el mes de junio y entregarlo en agosto al encargado de finanzas para su consolidación, análisis y evaluación.
- b) Debe tener los soportes de sus resultados para justificar, responder y explicar las diferentes contribuciones de los resultados de sus respectivas áreas, lo cual le servirá de medida para ajustar y corregir los resultados mensuales para la obtención de las metas presupuestadas.

#### **2.4.1.5 Diseño del sistema de presupuesto**

Para cumplir con la estructura de los estados financieros es importante conocer el presupuesto maestro, el que servirá de guía para obtener completamente la planeación, integrando varios presupuestos individuales. A continuación se presenta la información que sirve para que las empresas del sector comercial de combustibles elaboren un presupuesto maestro, este se integra de la siguiente forma:

##### **2.4.1.5.1 Presupuesto operativo**

Este presupuesto se integra por el presupuesto de ventas, costos de ventas, compras, mano de obra, gastos financieros, de ventas y administración, los cuales posteriormente se consolidan integrando el estado de resultados pro forma o presupuesto operativo, a continuación se describen cada uno de estos presupuestos:

##### **2.4.1.5.2 Presupuesto de ventas**

Este presupuesto es el primero que se realiza ya que de este depende realizar los otros presupuestos. Para realizar este presupuesto debe pronosticarse las ventas

en volumen, unidades y margen unitario por producto en barriles, por área de mercado. Para tener una mejor base de proyección, se realizan estudios de mercado, mezclándolo con las tendencias actuales y del pasado. Los vendedores a cargo de las diferentes áreas del mercado, realizan predicciones sobre el crecimiento de la industria en base al conocimiento de las necesidades de sus clientes.

#### **2.4.1.5.3 Presupuesto de costos y gastos**

Conjuntamente con el presupuesto de Ventas, se agrega el costo relacionado del producto, detallándolo cada uno de sus componentes como lo son: el precio CIF, marchamos, fletes, seguro, costos de importación y mermas. Estos costos menos el precio de venta, determinan el margen por producto.

#### **2.4.1.5.4 Presupuestos de compras**

Este presupuesto es determinado por la suma del inventario de productos más la cantidad de demanda presupuestada de ventas, menos el inventario inicial de productos. Esto determina el presupuesto de las compras requeridas de productos.

#### **2.4.1.5.5 Presupuesto de mano de obra**

Para el presupuesto de personal, se elabora un detalle de los sueldos de todo el personal que labora en la empresa por cada departamento, colocando el número de empleados por cada área, y en base a esto, se calculan monetariamente todas las prestaciones laborales, tiempo extraordinario, seguro social, comisiones, seguros de vida y dental, uniformes, capacitaciones, transporte, uniformes y bonificaciones. Se utiliza la información histórica y actual, se incrementa el porcentaje de aumento y se determinan las cifras del presupuesto, el cual se consolida con los otros presupuestos.

#### **2.4.1.5.6 Presupuesto de gastos de ventas, administración y financieros**

Para preparar este presupuesto cada departamento administrativo y de ventas, realiza una proyección de todos los desembolsos que deberá realizar, se incluye: mantenimientos de equipos, vehículos, oficina, estaciones de servicio y plantas de almacenamiento, propaganda, alquileres, energía eléctrica, teléfono, papelería y útiles, donaciones, honorarios por servicios de consultorías, gastos de viaje, seguros, costos bancarios, impuestos y otros costos. Para determinar las cifras se utiliza la información histórica y actual, se incrementa el porcentaje de aumento y se determinan las cifras de este presupuesto, el cual se consolida con los otros presupuestos.

#### **2.4.1.6 Estado de resultados pro forma**

Concluidos y analizadas las cifras que integran cada una de los sub presupuestos se consolidan las ventas, costos, compras, mano de obra, gastos de venta, administración y financieros, conformando de esta forma el estado de resultados pro forma o presupuesto operativo. La administración deberá considerar cuidadosamente el estado de resultados presupuestado para asegurar que la utilidad neta anticipada esté en línea con las metas de la compañía, para lo cual debe apoyarse de la aplicación de las razones financieras que se exponen más adelante, debiendo realizar las revisiones necesarias para ajustar ya sea en las ventas, costos y gastos, hasta llegar a la rentabilidad esperada, pactando las estrategias a realizar para llegar a satisfacer ese objetivo.

#### **2.4.1.7 Presupuesto financiero**

Este presupuesto se integra por el presupuesto de adquisiciones de capital y el presupuesto de efectivo, que sirven para integrar el balance general pro forma, a continuación se describen cada uno de ellos.

#### **2.4.1.8 Presupuesto de adquisiciones de activos de capital**

Las adquisiciones de activos de capital como lo son la propiedad, planta y equipo se proyectan con especial cuidado, derivado que llegan a reducir de forma importante las reservas de efectivo. Se hace una planeación a largo plazo de los desembolsos de los proyectos que se tienen en la parte operativa como administrativa, con sus respectivos detalles de su ejecución por cada uno de ellos, colocando los nombres, rubros que lo integran, períodos de desembolso y montos, con el objeto de controlarlos al momento de su ejecución.

#### **2.4.1.9 Presupuesto de ingresos y egresos de efectivo**

Los encargados de la administración proyectan los montos y tiempos de los flujos de efectivo, en base al estado de resultados pro forma y al presupuesto de adquisiciones de capital, se colocan todos los ingresos y desembolsos planificados, realizando los respectivos ajustes para no tener sobrantes o faltantes y evitar llegar a tener falta de liquidez. Para el caso de los faltantes debe realizarse la proyección de los financiamientos a realizar, el cual también tendrá un impacto en los gastos financieros por lo que es muy importante que todo esté concatenado para evitar desajustes presupuestarios.

#### **2.4.1.10 Estado de situación financiera pro forma**

Teniendo todos los presupuestos, estos se consolidan en el balance general pro forma o presupuesto financiero, para tener la foto de la situación financiera de la empresa en un momento determinado. Este proceso se elabora cada año y lo presupuestado se utiliza para valorar el efecto que tendrán las decisiones que se han proyectado a 5 años, las cuales impactarán en el futuro financiero de la empresa.

Para visualizar de una forma sencilla su revisión y análisis se propone la siguiente estructura consolidada del presupuesto operativo y financiero, facilitando

identificar de forma inmediata los rubros que tienen mayor variación de un período a otro en cuanto a su proyección, así como también los que tienen mayor representatividad, para centrarse en ellos y realizar los análisis respectivos con el objeto de ajustarse a las cifras financieras correspondientes, claro cuando sea necesario hacerlo de acuerdo a los resultados de los análisis aplicados.

En resumen, para proyectar adecuadamente una estructura de estados financieros pro forma, es básico partir de las operaciones del año anterior, los cuales sirven de parámetro para proyectar y afinar las cifras financieras contempladas en el plan de la empresa a largo plazo.

#### **2.4.1.11 Uso de la estructura de estados financieros pro forma**

Los estados financieros pro forma se convierten en un vehículo para comunicar hacia dónde quiere ir la organización, ayudan a facilitar la coordinación de las actividades de los administradores para lograr alcanzar los objetivos esperados por la empresa que son la obtención de utilidades.

Toda planeación de utilidades se basa en los conceptos de acumulación para proyectar los resultados financieros de las organizaciones y toda su situación financiera. Por tanto que: “La planeación de utilidades implica la preparación de los estados financieros pro forma. (Gitman y Zutter 2012)”, también se dice que: “Los presupuestos son útiles para comunicar los objetivos del negocio. (Ramírez 2013:1)”, y por último que: “El empresario debe planear con inteligencia el tamaño de sus operaciones, los ingresos, costos y gastos, con la mira puesta en obtención de utilidades, cuyo logro se subordina a la coordinación y relación sistemática de todas las actividades empresariales. (Burbano 2011:8)”.

Entonces para planificar eficazmente las utilidades de una empresa, es básico que se construya adecuadamente la estructura de estados financieros pro forma, ya que son base importantísima para ayudar y guiar al administrador financiero en el

desempeño de sus responsabilidades, logrando con esta herramienta ejecutar eficazmente la planeación financiera.

#### **2.4.1.12 Función de la estructura de estados financieros pro forma**

Las organizaciones necesitan afianzarse de recursos financieros, así también de contar con proveedores y acreedores para operar, por tanto es importante que se cuenten con proyecciones fiables de los planes que tiene la empresa trazados alcanzar en un largo plazo, demostrando a estas personas el rumbo que tendrá la compañía a futuro con el objeto de que confíen y financien económicamente las operaciones de la empresa. “Los accionistas, acreedores y administradores de la empresa prestan mucha atención a los estados financieros pro forma. (Gitman y Zutter 2012)”.

La consecuencia de no tener una adecuada estructura de estados financieros pro forma, es que sus resultados financieros serán inciertos o no fiables, dificultando a la empresa agenciarse de recursos financieros que son básicos para generar incremento de riqueza en las empresas, ya que ni los proveedores, acreedores, accionistas tendrán voto de confianza en los recursos financieros que se invierten en la empresa, y esto es básico para aumentar la riqueza en las organizaciones. (Gitman y Zutter 2012)

### **2.5 Estados financieros y análisis de razones financieras**

Las organizaciones usan de diversas formas los registros e informes estandarizados de sus actividades financieras, se elaboran periódicamente informes para organismos reguladores, acreedores (prestamistas), los dueños y la administración. Los lineamientos que se emplean para elaborar y actualizar los registros e informes financieros se conocen como principios de contabilidad generalmente aceptados (GAAP, por las siglas de generally accepted accounting principles). Estas prácticas y procedimientos contables son autorizados por un organismo regulador de la profesión contable, el Consejo de Estándares de

Contabilidad Financiera (Financial Accounting Standards Board, FASB). (Gitman y Zutter 2012).

### **2.5.1 Estado de resultados**

Las empresas necesitan información relacionada con las operaciones que desarrollan en un período determinado, esta se condensa en un estado de resultados, el cual se llama también estado de pérdidas y ganancias. El objeto de contar con este estado financiero, es para medir sus resultados para tomar decisiones importantes que contribuyan al logro del éxito de las empresas en el área en que se desarrollan. También porque contiene información importante de todo negocio como lo es su utilidad o pérdida neta y permite conocer el desempeño de una empresa gracias a que establece una relación entre los ingresos y gastos de la misma. Gracias a esta información las empresas pueden obtener financiamiento externo, estimar sus flujos de efectivo, determinar los dividendos de los accionistas. (Bravo et al. 2007)

Los componentes del estado de resultados se presentan en la figura siguiente:



**Figura 1:** Componentes del estado de resultados

ENCABEZADO	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de la compañía.</li> <li>- Nombre del estado financiero que se está presentando.</li> <li>- Período que está abarcando ya sea un mes, trimestre, semestre o un año.</li> <li>- Moneda en que están expresadas las cifras y cantidades en que se están redondeando a miles o millones.</li> </ul>												
CUERPO	{	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Ingresos</td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventas al contado o al crédito.</li> <li>- Ingresos por servicios al contado o al crédito.</li> <li>- Ingresos por intereses ganados por inversiones o documentos por cobrar.</li> <li>- Ingresos por dividendos en otras inversiones.</li> <li>- Otros ingresos por actividades que no están relacionadas con su giro.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Gastos</td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Costos relacionados con la compra o fabricación de un producto.</li> <li>- Gastos relacionadas con el esfuerzo realizado para la obtención de un ingreso y se reflejan en la disminución o consumo de algún activo o el incremento de un pasivo. No siempre implica una salida de dinero, como por ejemplo por obligaciones pendientes de pago.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Ganancias y pérdidas</td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresos y gastos provenientes de actividades que no están relacionadas con su operación normal, el resultado es considerado una ganancia o una pérdida.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Utilidad</td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es el resultado de restar a los ingresos obtenidos en un período, los gastos que se generaron para obtener esos ingresos. Cuando es mayor el ingreso se genera una utilidad, y cuando es mayor el gasto se considera una pérdida.</li> </ul> </td> </tr> </table>	Ingresos	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventas al contado o al crédito.</li> <li>- Ingresos por servicios al contado o al crédito.</li> <li>- Ingresos por intereses ganados por inversiones o documentos por cobrar.</li> <li>- Ingresos por dividendos en otras inversiones.</li> <li>- Otros ingresos por actividades que no están relacionadas con su giro.</li> </ul>	Gastos	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costos relacionados con la compra o fabricación de un producto.</li> <li>- Gastos relacionadas con el esfuerzo realizado para la obtención de un ingreso y se reflejan en la disminución o consumo de algún activo o el incremento de un pasivo. No siempre implica una salida de dinero, como por ejemplo por obligaciones pendientes de pago.</li> </ul>	Ganancias y pérdidas	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresos y gastos provenientes de actividades que no están relacionadas con su operación normal, el resultado es considerado una ganancia o una pérdida.</li> </ul>	Utilidad	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es el resultado de restar a los ingresos obtenidos en un período, los gastos que se generaron para obtener esos ingresos. Cuando es mayor el ingreso se genera una utilidad, y cuando es mayor el gasto se considera una pérdida.</li> </ul>
Ingresos	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventas al contado o al crédito.</li> <li>- Ingresos por servicios al contado o al crédito.</li> <li>- Ingresos por intereses ganados por inversiones o documentos por cobrar.</li> <li>- Ingresos por dividendos en otras inversiones.</li> <li>- Otros ingresos por actividades que no están relacionadas con su giro.</li> </ul>												
Gastos	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costos relacionados con la compra o fabricación de un producto.</li> <li>- Gastos relacionadas con el esfuerzo realizado para la obtención de un ingreso y se reflejan en la disminución o consumo de algún activo o el incremento de un pasivo. No siempre implica una salida de dinero, como por ejemplo por obligaciones pendientes de pago.</li> </ul>												
Ganancias y pérdidas	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresos y gastos provenientes de actividades que no están relacionadas con su operación normal, el resultado es considerado una ganancia o una pérdida.</li> </ul>												
Utilidad	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es el resultado de restar a los ingresos obtenidos en un período, los gastos que se generaron para obtener esos ingresos. Cuando es mayor el ingreso se genera una utilidad, y cuando es mayor el gasto se considera una pérdida.</li> </ul>												
PIE	{	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Notas adjuntas</td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Son las notas explicativas relacionadas con las cuentas relevantes del estado de resultados, políticas contables, procedimientos cálculos y transacciones subyacentes.</li> </ul> </td> </tr> </table>	Notas adjuntas	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Son las notas explicativas relacionadas con las cuentas relevantes del estado de resultados, políticas contables, procedimientos cálculos y transacciones subyacentes.</li> </ul>									
Notas adjuntas	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Son las notas explicativas relacionadas con las cuentas relevantes del estado de resultados, políticas contables, procedimientos cálculos y transacciones subyacentes.</li> </ul>												

**Fuente:** Bravo et al. (2007).

Al evaluar las cifras del estado de resultados permite saber el efecto que tuvieron las decisiones de operación y financiamiento en los resultados logrados, derivado que se puede analizar la capacidad que tiene la empresa para generar utilidades. Con base a la información que se muestra en un estado de resultados los administradores podrán contestar preguntas como: ¿Se logró la utilidad esperada por los accionistas?, ¿Qué gastos fueron los más relevantes que impactaron la utilidad?, ¿Los gastos de operación fueron excesivos?, ¿Cuánto es el margen que

se obtiene por el producto que se vende?, ¿Es alto el costo de financiamiento?, ¿La mayor parte de los ingresos provienen de operaciones normales?, etc., también es importante comparar la información obtenida con períodos anteriores para saber si están siendo eficientes en la utilización de recursos, o comparar las cifras con otros resultados de empresas similares, o resultados reales obtenidos con pronósticos o presupuestos, en fin con los resultados podemos llegar a determinar análisis que nos permita saber cómo está el desempeño financiero de la empresa. (Bravo et al. 2007).

### **2.5.2 Balance general**

Para que los administradores de las empresas puedan tomar decisiones financieras, deben saber la situación financiera de la empresa, a través de obtener el balance general, llamado también estado de situación financiera, el que tiene por objetivo presentar la situación financiera de una empresa a un período determinado. Con la información obtenida en el estado de resultados, se complementa la información financiera del balance general, para saber: qué clase de recursos dispone la empresa para llevar a cabo sus operaciones, que tipo de obligaciones tiene a corto y largo plazo, cuales sus inversiones en activos, que disponibilidad de liquidez tiene, cuales es la proporción de los activos que está siendo financiada por los accionistas y por terceros. Muestra los bienes, derechos y obligaciones que tiene la empresa en un momento determinado, para que tanto los usuarios internos como externos sepan como la empresa alcanza sus objetivos financieros. (Bravo et al. 2007)

Los componentes del balance general o estado de situación financiera se presentan en la figura siguiente:

**Figura 2:** Componentes del estado de situación financiera

ENCABEZADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de la compañía.</li> <li>- Nombre del estado financiero que se está presentando.</li> <li>- Período que está abarcando ya sea un mes, trimestre, semestre o un año.</li> <li>- Moneda en que están expresadas las cifras y cantidades en que se están redondeando a miles o millones.</li> </ul>						
CUERPO	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="412 512 649 680"> <p><b>Activos</b> Bienes y derechos que posee la empresa, de los cuales obtiene un beneficio a futuro.</p> </td> <td data-bbox="678 512 1427 827"> <p><b>No corriente</b> Son los activos que no se convierten en efectivo, ni se consumirán ni venderán, en un plazo menor a un año. Ejemplo: Otros activos no circulantes, intangibles, propiedad planta y equipo.</p> <p><b>Corriente</b> Son aquellos activos que se espera se conviertan en efectivo, se vendan o se consuman en el transcurso de un año. Ejemplo: caja y bancos, inversiones temporales, cuentas por cobrar, inventarios y pagos anticipados.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="412 869 649 1058"> <p><b>Pasivos</b> Representan la parte de los recursos de la entidad que fueron financiados por fuentes externas a la misma.</p> </td> <td data-bbox="678 869 1427 1205"> <p><b>No corriente</b> Se compone por deudas y obligaciones que la empresa tendrá que cubrir a un plazo mayor a un año. Ejemplo: Préstamos bancarios a largo plazo, hipotecas por pagar, obligaciones por pagar y otros pasivos a largo plazo.</p> <p><b>Corriente</b> Son los que su liquidación se producirá antes de un año. Por ejemplo, préstamos bancarios a corto plazo, deducos con proveedores, impuestos por pagar, dividendos por pagar, anticipos, provisiones para contingencias y porción a corto plazo de pasivos a largo plazo.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="412 1247 649 1562"> <p><b>Patrimonio de los accionistas</b> Es el derecho de los propietarios sobre los activos de la empresa, representa la parte residual de los activos que fue financiada por los accionistas.</p> </td> <td data-bbox="678 1247 1427 1562"> <p><b>Capital contribuido</b> Es el que se constituye por el capital social, las acciones comunes, preferentes y prima de venta de acciones.</p> <p><b>Capital ganado</b> Son las utilidades obtenidas por la empresa que se han reinvertido en ella misma y que consecuentemente no se repartieron como dividendos a los accionistas.</p> </td> </tr> </table>	<p><b>Activos</b> Bienes y derechos que posee la empresa, de los cuales obtiene un beneficio a futuro.</p>	<p><b>No corriente</b> Son los activos que no se convierten en efectivo, ni se consumirán ni venderán, en un plazo menor a un año. Ejemplo: Otros activos no circulantes, intangibles, propiedad planta y equipo.</p> <p><b>Corriente</b> Son aquellos activos que se espera se conviertan en efectivo, se vendan o se consuman en el transcurso de un año. Ejemplo: caja y bancos, inversiones temporales, cuentas por cobrar, inventarios y pagos anticipados.</p>	<p><b>Pasivos</b> Representan la parte de los recursos de la entidad que fueron financiados por fuentes externas a la misma.</p>	<p><b>No corriente</b> Se compone por deudas y obligaciones que la empresa tendrá que cubrir a un plazo mayor a un año. Ejemplo: Préstamos bancarios a largo plazo, hipotecas por pagar, obligaciones por pagar y otros pasivos a largo plazo.</p> <p><b>Corriente</b> Son los que su liquidación se producirá antes de un año. Por ejemplo, préstamos bancarios a corto plazo, deducos con proveedores, impuestos por pagar, dividendos por pagar, anticipos, provisiones para contingencias y porción a corto plazo de pasivos a largo plazo.</p>	<p><b>Patrimonio de los accionistas</b> Es el derecho de los propietarios sobre los activos de la empresa, representa la parte residual de los activos que fue financiada por los accionistas.</p>	<p><b>Capital contribuido</b> Es el que se constituye por el capital social, las acciones comunes, preferentes y prima de venta de acciones.</p> <p><b>Capital ganado</b> Son las utilidades obtenidas por la empresa que se han reinvertido en ella misma y que consecuentemente no se repartieron como dividendos a los accionistas.</p>
<p><b>Activos</b> Bienes y derechos que posee la empresa, de los cuales obtiene un beneficio a futuro.</p>	<p><b>No corriente</b> Son los activos que no se convierten en efectivo, ni se consumirán ni venderán, en un plazo menor a un año. Ejemplo: Otros activos no circulantes, intangibles, propiedad planta y equipo.</p> <p><b>Corriente</b> Son aquellos activos que se espera se conviertan en efectivo, se vendan o se consuman en el transcurso de un año. Ejemplo: caja y bancos, inversiones temporales, cuentas por cobrar, inventarios y pagos anticipados.</p>						
<p><b>Pasivos</b> Representan la parte de los recursos de la entidad que fueron financiados por fuentes externas a la misma.</p>	<p><b>No corriente</b> Se compone por deudas y obligaciones que la empresa tendrá que cubrir a un plazo mayor a un año. Ejemplo: Préstamos bancarios a largo plazo, hipotecas por pagar, obligaciones por pagar y otros pasivos a largo plazo.</p> <p><b>Corriente</b> Son los que su liquidación se producirá antes de un año. Por ejemplo, préstamos bancarios a corto plazo, deducos con proveedores, impuestos por pagar, dividendos por pagar, anticipos, provisiones para contingencias y porción a corto plazo de pasivos a largo plazo.</p>						
<p><b>Patrimonio de los accionistas</b> Es el derecho de los propietarios sobre los activos de la empresa, representa la parte residual de los activos que fue financiada por los accionistas.</p>	<p><b>Capital contribuido</b> Es el que se constituye por el capital social, las acciones comunes, preferentes y prima de venta de acciones.</p> <p><b>Capital ganado</b> Son las utilidades obtenidas por la empresa que se han reinvertido en ella misma y que consecuentemente no se repartieron como dividendos a los accionistas.</p>						
PIE	<p><b>Notas adjuntas</b></p> <p>Son las notas explicativas relacionadas con las cuentas relevantes del estado de situación financiera, políticas contables, procedimientos cálculos y transacciones subyacentes.</p>						

**Fuente:** Bravo et al. (2007).

Con la obtención de las cifras en este estado los usuarios internos y externos pueden tomar decisiones sobre inversiones, ya que se puede conocer la situación financiera del negocio, a través de realizar varios análisis como: relaciones matemáticas de las cifras que permitan saber la liquidez, actividad, endeudamiento, valor de la empresa y rentabilidad, comparación de las cifras actuales con las históricas, para medir el comportamiento de los resultados, como también comparar los resultados reales con proyecciones financieras que ayuden a mejorar la situación financiera de la empresa. (Bravo et al. 2007).

### **2.5.3 Razones Financieras**

En el uso de razones financieras, la palabra clave es “relativo”, porque el análisis de los estados financieros se basa en el uso de las razones o valores relativos. El análisis de razones financieras incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa. Las entradas básicas para el análisis de las razones son el estado de pérdidas y ganancias y el balance general de la empresa. Por tanto, las razones financieras sirven para relacionar aritméticamente las cifras financieras establecidas en un estado financiero pro forma, facilitando el análisis de las cifras derivado que miden el grado de eficiencia y comportamiento de la empresa, presentando una perspectiva amplia de la situación económica, patrimonial y financiera, prediciendo de esta forma su desarrollo a futuro. Por otra parte se dice que: “El análisis de razones financieras implica métodos de cálculo e interpretación de razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa. (Gitman y Zutter 2012)”. Según Ross (2010) las razones financieras se agrupan en las siguientes categorías:

1. Razones de liquidez o solvencia a corto plazo.
2. Razones de apalancamiento financiero o solvencia a largo plazo.
3. Razones de actividad o rotación de activos.

4. Razones de rentabilidad.
5. Razones de valor de mercado.

Esta división se realiza de acuerdo al área que se necesite analizar, su aplicación miden la liquidez, endeudamiento, rentabilidad, actividad y el valor de mercado, las cuales se describen a continuación:

### 2.5.3.1 Liquidez

Esta razón indica la solvencia que tendrá la empresa después de establecer los respectivos pronósticos, ayudan a identificar si la empresa tendrá problemas de liquidez financiera y si puede cumplir con sus obligaciones a corto plazo, las fórmulas son las siguientes:

**Cuadro 1:** Razones de liquidez

RAZONES DE LIQUIDEZ	RESULTADO
<p><b>Solvencia</b></p> $\frac{\text{Activos corrientes (circulantes)}}{\text{Pasivos corrientes (corto plazo)}}$	<p>= Indica que por cada dólar que la empresa debe, tiene una cantidad para responder a las obligaciones de corto plazo.</p>
<p><b>Prueba del ácido</b></p> $\frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos corrientes (corto plazo)}}$	<p>= Indica la capacidad de pago inmediato que tiene la empresa para responder a sus obligaciones.</p>
<p><b>Liquidez inmediata</b></p> $\frac{\text{Caja y bancos}}{\text{Pasivos corrientes (corto plazo)}}$	<p>= Mide la capacidad de la empresa para responder inmediatamente con sus recursos líquidos, sin tener que recurrir con financiamiento externo.</p>

**Fuente:** Besley y Brigham (2009).

### 2.5.3.2 Actividad

Estas razones ayudan a saber qué tan eficiente es la empresa en administrar y rotar cada tipo de los activos reportados para generar ventas. Estas razones se relacionan con el análisis de la liquidez derivado que se conforman con los rubros del inventario y cuentas por cobrar, ambos se registran en la parte de los activos corrientes. Las razones se integran de la siguiente forma:

**Cuadro 2:** Razones de actividad

RAZONES DE ACTIVIDAD	RESULTADO
<p><b>Rotación de inventarios</b></p> $\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}} =$	Indica el número de veces que el inventario rota en un periodo de tiempo.
<p><b>Periodo promedio de cobranza</b></p> $\frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas promedio por día}} =$	Indica el número de días en promedio que la empresa cobra la cartera y se compara con la política de créditos autorizada por cada área de ventas para saber su estado.
<p><b>Rotación de activos totales</b></p> $\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}} =$	Indica la eficiencia con la que los administradores de la empresa utilizan los activos para generar ventas, cuanto mayor sea el porcentaje de esta razón, mayor es la eficiencia en que son utilizados los activos.

**Fuente:** Besley y Brigham (2009).

### 2.5.3.3 Deuda

Esta razón sirve para saber la porción que hay en la inversión de la empresa en lo que se refiere a su capital propio o el de terceros, mide los activos totales financiados por los acreedores. Indica el nivel que la empresa se financia por

medio de deuda, mientras mayor sea la razón, más alta será la cantidad prestada por terceros. Las razones se conforman como sigue:

**Cuadro 3:** Razones de deuda

<b>RAZONES DE DEUDA</b>	<b>RESULTADO</b>
<p><b>Endeudamiento</b></p> $\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}} =$	<p>Indica que del activo total, está funcionando con un porcentaje de recursos externos, o sea que, muestra que porcentaje de la inversión es financiada por los acreedores.</p>
<p><b>Solidez</b></p> $\frac{\text{Activos totales}}{\text{Pasivos totales}} =$	<p>Indica que por cada dólar que se adeuda del pasivo total, hay una cantidad del activo para pagarse. Esta razón es importante porque muestra que tan solida puede estar la empresa para hacer frente a sus obligaciones.</p>

**Fuente:** Besley y Brigham (2009).

#### **2.5.3.4 Rentabilidad**

Estas razones son los que más observan los accionistas en los estados financieros pro forma, ya que muestra la eficiencia que tendrán los administradores en la gestión de la obtención de las utilidades. Ayudan a visualizar las ganancias que tendrá la empresa con respecto al nivel dado en las ventas, activos y capital.

**Cuadro 4:** Razones de rentabilidad

<b>RAZONES DE RENTABILIDAD</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>Margen de utilidad neta</b> $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	= Indica cuantos dólares líquidos de ganancia se obtienen por cada dólar que se vende.
<b>Rendimiento del capital (ROE) (RCC)</b> $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable común total}}$	= Indica la eficiencia para obtener utilidades de la inversión de los accionistas y funciona para comparar a dos empresas de la misma industria.
<b>Margen de utilidad bruta</b> $\frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas netas}}$	= Indica las utilidades de la empresa con relación a la venta únicamente deduciendo el costo de comprar el producto que se venden, es importante porque nos confirma los márgenes que se han fijado para cada producto al establecer los precios o la mezcla de ventas.
<b>Rendimiento sobre activos (ROA) (RAT)</b> $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	= Indica el rendimiento que la gerencia obtiene por los activos que están bajo su responsabilidad.

**Fuente:** Besley y Brigham (2009).

### 2.5.3.5 Mercado

Las razones de mercado ayudan a identificar si las acciones que posee la empresa están aumentando su valor en libros. Dentro de las razones de mercado se encuentran las siguientes:



**Cuadro 5:** Razones de mercado

RAZONES DE MERCADO	RESULTADO
<b>Utilidades por acción (UPA)</b> $\frac{\text{Utilidad neta}}{\# \text{ Acciones ordinarias en circulación}}$	= Indica la cantidad monetaria que están ganando o perdiendo los accionistas por cada título de acción, expone el éxito que tiene la gerencia para generar utilidades por cada título de acción.
<b>Valor contable (libros) por acción</b> $\frac{\text{Patrimonio}}{\# \text{ Acciones ordinarias en circulación}}$	= Indica el valor actual que tiene cada título de acción en la empresa.

Fuente: Besley y Brigham (2009).

#### 2.5.4 Sistema de análisis DuPont

Este sirve para realizar un análisis minucioso de los estados financieros de la empresa y da inmediatamente una buena idea de la evaluación de la situación financiera de la empresa, porque para analizarse debe hacerse una combinación entre el estado de resultados pro forma y el balance general pro forma, enfocándose en dos análisis que son: Rendimiento Sobre Activos (ROA, siglas en ingles) y el Rendimiento Sobre Capital (ROE, siglas en ingles). El analizar el ROA en sus dos componentes importantes que son el margen y la rotación, permite controlar y evaluar las operaciones de una empresa, por lo que se sugiere analizarlo de la siguiente forma:

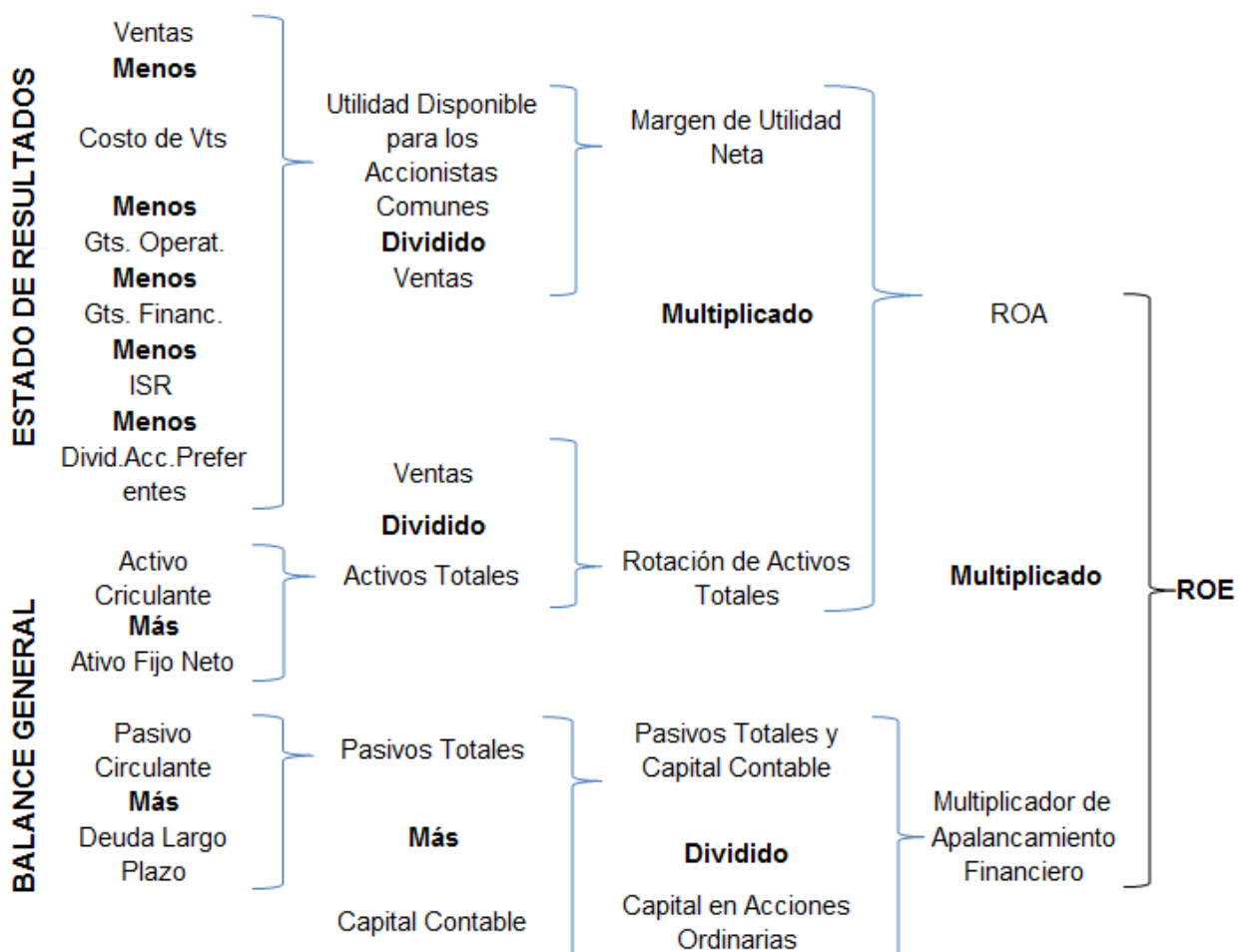
$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos operativos promedio}}$$

$$\text{ROA} = \text{Margen} \times \text{Rotación}$$

Esta fórmula identifica los dos componentes del rendimiento sobre la inversión, el margen que indica la cantidad de utilidad de operación que se obtiene por cada dólar de ventas y la rotación que indica qué tan productivos son los activos de operación para generar ventas. (Bravo et al. 2007).

Algunos autores lo definen como: “El sistema de análisis DuPont se utiliza para examinar minuciosamente los estados financieros de la empresa y evaluar su situación financiera. (Gitman y Zutter 2012)”. Para un mejor entendimiento de su cálculo se elaboró el esquema siguiente:

**Figura 3:** Resumen de análisis Dupont



**Fuente:** Gitman y Zutter (2012).

Este análisis se utiliza para diagnosticar las principales áreas responsables del desempeño financiero de la empresa, permitiendo visualizar el rendimiento sobre el capital tanto en las utilidades sobre ventas, eficiencia en los activos y uso del apalancamiento financiero, aislando de esta forma las principales áreas responsables.

## **2.6 Análisis estructural de estados financieros**

Se puede definir el análisis estructural de una empresa como el estudio de sus estados financieros en dos o más ejercicios consecutivos, considerando las variaciones que sufre cada elemento significativo de uno a otro ejercicio (porcentajes horizontales), así como la importancia relativa de cada una de ellas respecto del total de balance (porcentajes verticales). (Bonzón et al. 2009).

### **2.6.1 Análisis de estados financieros como índices relativos a un año base**

Este análisis consiste en comparar las cifras de los estados financieros estandarizados en relación con cierta cantidad del año base, o sea que se compara un período con otro para saber sus variaciones ya sea en incrementos o decrementos. Por ejemplo, se pueden comparar las variaciones que se tienen en cada una de las cuentas de los estados financieros de un año proyectado con las cifras reales, exponiendo sus diferencias y porcentajes que se tienen como incrementos o decrementos. (Van Horne y Wachowicz 2010).

Su cálculo se puede determinar al dividir las cifras del presupuesto dentro de las reales, al resultado se le resta el número 1 y se multiplica por cien tendiendo como resultado el porcentaje de variación, la otra forma es restar las cifras del presupuesto menos las reales, la diferencia se divide dentro de las cifras reales, con lo que se obtiene el porcentaje de variación de ambas comparaciones. En el cuadro siguiente se muestra el ejemplo de su determinación para el caso del balance general, este es el siguiente:

**Tabla 1:** Balance general. Ejemplo de análisis con índices relativos a un año base

	REAL	PROYECCIÓN	% VARIACIÓN	
			Absoluta	%
<b>ACTIVO</b>				
<b>Activo No corriente</b>				
Propiedad planta y equipo (neto)	20,000	22,000	2,000	10.00%
Porción a largo plazo de impuestos por cobrar	1,000	1,200	200	20.00%
Otros activos	500	400	-100	-20.00%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>21,500</b>	<b>23,600</b>	<b>2,100</b>	<b>9.77%</b>
<b>Activo Corriente</b>				
Caja y bancos	4,000	3,500	-500	-12.50%
Cuentas por cobrar	10,000	8,000	-2,000	-20.00%
Inventarios	9,000	11,000	2,000	22.22%
<b>Total activo corriente</b>	<b>23,000</b>	<b>22,500</b>	<b>-500</b>	<b>-2.17%</b>
<b>Total activo</b>	<b>44,500</b>	<b>46,100</b>	<b>1,600</b>	<b>3.60%</b>
<b>PATRIMONIO Y PASIVO</b>				
<b>Patrimonio de los accionistas</b>				
Capital social	15,000	15,000	0	0.00%
Utilidades retenidas	6,000	8,000	2,000	33.33%
<b>Total patrimonio</b>	<b>21,000</b>	<b>23,000</b>	<b>2,000</b>	<b>9.52%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>Pasivo No corriente</b>				
Préstamos bancarios a largo plazo	5,000	6,000	1,000	20.00%
Impuestos diferidos	1,000	1,200	200	20.00%
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>6,000</b>	<b>7,200</b>	<b>1,200</b>	<b>20.00%</b>
<b>Pasivo Corriente</b>				
Cuentas por pagar	5,000	5,800	800	16.00%
Porción de préstamos bancarios largo plazo	10,000	8,000	-2,000	-20.00%
Prestaciones laborales	1,500	1,600	100	6.67%
Otros pasivos	1,000	500	-500	-50.00%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>17,500</b>	<b>15,900</b>	<b>-1,600</b>	<b>-9.14%</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>44,500</b>	<b>46,100</b>	<b>1,600</b>	<b>3.60%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Con esta herramienta de análisis se puede deducir la condición y desempeño financiero, ya que detecta varias situaciones que pueden estar sucediendo con relación al presupuesto y el real, por eso es importante incluirla dentro de los análisis financieros.

### **2.6.2 Análisis de tamaño común**

Consiste en expresar cada una de las cuentas que integran el balance general como porcentajes de los activos totales y para el caso del estado de resultados, se expone porcentualmente cada una de las cuentas de pérdidas y ganancias relacionadas con las ventas netas. El realizar este análisis ayuda a detectar las tendencias con respecto a la importancia de cada uno de los rubros del balance con relación al activo total para el caso del balance y para el estado de resultados en relación a sus ventas netas, lo que permite enfocarse en las cuentas que tienen mayor relevancia al momento de analizar un presupuesto. (Van Horne y Wachowicz 2010).

Su forma de cálculo para el caso del balance general es dividir el valor que tiene cada una de sus cuentas dentro del valor total que tiene el activo, y para el caso del estado de resultados dividir el valor que integran cada una de sus cuentas dentro del valor neto que se tiene en las ventas netas. A continuación el cuadro siguiente se muestra el ejemplo de la aplicación de este análisis para el caso del balance general, este es el siguiente:

**Tabla 2:** Balance General. Ejemplo de análisis de tamaño común

	REAL	PROYECCIÓN	% REAL	% PROYECCIÓN
<b>ACTIVO</b>				
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				
Propiedad planta y equipo (neto)	20,000	22,000	44.94%	47.72%
Porción a largo plazo de impuestos por cobrar	1,000	1,200	2.25%	2.60%
Otros activos	500	400	1.12%	0.87%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>21,500</b>	<b>23,600</b>	<b>48.31%</b>	<b>51.19%</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
Caja y bancos	4,000	3,500	8.99%	7.59%
Cuentas por cobrar	10,000	8,000	22.47%	17.35%
Inventarios	9,000	11,000	20.22%	23.86%
<b>Total activo corriente</b>	<b>23,000</b>	<b>22,500</b>	<b>51.69%</b>	<b>48.81%</b>
<b>Total activo</b>	<b>44,500</b>	<b>46,100</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>PATRIMONIO Y PASIVO</b>				
Patrimonio de los accionistas				
Capital social	15,000	15,000	33.71%	32.54%
Utilidades retenidas	6,000	8,000	13.48%	17.35%
<b>Total patrimonio</b>	<b>21,000</b>	<b>23,000</b>	<b>47.19%</b>	<b>49.89%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>				
Préstamos bancarios a largo plazo	5,000	6,000	11.24%	13.02%
Impuestos diferidos	1,000	1,200	2.25%	2.60%
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>6,000</b>	<b>7,200</b>	<b>13.48%</b>	<b>15.62%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>				
Cuentas por pagar	5,000	5,800	11.24%	12.58%
Porción de préstamos bancarios largo plazo	10,000	8,000	22.47%	17.35%
Prestaciones laborales	1,500	1,600	3.37%	3.47%
Otros pasivos	1,000	500	2.25%	1.08%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>17,500</b>	<b>15,900</b>	<b>39.33%</b>	<b>34.49%</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>44,500</b>	<b>46,100</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Esta herramienta de análisis es de gran utilidad para comparar el desempeño a largo plazo, derivado que muestra facilidad para evaluar la tendencia de los rubros que integran los estados financieros con relación al deterioro o mejora, para el caso del estado de resultados muestra la tendencia al alza o a la bajo como un porcentaje del volumen total de los negocios que efectúa la empresa. (Gitman y Zutter 2012).

### **3. METODOLOGÍA**

La Metodología contiene la explicación en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación relacionado con el análisis de la estructura de estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas multinacionales que importan y distribuyen combustible en Guatemala.

#### **3.1 Definición del problema**

En Guatemala, las principales empresas importadoras de combustible, son: Puma Energy Guatemala, S. A., UNO Guatemala, S. A., Chevron Guatemala, INC, Blue Oil, S. A. y Petrolatin, S. A. Estas son empresas líderes en el mercado nacional y centroamericano. Cuentan con plantas de almacenamiento en los departamentos de Izabal y principalmente en Escuintla. Los principales productos que importan y distribuyen son Gasolina superior, regular, diesel y bunker C o Fuel Oil.

La comercialización de hidrocarburos, en Guatemala, está regulada por el Decreto 109-97 del Congreso de la República, Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento, contenido en el Acuerdo Gubernativo 522-99, los cuales establecen un mercado libre de competencia en materia de petróleo y productos petroleros para el beneficio de los consumidores y la economía nacional.

Al respecto, el Gobierno de Guatemala emitió la Política Energética 2013-2027, con el propósito de fortalecer la competitividad, eficiencia y sostenibilidad en el uso y aprovechamiento de los recursos energéticos. En el tema de hidrocarburos, la mencionada política se enfoca a la seguridad en el abastecimiento de combustibles a precios competitivos, haciendo énfasis en la necesidad de la modernización de los procesos administrativos y de comercialización.

De acuerdo con el Ministerio de Energía y Minas, en los últimos diez años, el consumo de petróleo y sus derivados ha tenido un alza promedio de 1.38% anual.



El principal producto de consumo ha sido preponderantemente el Diesel, seguido por la gasolina súper, bunker y gasolina regular.

Las empresas multinacionales que comercializan combustibles invierten una gran cantidad de recursos financieros en sus actividades de operación, en vista de que debido a la volatilidad de los combustibles, se deben cumplir estándares internacionales de seguridad. Para el efecto, las plantas de almacenamiento del combustible están estratégicamente ubicadas en los departamentos de Izabal y Escuintla. La distribución se hace utilizando camiones cisternas que van de las plantas de almacenamiento a las estaciones de servicio, manteniendo el combustible a temperatura ambiente, para evitar riesgos en el traslado.

Desde el punto de vista financiero, el problema de investigación identificado para las empresas multinacionales que comercializan combustibles en el territorio guatemalteco, se da en la planificación y administración financiera, en vista de que se ha detectado que existe falta de información financiera oportuna que les sirva de base para apoyar la realización de un adecuado análisis de la situación financiera y para la toma de decisiones enfocada a lograr la maximización de los beneficios de los inversionistas. Como se mencionó anteriormente al poner énfasis en sus actividades de operación las empresas del sector han descuidado aspectos importantes de planificación y administración financiera, dejando de invertir en sistemas de información y asesoría especializada que les permita contar con una base confiable de análisis, diagnóstico y evaluación financiera.

En vista de lo anterior, la propuesta de solución al problema de investigación identificado para lograr el fortalecimiento de la planificación y administración financiera, lo constituye el análisis de la estructura de los estados financieros pro forma, aplicando herramientas de análisis a los estados financieros balance general y estado de resultados proyectados, tales como: índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo DuPont para analizar la condición y desempeño financiero.

## **3.2 Objetivos**

Para dar cumplimiento al desarrollo de la presente tesis se plantearon los objetivos siguientes, que se han dividido en generales y específicos para una mejor comprensión, a continuación se expone cada uno de ellos:

### **3.2.1 Objetivo general**

En la presente investigación se plantea el siguiente objetivo general: Realizar un análisis a la estructura de los estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas multinacionales que importan combustible en Guatemala, aplicando herramientas de análisis a los estados financieros balance general y estado de resultados proyectados, tales como: índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo DuPont para analizar la condición y desempeño financiero.

### **3.2.2 Objetivos específicos**

En la presente investigación se plantean los siguientes objetivos específicos para dar cumplimiento a los objetivos generales:

- Realizar un diagnóstico, análisis de la estructura organizacional y presentación de la estructura de los estados financieros pro forma: Balance general y estado de resultados del sector.
- Realizar el análisis de índices relativos a un año base y de tamaño común de los estados financieros pro forma, con respecto a los estados financieros históricos, para facilitar la revisión de las cifras proyectadas y la medición del desempeño financiero.
- Realizar el análisis de los estados financieros pro forma, aplicando las razones financieras de: Liquidez, actividad, endeudamiento, mercado y rentabilidad, en comparación con el promedio de la industria.

- Aplicar el modelo DuPont para evaluar el desempeño, considerando margen de ganancia sobre ventas y la inversión en activos requerida para generar las ventas.
- Analizar los resultados obtenidos del análisis financiero realizado para apoyar la planificación y administración financiera.

### **3.3 Hipótesis**

Teniendo en consideración lo anterior, se plantea la siguiente hipótesis de solución al problema, que se encuentra estructura de la siguiente forma:

El análisis a la estructura de los estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas que importan y distribuyen combustible en Guatemala, a través de la aplicación de las herramientas de análisis a los estados financieros proyectados: índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo DuPont, permiten la revisión de las cifras proyectadas, y la determinación de la situación de: Liquidez; rotaciones y períodos promedio de inventarios y cuentas por cobrar; endeudamiento; mercado; rentabilidad; así como, la medición del desempeño financiero.

#### **3.3.1 Especificación de variables**

Las variables que se desprenden de la hipótesis planteada consisten en:

##### **Variable independiente**

Análisis a la estructura de los estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera a través de la aplicación de las herramientas de análisis a los estados financieros proyectados: índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo DuPont.

### **Variables dependientes**

- Revisión de las cifras proyectadas.
- Determinación de la situación de: Liquidez; rotaciones y períodos promedio de inventarios y cuentas por cobrar; endeudamiento; mercado y rentabilidad.
- Medición del desempeño financiero.

### **3.4 Método científico**

Para la realización de la presente investigación se aplicó el método científico en sus diferentes fases indagatoria, demostrativa y expositiva. El método científico se define como el conjunto de fases teóricamente estructuradas que se siguen para establecer, buscar o encontrar las relaciones, contradicciones, causalidades, temporalidades y espacialidades de un hecho y/o un proceso en el contexto de la totalidad. (Cifuentes, 2009:63).

#### **a) Indagatoria**

Al momento de efectuar la investigación en libros, manuales, textos, informes, tesis y apuntes de clase que se tenga a disposición. Información que sirvió en la fase de recopilación.

#### **b) Demostrativa**

Se desarrolló a través de la investigación de campo que los datos recopilados documentalmente, coinciden parcialmente con la realidad, demostrando la validez de la hipótesis.

#### **c) Expositiva**

Con base en la información se procedió al análisis e interpretación de los datos que está dentro del contenido y distribuido en los capítulos de la presente tesis de investigación.

### **3.5 Instrumentos de medición aplicados**

Para la realización de la investigación de campo se aplicaron técnicas de muestreo, para la recolección de la información. Se utilizó un muestreo dirigido o no probabilístico, seleccionando la muestra “casos-tipo”, en donde el objetivo es la riqueza, profundidad y calidad de la información. (Hernández et al. 2010).

La información obtenida de las empresas objeto de estudio se obtuvo con garantía de confidencialidad, por lo cual no se puede revelar la fuente. Los datos utilizados para la elaboración de los análisis a los estados financieros pro forma, son datos reales; además se obtuvo información valiosa de entrevistas con funcionarios de las empresas de importación y distribución de combustibles.

Para analizar la información financiera proporcionada, se aplicaron las técnicas siguientes:

- a) Análisis de índices relativos a un año base
- b) Análisis de tamaño común
- c) Sistema Dupont
- d) Razones financieras

### **3.6 Técnicas de investigación aplicadas**

Se utilizaron las siguientes técnicas de investigación documental y de campo:

#### **3.6.1 Técnicas de investigación documental**

Las técnicas de investigación documental se utilizaron para la recopilación de información obtenida de las diferentes fuentes bibliográficas contenidas en libros, tesis, documentos de internet, diccionarios, enciclopedias, publicaciones

periódicas, entre otros. Se realizó la revisión de las diferentes fuentes bibliográficas a través de diferentes técnicas.

Las principales técnicas de investigación fueron la lectura analítica, el subrayado, y la elaboración de fichas bibliográficas, de contenido, de resumen, de citas, entre otras.

### **3.6.2 Técnicas de investigación de campo**

Las técnicas de investigación de campo sirvieron de base para la recopilación de información administrativa y financiera de las empresas objeto de estudio, para luego realizar el procesamiento y análisis de la información obtenida, como base para construir los capítulos de investigación, para el cumplimiento de los objetivos de investigación y la comprobación de la hipótesis.

Las principales técnicas utilizadas fueron la observación directa en las áreas administrativas y financieras de las empresas importadoras y distribuidoras de combustibles, las entrevistas a funcionarios y profesionales expertos en administración y planificación financiera. Por último, para el análisis y construcción de los capítulos que plasman los resultados de la investigación se utilizaron las diferentes técnicas y herramientas de análisis financiero tales como, índices relativos a un año base y de tamaño común, análisis de información financiera histórica, proyecciones de cifras, análisis a través de razones financieras tales como liquidez, actividad, endeudamiento, mercado y rentabilidad. También se aplicó el modelo DuPont para evaluar el desempeño financiero, considerando el análisis del margen de ganancia sobre ventas y la inversión en activos requerida para generar las ventas.

#### **4. DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, PRESENTACIÓN DE ESTRUCTURA DE ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA Y ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS**

El presente capítulo presenta los resultados de la investigación relacionados con el diagnóstico, estructura organizacional, presentación de estados financieros pro forma y análisis de índices relativos a un año base y de tamaño común.

##### **4.1 Diagnóstico**

Las empresas multinacionales que importan y distribuyen combustible constituidas en la República de Guatemala, cumplen con todas las leyes mercantiles del país, estando debidamente autorizadas por el Ministerio de Energía y Minas para operar en el territorio guatemalteco.

La actividad principal de estas empresas es la importación y venta de productos derivados del petróleo (combustibles), los que se comercializan en todo el territorio nacional. Estas empresas tienen sus oficinas administrativas en la ciudad capital y sus plantas de almacenamiento están ubicadas en los departamentos de Izabal y Escuintla, los buque tanques<sup>2</sup> que importan los productos son amarrados a las boyas que están ubicadas cerca de las plantas, luego se conectan por medio de mangueras especiales a las tuberías que van directamente a los tanques de almacenamiento para descarga el producto. Completado el proceso el combustible debe ser nacionalizado (pago de impuestos de importación), para ser comercializado al mercado guatemalteco.

Las principales empresas del sector son: Chevron Guatemala, Uno Guatemala, Puma Energy Guatemala, Petrolatin y Blue Oil, las cuales distribuyen el combustible utilizando la medida de galón americano equivalente a 3.785 litros, a

---

<sup>2</sup> Buque Tanque: Embarcación de carga construida para el transporte a granel de cargamentos líquidos como petróleo crudo y sus derivados, gas natural licuado y gas de petróleo licuado (Ing y lpg, por sus siglas en idioma inglés), aceites de cualquier tipo, productos químicos.

temperatura ambiente y para efectos de reportes los galones se convierten a barriles americanos que es un equivalente de 42 galones. Los productos que se comercializan son los siguientes:

- a) Gasolina regular: Es utilizada principalmente en motos, automóviles y camiones, etc., en Guatemala según lo regula el Ministerio de Energía y Minas se expone que: “Su octanaje no debe ser menor a 88 octanos.” (Herrera, 2012:7)
- b) Diesel: Se usa en tractores agrícolas, generadores de vapor, hornos industriales, en la calefacción, barcos, locomotoras de los ferrocarriles, camiones, pick-ups y camionetillas de motor diesel, etc.
- c) Gasolina superior: Es utilizada en vehículos con motores de compresión superior, según regulación del Ministerio de Energía y Minas, se describe que: “Su octanaje no debe ser menor a 95 octanos.” (Herrera, 2012:7)
- d) Fuel oil o bunker c: Se usa por lo general en el sector industrial para la producción de energía eléctrica.

Estas empresas son multinacionales, subsidiarias de empresas extranjeras, que han aprovechado el proceso de globalización. El término multinacional se refiere al mercado que abarcan y no a la naturaleza de las actividades que realiza, por esta razón se les suele llamar transnacionales, en vista de que su actividad se realiza a través de varias naciones, aunque su sede esté en su país de origen.

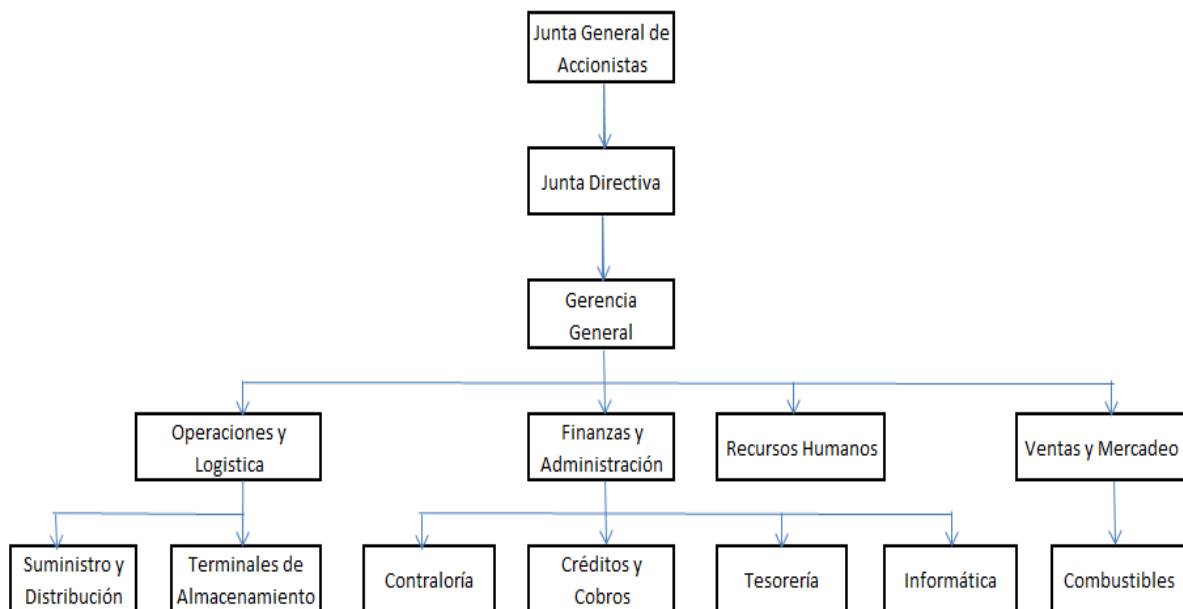
## **4.2 Estructura organizacional**

Las empresas multinacionales se encuentran bajo la dirección de la gerencia general la que le reporta a la junta directiva y está a su vez a la junta general de accionistas. La junta de accionistas se encuentra integrada por personas que



tienen participación económica en la empresa, que en su mayoría son extranjeros. Las decisiones importantes de estas empresas multinacionales (subsidiarias, filiales o sucursales), son aprobadas por casa matriz que es allí, donde la mayor parte de empresas internacionales tienen ubicada su oficina regional, a la cual la gerencia general le reporta constantemente sobre los todos los aspectos que se desarrollan en las sucursales. El organigrama se encuentra integrado de la siguiente forma:

**Figura 4:** Organigrama



**Fuente:** Elaboración propia con base en información obtenida de la investigación realizada.

Descripción de las actividades y personas que integran cada unidad del negocio:

**Junta general de accionistas:** Son todas las personas que tienen participación económica en la empresa, la cual se encuentra representada por medio de acciones.

**Junta directiva:** Es el grupo de personas electas por la Junta General de Accionistas para dirigir la entidad.

**Gerencia general:** Es la persona electa por la Junta General de Accionistas para dirigir todas las unidades de negocios, la persona electa podrá ser un miembro de la Junta General de Accionistas, también puede ser una persona ajena a ésta.

**Operaciones y logística:** Este departamento tiene la responsabilidad de coordinar las importaciones o compras locales, almacenamiento, administración y control de los inventarios, y distribución de los distintos productos hasta la entrega a los clientes, a través de suministros, sistemas y terminales de almacenamiento.

**Finanzas y administración:** Esta unidad tiene como función coordinar las siguientes áreas: Créditos y Cobros, es donde se analizan y otorgan los créditos y se realizan los cobros a los clientes. Contraloría, procesa toda la información financiera hasta presentar los estados financieros, así también tiene a su cargo la elaboración de los presupuestos, para luego presentar mensualmente un análisis sobre la ejecución presupuestaria por cada unidad de negocios con sus respectivas variaciones contra el real. Tesorería, su función es administrar el efectivo disponible en bancos, para realizar el pago a proveedores locales como del exterior. Informática, su función es desarrollar todos los programas de computación que se utilizan, adicionalmente se le da servicio de mantenimiento a todo el equipo de cómputo instalado y brinda soporte a los usuarios.

**Recursos humanos:** Es responsable de garantizar la buena comunicación entre todos los niveles de la empresa. Elabora, controla el proceso de reclutamiento, selección, ingreso, inducción, capacitación y entrenamiento del personal, también supervisa, controla la nómina, beneficios de ley y pasivos laborales del personal activo.

**Ventas y mercadeo:** Es la unidad que tiene a su cargo la venta de los combustibles de los distintos productos que ofrece la empresa. Existe un grupo de

vendedores que atiende a los clientes de mayoreo y otro a las estaciones de servicio, cada área requiere especializaciones distintas por parte del personal que lo integra.

#### **4.3 Principales códigos y leyes que aplican**

El sector comercial de combustibles en Guatemala está regido por los siguientes códigos y leyes:

- Código Tributario (Decreto No. 6-91 y sus reformas).
- Ley de Actualización Tributaria (Decreto 10-2012).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto No. 27-92 y sus reformas).
- Ley de Impuesto a la Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo (Decreto 38-92 y sus reformas).
- Ley de Impuesto de Solidaridad (Decreto No. 73-2008).
- Ley Nacional de Aduanas (Decreto No. 14-2013).
- Ley de Comercialización de Hidrocarburos (Decreto 109-97 y sus reformas).
- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos (Decreto No. 37-92 y sus reformas).
- Código de Comercio (Decreto No. 2-70).
- Código de Trabajo (Decreto No. 1441).

#### **4.4 Elaboración y estructura de los estados financieros pro forma**

Por lo general los estados financieros pro forma se elaboran en el mes de agosto de cada año, el departamento de finanzas a principios del mes, envía las formas a

los gerentes de cada área, que contiene la información real financiera, más la proyección de los meses faltantes del año por cada unidad de trabajo, para que en base a ese período, proyecten el presupuesto del nuevo período, más el porcentaje de crecimiento que tendrán los resultados por los siguientes 4 períodos al año proyectado, esta proyección debe realizarse anualmente y enviarse al departamento financiero antes de fin de mes para su consolidación.

Cuando ya se tiene esta información, se consolidan los estados financieros, los cuales se chequea que las cifras proyectadas mantengan consistencia, previo a su discusión y justificación por parte de los gerentes a cargo de los diferentes departamentos, luego se revisa con el Gerente General de la empresa para su autorización.

En el mes de octubre, la proyección financiera se somete a revisión para detectar errores, consistencia y uniformidad de las cifras financieras por parte del departamento financiero de la casa matriz, el cual de no tener ninguna objeción, se procede a su presentación a la junta de accionistas para su respectiva aprobación y ejecución.

Autorizado el presupuesto, este se distribuye en el mes de diciembre a cada unidad de trabajo, para que en base a las cifras autorizadas se ejecute. Cada mes el departamento financiero debe presentar el comparativo a cada gerente a cargo de las cifras reales versus el presupuesto autorizado para que controle y proceda a realizar las estrategias pactadas a medida que el presupuesto y el real no tengan variaciones importantes. De haber variaciones importantes derivado de situaciones no contempladas por alguna emergencia, el presupuesto no es ajustado, se deja únicamente el comentario de su respectiva desviación para respaldarlo.

A continuación se detallan los estados financieros presupuestados de los períodos proyectados del año 1 al 5, las cifras se expresan en dólares por tratarse de

empresas multinacionales, su unidad monetaria se consolida en esa moneda. Por lo anterior, se analizan las cifras financieras de la presente investigación de igual forma. Los presentes pro formas servirán para analizar su estructura y en base a esta, planificar y administrar de forma eficiente, estos son los siguientes:

**Tabla 3:** Balance general real y pro forma  
Cifras en miles de USD

	REAL	PROYECCIONES				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>ACTIVOS</b>						
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>						
Propiedad, planta y equipo (neto)	24,508	24,447	23,909	28,895	27,158	25,273
Trabajo en proceso	435	429	75	150	225	0
Otros activos	9,512	9,049	4,954	5,864	4,898	2,696
<b>Total activo no corriente</b>	<b>34,455</b>	<b>33,925</b>	<b>28,939</b>	<b>34,909</b>	<b>32,281</b>	<b>27,969</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
Caja y bancos	15,427	15,698	15,973	16,252	16,537	16,828
Cuentas por cobrar	18,955	12,398	11,281	11,689	12,058	12,388
Inventario	38,509	38,575	38,933	39,162	39,369	39,554
<b>Total activo corriente</b>	<b>72,892</b>	<b>66,671</b>	<b>66,187</b>	<b>67,103</b>	<b>67,964</b>	<b>68,770</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>107,347</b>	<b>100,596</b>	<b>95,125</b>	<b>102,012</b>	<b>100,246</b>	<b>96,739</b>
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS Y PASIVOS</b>						
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</b>						
Capital	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Utilidades retenidas	8,337	12,588	17,573	22,963	28,352	33,770
Utilidades este período	4,251	4,986	5,390	5,389	5,418	5,446
<b>Total patrimonio</b>	<b>26,587</b>	<b>31,573</b>	<b>36,963</b>	<b>42,352</b>	<b>47,770</b>	<b>53,215</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>						
Préstamos bancarios a largo plazo	1,811	8,729	8,138	8,000	8,000	8,000
Otros	8,749	8,266	10,848	12,933	12,034	8,698
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>10,559</b>	<b>16,995</b>	<b>18,986</b>	<b>20,933</b>	<b>20,034</b>	<b>16,698</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
Cuentas por pagar	416	204	292	177	265	551
Cuentas por pagar compañías afiliadas	67,908	50,093	37,753	37,871	31,636	25,734
Porción préstamos bancarios a largo plazo	1,336	1,191	591	138	(0)	(0)
Otros	540	540	540	540	540	540
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>70,200</b>	<b>52,028</b>	<b>39,176</b>	<b>38,727</b>	<b>32,441</b>	<b>26,826</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>80,760</b>	<b>69,023</b>	<b>58,162</b>	<b>59,660</b>	<b>52,476</b>	<b>43,524</b>
<b>TOTAL</b>	<b>107,347</b>	<b>100,596</b>	<b>95,125</b>	<b>102,012</b>	<b>100,246</b>	<b>96,739</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

**Tabla 4:** Estado de resultados real y pro forma  
Cifras en miles de USD

	REAL	PROYECCIÓN				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>VENTAS BRUTAS</b>						
Diesel	182,174	159,997	167,069	172,837	177,934	182,567
Gasolina superior	64,295	57,256	61,616	64,107	66,377	68,288
Gasolina regular	53,971	50,930	54,212	56,319	58,251	59,910
Bunker c	0	0	0	0	0	0
Bunker c	21,939	23,172	23,471	24,178	24,906	25,656
Sub Total	322,379	291,355	306,368	317,440	327,468	336,421
Otros	105,384	113,450	81,724	89,968	95,736	102,419
<b>Total</b>	<b>427,763</b>	<b>404,805</b>	<b>388,092</b>	<b>407,408</b>	<b>423,204</b>	<b>438,839</b>
<b>BARRILES (BBLs)</b>						
Diesel	2,180,471	2,325,407	2,426,611	2,509,616	2,582,926	2,649,628
Gasolina superior	723,742	761,418	818,156	850,831	880,613	905,699
Gasolina regular	621,613	678,431	721,508	749,263	774,728	796,582
Bunker c	0	0	0	0	0	0
Bunker c	405,968	389,135	394,248	406,075	418,258	430,805
Sub total	3,931,794	4,154,390	4,360,522	4,515,785	4,656,525	4,782,714
Otros	1,926,060	2,051,723	1,421,059	1,543,271	1,629,064	1,729,551
<b>Total</b>	<b>5,857,854</b>	<b>6,206,113</b>	<b>5,781,581</b>	<b>6,059,057</b>	<b>6,285,588</b>	<b>6,512,266</b>
<b>MARGEN POR PRODUCTO</b>						
Diesel	6,621	7,117	7,536	7,847	8,124	8,372
Gasolina superior	5,090	3,502	3,856	4,040	4,207	4,347
Gasolina regular	3,945	3,059	3,302	3,450	3,586	3,702
Bunker c	1,149	829	834	862	890	920
<b>Sub total</b>	<b>16,805</b>	<b>14,507</b>	<b>15,528</b>	<b>16,198</b>	<b>16,807</b>	<b>17,341</b>
Otros	1,793	1,649	1,061	1,120	1,162	1,214
<b>Total</b>	<b>18,597</b>	<b>16,156</b>	<b>16,589</b>	<b>17,318</b>	<b>17,970</b>	<b>18,555</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>						
Personal	1,859	2,050	2,132	2,217	2,306	2,398
Gastos de operación	7,602	6,913	7,188	7,495	8,063	8,545
<b>GASTOS E INGRESOS FINANCIEROS</b>						
Intereses gasto	442	296	215	151	118	102
Otros ingresos	(175)	(328)	(341)	(354)	(368)	(383)
Utilidad antes de Impto.	8,869	7,226	7,394	7,810	7,852	7,892
Impuesto sobre la renta	3,912	2,240	2,004	2,421	2,434	2,447
Ajuste por conversión de moneda	706	0	0	0	0	0
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>4,251</b>	<b>4,986</b>	<b>5,390</b>	<b>5,389</b>	<b>5,418</b>	<b>5,446</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

## **4.5 Análisis de estados financieros**

Para complementar el proceso de planificación financiera, es importante fortalecerlo con los análisis financieros con el objetivo de entender qué rubros tienen un alto grado de representatividad, variaciones importantes de un período real a uno proyectado y evaluación de las cifras financieras que componen los estados financieros pro forma, que faciliten su revisión para tener una idea completa de los objetivos a largo plazo que se pretenden alcanzar, previo a su presentación final para su aprobación por parte de los accionistas, para ello se debe apoyar en los siguientes análisis:

### **4.5.1 Análisis de índices relativos a un año base**

Este análisis ayuda a determinar las variaciones importantes que tienen las cuentas del balance y estados de resultados pro forma, evalúa la variación importante tanto en valores como en porcentajes, identificando inmediatamente las cuentas que tienen mayor relevancia con relación a su incremento o decremento que se ha tenido de un período a otro. Se realiza a todas las cuentas que conforman los estados financieros pro forma para saber el resultado que tiene cada una de ellas, en lo presupuestado con relación al período actual. La siguiente forma se aplica tanto para el balance general como el estado de resultados pro forma, estas son los siguientes:



**Tabla 5:** Estado de resultados pro forma: Análisis de índices relativos a un año base  
Cifras en miles de USD y en porcentajes

	REAL	Proyección Año 1	Variación	
			Absoluta	Relativa
<b>VENTAS BRUTAS</b>				
Diesel	182,174	159,997	(22,177)	(12.17%)
Gasolina superior	64,295	57,256	(7,039)	(10.95%)
Gasolina regular	53,971	50,930	(3,041)	(5.64%)
Bunker c	21,939	23,172	1,233	5.62%
Sub Total	322,379	291,355	(31,024)	(9.62%)
Otros	105,384	113,450	8,066	7.65%
<b>Total</b>	<b>427,763</b>	<b>404,805</b>	<b>(22,958)</b>	<b>(5.37%)</b>
<b>BARRILES (BBLs)</b>				
Diesel	2,180,471	2,325,407	144,936	6.65%
Gasolina superior	723,742	761,418	37,676	5.21%
Gasolina regular	621,613	678,431	56,818	9.14%
Bunker c	405,968	389,135	(16,833)	(4.15%)
Sub total	3,931,794	4,154,390	222,596	5.66%
Otros	1,926,060	2,051,723	125,663	6.52%
<b>Total</b>	<b>5,857,854</b>	<b>6,206,113</b>	<b>348,259</b>	<b>5.95%</b>
<b>MARGEN POR PRODUCTO</b>				
Diesel	6,621	7,117	497	7.50%
Gasolina superior	5,090	3,502	(1,588)	(31.21%)
Gasolina regular	3,945	3,059	(886)	(22.45%)
Bunker c	1,149	829	(320)	(27.88%)
<b>Sub total</b>	<b>16,805</b>	<b>14,507</b>	<b>(2,298)</b>	<b>(13.67%)</b>
Otros	1,793	1,649	(143)	(7.99%)
<b>Total</b>	<b>18,597</b>	<b>16,156</b>	<b>(2,441)</b>	<b>(13.13%)</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>				
Personal	1,859	2,050	190	10.24%
Gastos de operación	7,602	6,913	(689)	(9.06%)
<b>GASTOS E INGRESOS FINANCIEROS</b>				
Intereses gasto	442	296	(146)	(33.09%)
Otros ingresos	(175)	(328)	(152)	100.00%
Utilidad antes de impuesto	8,869	7,226	(1,644)	(18.53%)
Impuesto sobre la renta	3,912	2,240	(1,672)	(42.74%)
Ajuste por conversión de moneda	706	0	(706)	(100.00%)
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>4,251</b>	<b>4,986</b>	<b>735</b>	<b>17.28%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

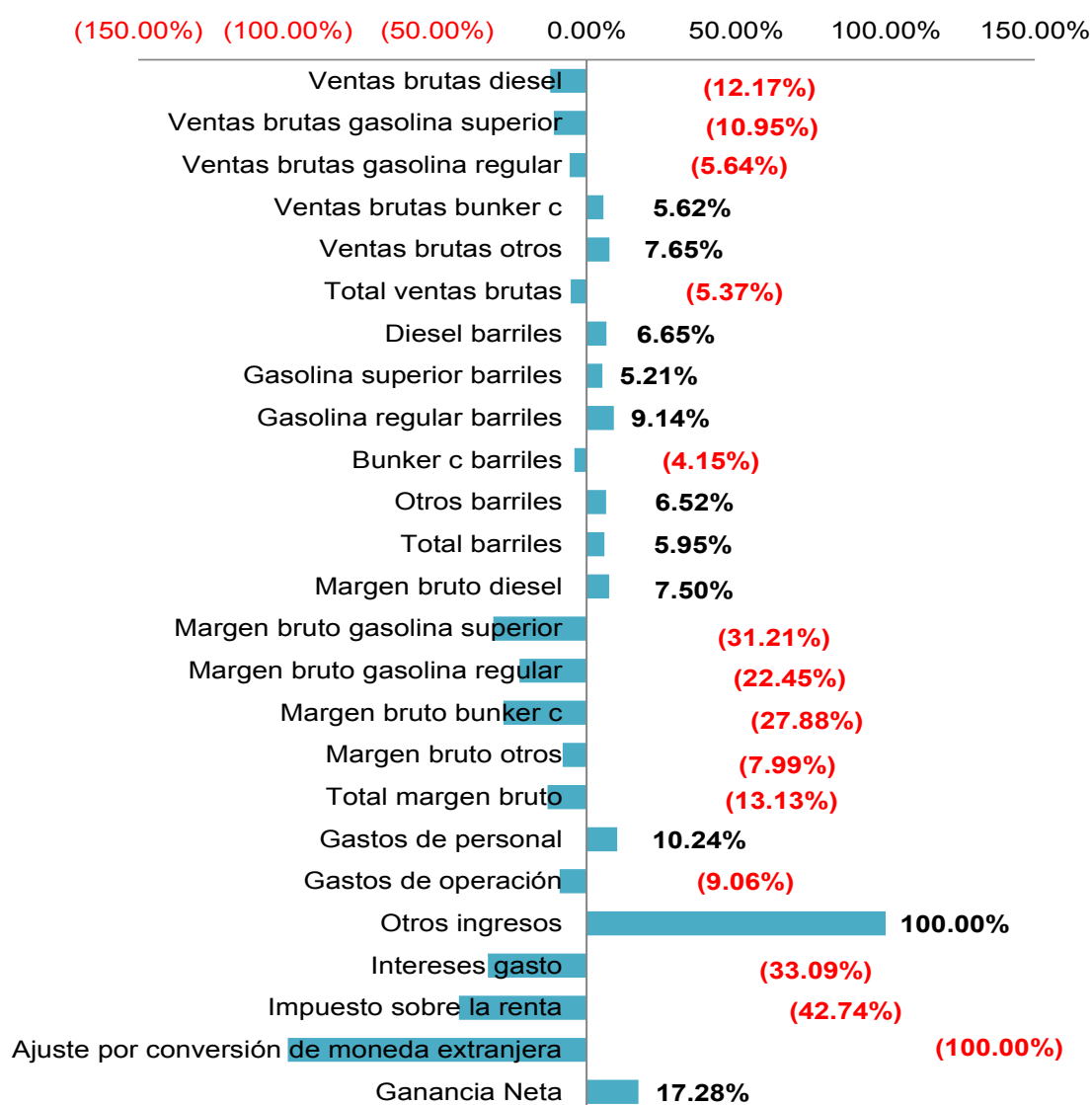
**Tabla 6:** Balance general pro forma: Análisis de índices relativos a un año base  
Cifras en miles de USD y en porcentajes

	REAL	Proyección Año 1	Variación	
			Absoluta	Relativa
<b>ACTIVOS</b>				
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				
Propiedad, planta y equipo (neto)	24,508	24,447	(61)	(0.25%)
Trabajo en proceso	435	429	(6)	(1.46%)
Otros activos	9,512	9,049	(463)	(4.87%)
<b>Total activo no corriente</b>	<b>34,455</b>	<b>33,925</b>	<b>(530)</b>	<b>(1.54%)</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
Caja y bancos	15,427	15,698	271	1.76%
Cuentas por cobrar	18,955	12,398	(6,556)	(34.59%)
Inventario	38,509	38,575	65	0.17%
<b>Total activo corriente</b>	<b>72,892</b>	<b>66,671</b>	<b>(6,220)</b>	<b>(8.53%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>107,347</b>	<b>100,596</b>	<b>(6,751)</b>	<b>(6.29%)</b>
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS Y PASIVOS</b>				
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</b>				
Capital	14,000	14,000	0	0.00%
Utilidades retenidas	8,337	12,588	4,251	50.99%
Utilidades este período	4,251	4,986	735	17.28%
<b>Total patrimonio</b>	<b>26,587</b>	<b>31,573</b>	<b>4,986</b>	<b>18.75%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>				
Préstamos bancarios a largo plazo	1,811	8,729	6,919	382.12%
Otros	8,749	8,266	(483)	(5.52%)
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>10,559</b>	<b>16,995</b>	<b>6,436</b>	<b>60.95%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>				
Cuentas por pagar	416	204	(212)	(51.05%)
Cuentas por pagar compañías afiliadas	67,908	50,093	(17,815)	(26.23%)
Porción préstamos bancarios a largo plazo	1,336	1,191	(145)	(10.88%)
Otros	540	540	0	0.00%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>70,200</b>	<b>52,028</b>	<b>(18,172)</b>	<b>(25.89%)</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>80,760</b>	<b>69,023</b>	<b>(11,736)</b>	<b>(14.53%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>107,347</b>	<b>100,596</b>	<b>(6,751)</b>	<b>(6.29%)</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Si se visualiza en gráfica el análisis de índices relativos a un año base aplicado a las cifras financieras del presupuesto financiero, se observa con facilidad que rubros son los que tienen variaciones, permitiendo identificar de forma inmediata los de mayor relevancia facilitando de esta forma al momento de querer realizar algún ajuste al presupuesto. A continuación se muestra el estado de resultados pro forma de la proyección año 1:

**Gráfica 1:** Estado de resultados pro forma: Análisis de índices relativos a un año base



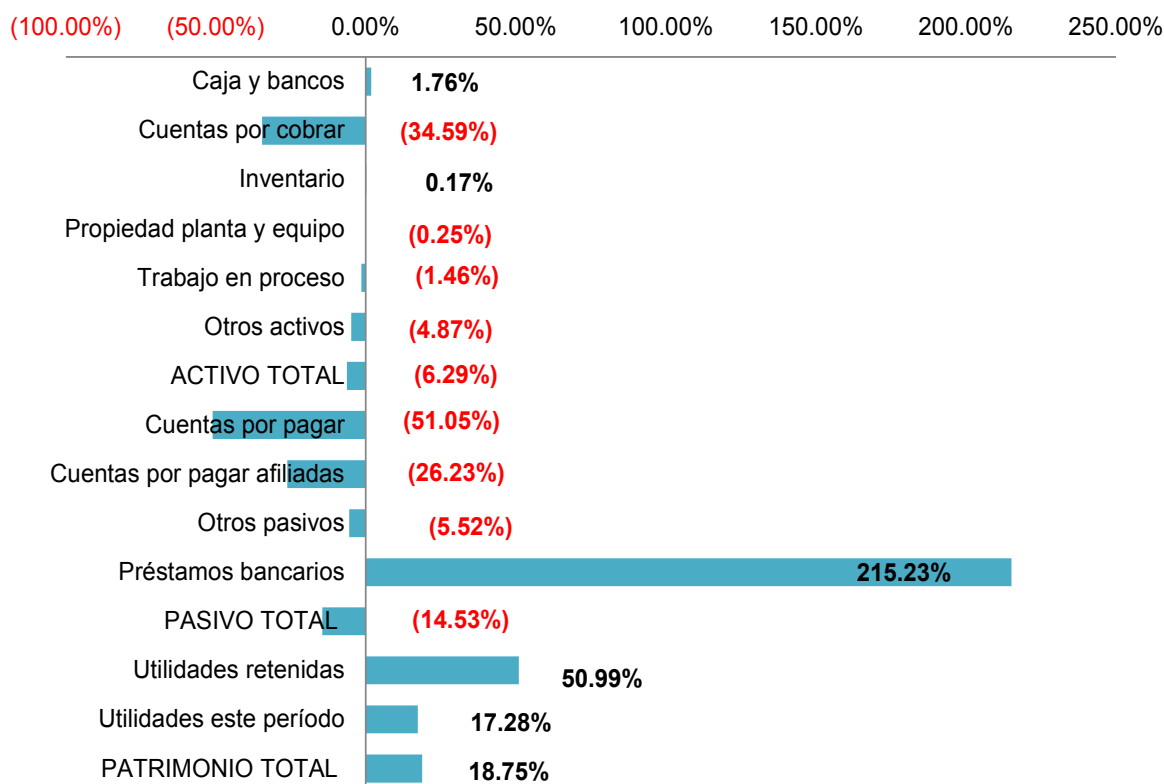
**Fuente:** Elaboración propia.

Lo que se deduce al observar la gráfica anterior es que hay disminución en el presupuesto con relación al año real, donde las ventas brutas totales tienen un (5.37%), y es el producto diesel que tiene la mayor relevancia con (12.17%), seguido de gasolina superior con (10.95%) y la gasolina regular con (5.64%), únicamente los productos bunker c con 5.62% y otros con 7.65% los que muestran aumento. En el volumen todos los productos muestran aumento en la proyección con relación al real, excepto el producto bunker c que tiene una disminución del (4.15%). Pero a pesar de tener un aumento en volumen, el comportamiento del margen muestra una disminución total de (13.13%), siendo el producto diesel el único que tiene una mejora de 7.50%, lo que indica que debe tener problemas de precios de venta bajos o costos del producto altos, que ocasiona que el margen disminuya.

En resumen lo que indica, este análisis es que en este presupuesto, la mejora que se tiene en la ganancia neta del 17.28%, la contribución no la tiene el margen bruto, lo que realmente determina dicha mejora es el que no se haya presupuestado ajuste por conversión de moneda extranjera, ya que muestra una disminución del 100%, aunque también hay una disminución importante en el impuesto sobre la renta del (42.74%), seguido por los intereses gasto de (33.09%) y los gastos de operación con el (9.06%).

En la gráfica del análisis de índices relativos a un año base aplicado a las cifras financieras del presupuesto financiero, se observa con facilidad que rubros son los que tienen variaciones, permitiendo identificar de forma inmediata los rubros de mayor relevancia facilitando de esta forma al momento de querer realizar algún ajuste al presupuesto. A continuación se muestra el estado de resultados pro forma de la proyección año 1:

**Gráfica 2:** Análisis de índices relativos a un año base aplicado al balance general pro forma del período proyectado año 1.



**Fuente:** Elaboración propia.

Al observar los rubros que mayor variación positiva o negativa tienen con relación al real, se inicia con los préstamos bancarios donde se evidencia un incremento de 215.23% que se entiende que la gerencia tienen planes en recurrir a financiamiento de préstamos bancarios por un monto aproximado de 7 millones de dólares (ver Tabla 6), también en la parte del capital en las utilidades retenidas tiene un 50.99%, generado por la retención de las utilidades que se está realizando del período proyectado año 1, confirmando que no se están repartiendo utilidades a sus accionistas y por último se tiene el incremento de las utilidades del período por la ganancia generada en el estado de resultados pro forma de

17.28%. Luego en las disminuciones tenemos que en las cuentas por pagar muestran también una variación del (51.05%), que significa que no están recurriendo a más financiamiento de los proveedores, situación que se puede mejorar al negociar más días con los proveedores para aprovechar financiar algunos suministros, en el activo las cuentas por cobrar están disminuyendo el financiamiento a los clientes con un (34.59%), la cuenta por pagar a compañías afiliadas muestra una disminución del (26.23%).

De esta forma se podría continuar analizando las cifras financieras proyectadas que muestran variaciones importantes, que al ser visualizadas gráficamente, ayuda a identificar inmediatamente los rubros que tienen movimiento.

En la siguiente tabla se aplica el análisis de índices relativos a un año base para los siguientes períodos, se puede apreciar el análisis aplicado a todas las cuentas del estado de resultados pro forma correspondiente a los períodos proyectados de los años del 1 al 5, para tener el panorama completo de las variaciones de las cifras proyectadas y su aumento o deterioro a largo plazo.

**Tabla 7:** Estado de Resultados proforma: Análisis de índices relativos a un año base  
Cifras en porcentajes

	<b>Año 2</b> <b>(2 – 1)</b>	<b>Año 3</b> <b>(3 – 2)</b>	<b>Año 4</b> <b>(4 – 3)</b>	<b>Año 5</b> <b>(5 – 4)</b>
<b>VENTAS BRUTAS</b>				
Diesel	4.42%	3.45%	2.95%	2.60%
Gasolina superior	7.61%	4.04%	3.54%	2.88%
Gasolina regular	6.44%	3.89%	3.43%	2.85%
Bunker c	1.29%	3.01%	3.01%	3.01%
<b>Sub Total</b>	<b>5.15%</b>	<b>3.61%</b>	<b>3.16%</b>	<b>2.73%</b>
Otros	(27.96%)	10.09%	6.41%	6.98%
<b>Total</b>	<b>(4.13%)</b>	<b>4.98%</b>	<b>3.88%</b>	<b>3.69%</b>
<b>BARRILES (BBLs)</b>				
Diesel	4.35%	3.42%	2.92%	2.58%
Gasolina superior	7.45%	3.99%	3.50%	2.85%
Gasolina regular	6.35%	3.85%	3.40%	2.82%
Bunker c	1.31%	3.00%	3.00%	3.00%
<b>Sub total</b>	<b>4.96%</b>	<b>3.56%</b>	<b>3.12%</b>	<b>2.71%</b>
Otros	(30.74%)	8.60%	5.56%	6.17%
<b>Total</b>	<b>(6.84%)</b>	<b>4.80%</b>	<b>3.74%</b>	<b>3.61%</b>
<b>MARGEN POR PRODUCTO</b>				
Diesel	5.88%	4.13%	3.54%	3.05%
Gasolina superior	10.11%	4.77%	4.15%	3.33%
Gasolina regular	7.94%	4.48%	3.93%	3.25%
Bunker c	0.66%	3.31%	3.31%	3.31%
<b>Sub total</b>	<b>7.04%</b>	<b>4.32%</b>	<b>3.76%</b>	<b>3.18%</b>
Otros	(35.67%)	5.55%	3.78%	4.43%
<b>Total</b>	<b>2.68%</b>	<b>4.40%</b>	<b>3.76%</b>	<b>3.26%</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>				
Personal	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
Gastos de operación	3.98%	4.27%	7.58%	5.99%
<b>GASTOS E INGRESOS FINANCIEROS</b>				
Intereses gasto	(27.24%)	(29.94%)	(21.81%)	(13.14%)
Otros ingresos	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>2.34%</b>	<b>5.62%</b>	<b>0.54%</b>	<b>0.52%</b>
Impuesto sobre la renta	(10.52%)	20.79%	0.54%	0.52%
Ajuste por conversión de moneda	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>8.11%</b>	<b>(0.03%)</b>	<b>0.54%</b>	<b>0.52%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

El análisis de la información anterior muestra un aumento para los siguientes períodos, excepto para el período 2, de igual forma se comporta el volumen y margen de los productos donde a largo plazo muestra aumentos.

En los gastos operativos, muestra un incremento constante, con excepción del impuesto sobre la renta donde muestra una disminución en el período 2 pero se regulariza en los siguientes, los intereses gasto la proyección en los gastos decrece, por lo que hay que revisar cual son los planes que se tienen que está ocasionando esa disminución derivado que si hay planes de adquirir préstamos a terceros. Para el caso de los otros ingresos el comportamiento es de aumento constante.

Finalmente la ganancia neta proyectada muestra un aumento del 8.11% para el período año 2, pero luego decrece para el año 3 y para el año 4 y 5 muestra un leve incremento. De acuerdo a esta aplicación se puede saber los planes que tiene a largo plazo en cuanto a su desempeño financiero, lo cual servirá para entender su comportamiento, al realizar la aplicación de los otros análisis financieros, permitirá visualizar con facilidad cualquier ajuste que se necesite realizar en cualquiera de los rubros que muestren mayor relevancia con el objeto de tener resultados inmediatos favorables evitando de esta forma confusiones que pongan en riesgo los resultados financieros.

En la siguiente tabla se aplica el análisis de índices relativos a un año base para los siguientes períodos, se puede apreciar el análisis aplicado a todas las cuentas del balance general pro forma correspondiente a los períodos proyectados de los años del 1 al 5, para tener el panorama completo de las variaciones de las cifras proyectadas y su aumento o deterioro a largo plazo.



**Tabla 8:** Balance General proforma: Índices relativos a un año base  
Cifras en miles de USD y en porcentajes

	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>(2 - 1)</b>	<b>(3 - 2)</b>	<b>(4 - 3)</b>	<b>(5 - 4)</b>
<b>ACTIVOS</b>				
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				
Propiedad, planta y equipo (neto)	(2.20%)	20.85%	(6.01%)	(6.94%)
Trabajo en proceso	(82.53%)	100.27%	50.00%	(100.00%)
Otros activos	(45.25%)	18.36%	(16.47%)	(44.95%)
<b>Total activo no corriente</b>	<b>(14.70%)</b>	<b>20.63%</b>	<b>(7.53%)</b>	<b>(13.36%)</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
Caja y bancos	1.75%	1.75%	1.75%	1.76%
Cuentas por cobrar	(9.01%)	3.61%	3.16%	2.73%
Inventario	0.93%	0.59%	0.53%	0.47%
<b>Total activo corriente</b>	<b>(0.73%)</b>	<b>1.38%</b>	<b>1.28%</b>	<b>1.19%</b>
<b>Total activo</b>	<b>(5.44%)</b>	<b>7.24%</b>	<b>(1.73%)</b>	<b>(3.50%)</b>
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS Y PASIVOS</b>				
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</b>				
Capital	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Utilidades retenidas	39.61%	30.67%	23.47%	19.11%
Utilidades este período	8.11%	(0.03%)	0.54%	0.52%
<b>Total patrimonio de los accionistas</b>	<b>17.07%</b>	<b>14.58%</b>	<b>12.79%</b>	<b>11.40%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>				
Préstamos bancarios a largo plazo	(6.77%)	(1.70%)	0.00%	0.00%
Otros	31.24%	19.22%	(6.95%)	(27.72%)
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>11.71%</b>	<b>10.25%</b>	<b>(4.29%)</b>	<b>(16.65%)</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>				
Cuentas por pagar	43.49%	(39.23%)	49.29%	108.13%
Cuentas por pagar compañías afiliadas	(24.63%)	0.31%	(16.46%)	(18.66%)
Porción préstamos bancarios a largo plazo	(50.38%)	(76.58%)	(100.00%)	0.00%
Otros	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>(24.70%)</b>	<b>(1.15%)</b>	<b>(16.23%)</b>	<b>(17.31%)</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>(15.74%)</b>	<b>2.57%</b>	<b>(12.04%)</b>	<b>(17.06%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>(5.44%)</b>	<b>7.24%</b>	<b>(1.73%)</b>	<b>(3.50%)</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Lo que se observa en el análisis realizado en el balance general pro forma para los períodos proyectados del año 2 al 5 es que se confirma la política en relación a

la capitalización de las utilidades, lo cual a largo plazo el favorece derivado de que está agregando valor agregado al valor de sus acciones, el comportamiento es de aumentos constantes para los siguientes períodos, para el caso de las cuentas por pagar a compañías afiliadas, el comportamiento muestra disminuciones importantes para el año 2 del (24.63%), año 4 con (16.46%) y año 5 con (18.66%), lo que indica que se tendrá menos crédito en la compra del producto a su casa matriz. En otros pasivos no corrientes se muestra un aumento del 31.24% para el año 2 y 19.22% para el año 3 y disminuye para el año 4 en (6.95%) y año 5 con (27.72%), lo que indica que se están cubriendo de posibles contingencias.

En los activos, propiedad planta y equipo muestra un aumento significativo del 20.75% en el año 3 y decrece levemente para los períodos 4 y 5, por lo que indica planes de expandir sus activos que le ayudarán a obtener incrementos en su rentabilidad. En otros activos no corrientes está mostrando una disminución del (45.25%), lo que indica que hay planes a futuro de recuperar un activo que por el momento está pendiente de cobro, el comportamiento para los siguientes períodos es irregular, pero si muestra más disminuciones.

De acuerdo a esta aplicación se pueden identificar planes a largo plazo en cuanto a su situación financiera, lo cual servirá de ayuda a entender los comportamientos de aplicación en las otras herramientas de análisis, permitiendo visualizar con facilidad cualquier ajuste que se necesite hacer en cualquiera de los rubros que muestren mayor relevancia con el objeto de tener resultados inmediatos favorables, evitando de esta forma confusiones que pongan en riesgo los resultados financieros.

#### **4.5.2 Análisis de tamaño común**

Ayuda a determinar las cuentas que tienen mayor relevancia en relación al valor total, tanto del balance como el de los estados de resultados pro forma, consiste en determinar por cada cuenta su expresión como un porcentaje en relación al

total, para el caso del balance general pro forma el del activo total, y para el caso del estado de resultados pro forma el de las ventas brutas. Este análisis ayuda a identificar inmediatamente las cuentas más importantes monetariamente y a las cuales se les debe prestar mayor atención, por tener mayor representación en un presupuesto, en consecuencia son a las que se les tienen que dar mayor énfasis al momento de una revisión y discusión ante los accionistas.

Se realiza a todas las cuentas que conforman los estados financieros pro forma para saber el resultado que tiene cada una de ellas, en lo presupuestado, pero es muy utilizada para evaluar la rentabilidad respecto a las ventas ya que muestra los índices importantes que se ven con frecuencia los cuales son: el margen de utilidad bruta, el de utilidad antes de impuestos y utilidad neta, los cuales determinan como se están obteniendo los resultados. La siguiente forma se aplica tanto para el balance general como el estado de resultados pro forma, estas son las siguientes:

**Tabla 9:** Estado de resultados proforma. Análisis de tamaño común  
Cifras en miles de USD y en porcentajes

	PROYECCIÓN		
	REAL	AÑO 1	%
<b>VENTAS BRUTAS</b>			
Diesel	182,174	159,997	39.52%
Gasolina superior	64,295	57,256	14.14%
Gasolina regular	53,971	50,930	12.58%
Bunker c	21,939	23,172	5.72%
<b>Sub Total</b>	<b>322,379</b>	<b>291,355</b>	<b>71.97%</b>
Otros	105,384	113,450	28.03%
<b>Total</b>	<b>427,763</b>	<b>404,805</b>	<b>100.00%</b>
<b>BARRILES (BBLs)</b>			
Diesel	2,180,471	2,325,407	37.47%
Gasolina superior	723,742	761,418	12.27%
Gasolina regular	621,613	678,431	10.93%
Bunker c	405,968	389,135	6.27%
<b>Sub total</b>	<b>3,931,794</b>	<b>4,154,390</b>	<b>66.94%</b>
Otros	1,926,060	2,051,723	33.06%
<b>Total</b>	<b>5,857,854</b>	<b>6,206,113</b>	<b>100.00%</b>
<b>MARGEN POR PRODUCTO</b>			
Diesel	6,621	7,117	1.76%
Gasolina superior	5,090	3,502	0.87%
Gasolina regular	3,945	3,059	0.76%
Bunker c	1,149	829	0.20%
<b>Sub total</b>	<b>16,805</b>	<b>14,507</b>	<b>3.58%</b>
Otros	1,793	1,649	0.41%
<b>Total</b>	<b>18,597</b>	<b>16,156</b>	<b>3.99%</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>			
Personal	1,859	2,050	0.51%
Gastos de operación	7,602	6,913	1.71%
<b>GASTOS E INGRESOS FINANCIEROS</b>			
Intereses gasto	442	296	0.07%
Otros ingresos	(175)	(328)	(0.08%)
Utilidad antes de impuestos	8,869	7,226	1.78%
Impuesto sobre la renta	3,912	2,240	0.55%
Ajuste por conversión de moneda extranjera	706	0	0.00%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>4,251</b>	<b>4,986</b>	<b>1.23%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 10:** Balance general proforma. Análisis de tamaño común  
Cifras en miles de USD y en porcentajes

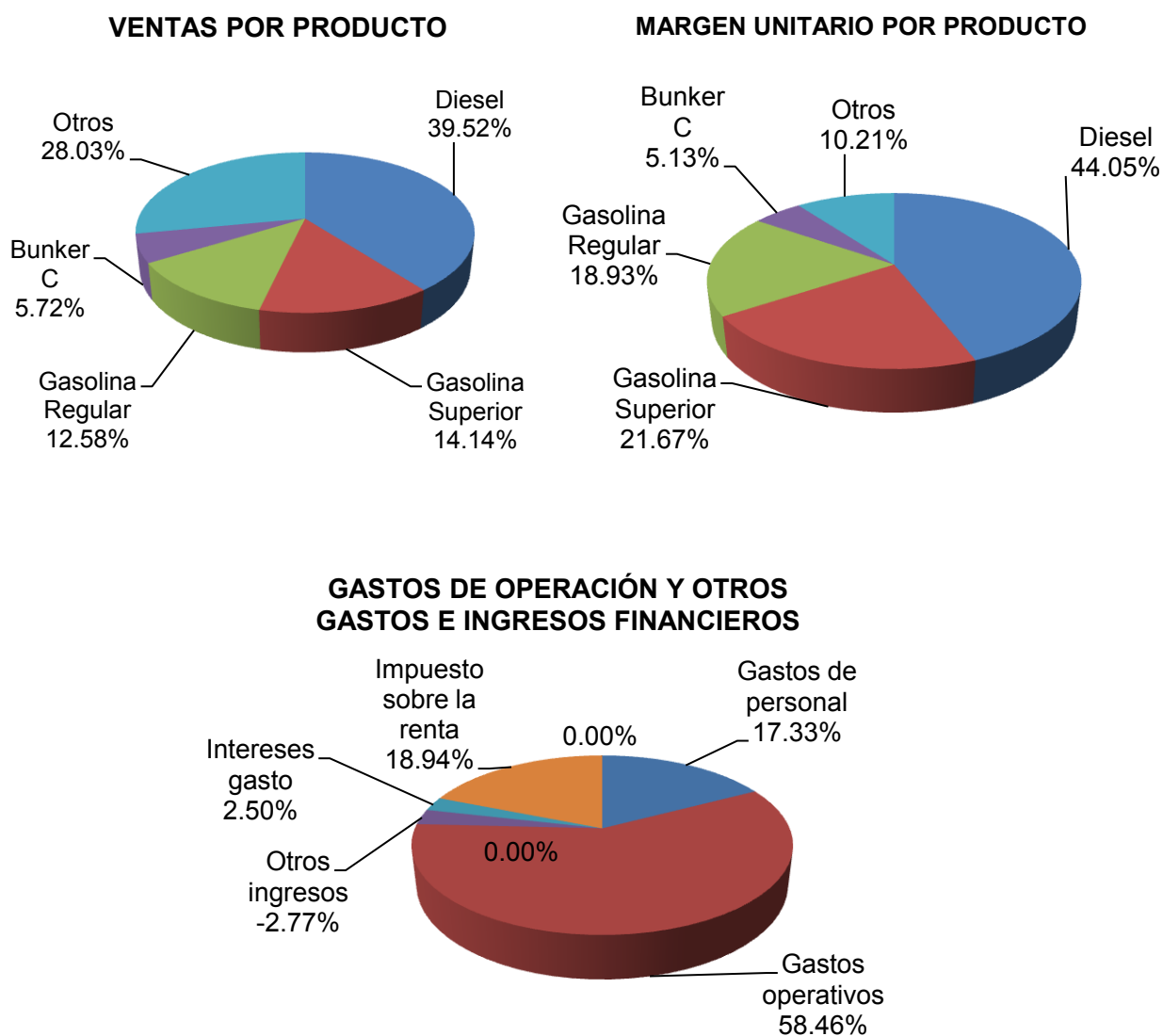
	REAL	PROYECCIÓN AÑO 1	%
<b>ACTIVOS</b>			
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			
Propiedad, planta y equipo (neto)	24,508	24,447	24.30%
Trabajo en proceso	435	429	0.43%
Otros activos	9,512	9,049	9.00%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>34,455</b>	<b>33,925</b>	<b>33.72%</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
Caja y bancos	15,427	15,698	15.61%
Cuentas por cobrar	18,955	12,398	12.32%
Inventario	38,509	38,575	38.35%
<b>Total activo corriente</b>	<b>72,892</b>	<b>66,671</b>	<b>66.28%</b>
<b>Total activo</b>	<b>107,347</b>	<b>100,596</b>	<b>100.00%</b>
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS Y PASIVOS</b>			
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</b>			
Capital	14,000	14,000	13.92%
Utilidades retenidas	8,337	12,588	12.51%
Utilidades este período	4,251	4,986	4.96%
<b>Total patrimonio de los accionistas</b>	<b>26,587</b>	<b>31,573</b>	<b>31.39%</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>			
Préstamos bancarios a largo plazo	1,811	8,729	8.68%
Otros	8,749	8,266	8.22%
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>10,559</b>	<b>16,995</b>	<b>16.89%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>			
Cuentas por pagar	416	204	0.20%
Cuentas por pagar compañías afiliadas	67,908	50,093	49.80%
Porción préstamos bancarios a largo plazo	1,336	1,191	1.18%
Otros	540	540	0.54%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>70,200</b>	<b>52,028</b>	<b>51.72%</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>80,760</b>	<b>69,023</b>	<b>68.61%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>107,347</b>	<b>100,596</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Al analizar las cifras del estado de resultados pro forma de tamaño común y ser plasmadas en una gráfica, se puede deducir con facilidad que rubros son los que

tienen mayor importancia, facilitando identificar de forma inmediata los rubros de mayor relevancia al momento de querer realizar ajustes al presupuesto. A continuación se muestran los resultados:

**Gráfica 3:** Estado de resultados proforma. Análisis de tamaño común, Año 1



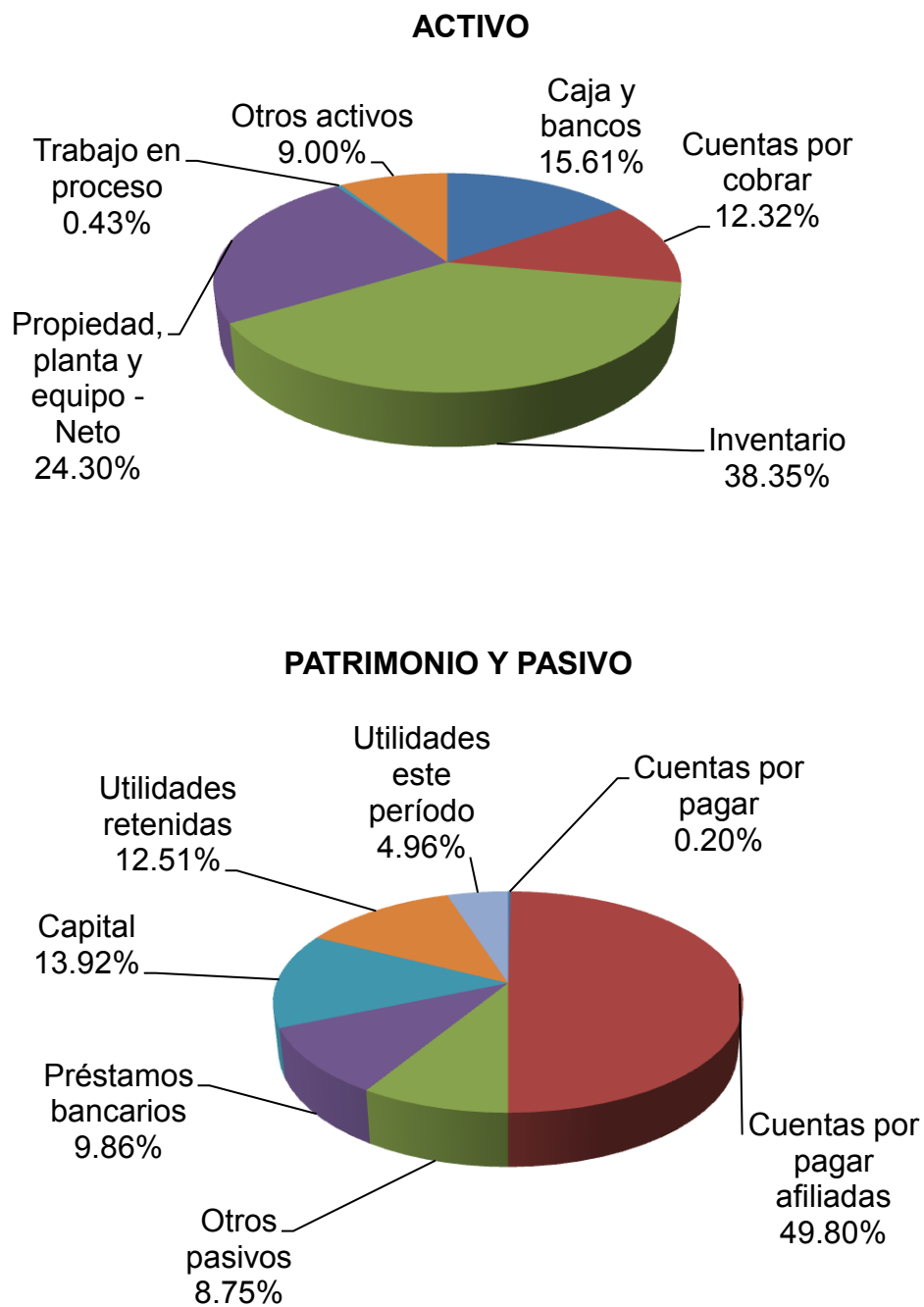
**Fuente:** Elaboración propia.

El producto que más se vende es diesel con una participación del total de ventas del 39.52%, luego le sigue otros con 28.03%, la gasolina superior con 14.14%, la regular con 12.58% y por último el bunker c con 5.72%. Al analizar el margen unitario por producto el presupuesto tiene que el producto que mayor aporta es el diesel con un 44.05% del total del margen, le sigue la gasolina superior con 21.67%, la regular con 18.93%, otros con 10.21 y el bunker c con 5.13%. La deducción que se puede determinar en este presupuesto es que el producto diesel es el producto estrella derivado de que es el que más se vende y el que mayor aporte tiene en los ingresos.

En la parte de los gastos de operación y otros gastos e ingresos financieros, el que mayor representación tiene son los gastos operativos con un 58.46% del total de gastos, luego le sigue el impuesto sobre la renta con 18.94%, los de personal con un 17.53% y los intereses con un 2.50%. Esto indica que el gasto que mayor impacto tiene en los resultados de son los gastos operativos y son a los que hay que analizar a detalle al momento de ajustar el presupuesto.

El aplicar el análisis de tamaño común a las cifras financieras del balance general pro forma y al ser observadas en gráfica, se puede deducir con facilidad que rubros son los que tienen mayor peso, facilitando identificar de forma inmediata los rubros de mayor relevancia al momento de querer realizar ajustes al presupuesto. A continuación se muestran los resultados de la proyección del año 1:

**Gráfica 4:** Balance general proforma. Análisis de tamaño común, Año 1



**Fuente:** Elaboración propia.



Los rubros que tienen mayor relevancia en el balance general pro forma con relación a su activo total, son los siguientes: La cuenta por pagar a compañías afiliadas con una representación del 49.80% por el producto que tiene pendiente de pago y el cual se encuentra en plantas de almacenamiento. Luego le sigue el inventario con un 38.35% que corresponde al producto que aún no se ha vendido. La propiedad planta y equipo neto con un 24.30% que es la inversión que se ha hecho en tanques de almacenamiento, edificios, oficinas, vehículos, entre otros. La caja y bancos con el 15.61%, correspondiente al efectivo líquido que se está manejando, el capital con 13.92% que corresponde al aporte de los inversionistas y por último las utilidades retenidas con 12.51% que corresponde a las utilidades que se han retenido en períodos anteriores, por lo representativo en este rubro se interpreta que hay reinversión de utilidades, lo cual significa mayor capacidad de operación y crecimiento del valor de las acciones a futuro.

De igual forma se puede continuar analizando las cifras financieras que muestran los rubros de mayor importancia en el presupuesto, al ser visualizadas gráficamente ayuda a identificar los rubros de mayor relevancia.

En la siguiente tabla se aplica el análisis a los estados financieros pro forma de los siguientes períodos proyectados, se puede apreciar su aplicación al estado de resultados pro forma correspondiente a los años del 2 al 5, el cual muestra los rubros que tienen mayor relevancia de las cifras proyectadas y su tendencia a la alza o a la baja que permitirá evaluar su desempeño financiera a largo plazo. Esta es la siguiente:

**Tabla 11:** Estado de resultados proforma. Análisis de tamaño común, años 2 al 5

	AÑO			
	2	3	4	5
<b>VENTAS BRUTAS</b>				
Diesel	43.05%	42.42%	42.04%	41.60%
Gasolina superior	15.88%	15.74%	15.68%	15.56%
Gasolina regular	13.97%	13.82%	13.76%	13.65%
Bunker c	6.05%	5.93%	5.89%	5.85%
<b>Sub Total</b>	<b>78.94%</b>	<b>77.92%</b>	<b>77.38%</b>	<b>76.66%</b>
Otros	21.06%	22.08%	22.62%	23.34%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>BARRILES (BBLs)</b>				
Diesel	41.97%	41.42%	41.09%	40.69%
Gasolina superior	14.15%	14.04%	14.01%	13.91%
Gasolina regular	12.48%	12.37%	12.33%	12.23%
Bunker c	6.82%	6.70%	6.65%	6.62%
<b>Sub total</b>	<b>75.42%</b>	<b>74.53%</b>	<b>74.08%</b>	<b>73.44%</b>
Otros	24.58%	25.47%	25.92%	26.56%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>MARGEN POR PRODUCTO</b>				
Diesel	1.94%	1.93%	1.92%	1.91%
Gasolina superior	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%
Gasolina regular	0.85%	0.85%	0.85%	0.84%
Bunker c	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%
<b>Sub total</b>	<b>4.00%</b>	<b>3.98%</b>	<b>3.97%</b>	<b>3.95%</b>
Otros	0.27%	0.27%	0.27%	0.28%
<b>Total</b>	<b>4.27%</b>	<b>4.25%</b>	<b>4.25%</b>	<b>4.23%</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>				
Personal	0.55%	0.54%	0.54%	0.55%
Gastos de operación	1.85%	1.84%	1.91%	1.95%
<b>GASTOS E INGRESOS FINANCIEROS</b>				
Intereses gasto	0.06%	0.04%	0.03%	0.02%
Otros ingresos	(0.09%)	(0.09%)	(0.09%)	(0.09%)
Utilidad antes de impuestos	1.91%	1.92%	1.86%	1.80%
Impuesto sobre la renta	0.52%	0.59%	0.58%	0.56%
Ajuste por conversión de moneda extranjera	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>1.39%</b>	<b>1.32%</b>	<b>1.28%</b>	<b>1.24%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

La aplicación del análisis de tamaño común al estado de resultados pro forma para los siguientes períodos ayuda a comparar el desempeño que tienen los resultados a lo largo de los años, de acuerdo a lo que se muestra anteriormente se deduce que se continua proyectando como producto estrella el diesel derivado que mantiene su posición como el numero 1 tanto en ventas como en margen, seguido por las gasolinas donde se ve que mantiene su comportamiento, de acuerdo a la proyección a largo plazo no se tienen planes de diversificar sus productos. En resumen su comportamiento en el margen bruto se mantiene el mismo porcentaje en relación a sus ventas totales, por lo que no se puede deducir que haya deterioro o mejora a largo plazo en este rubro.

Al observar el comportamiento de los gastos de personal, mantienen la misma tendencia, no hay alzas ni bajas, se deduce que no hay deterioros ni mejoras, en los gastos operativos mantiene una pequeña alza en los últimos períodos, lo que indica que puede estar influenciado por índices de inflación. En relación a los gastos por intereses, muestra una pequeña disminución, por lo que se deben tener planes para disminuir su financiamiento externo. Finalmente el margen de utilidad neta mantiene una pequeña tendencia a la baja esto generado a la estabilidad de su margen bruto y un pequeño aumento en sus gastos operativos, pero en resumen los resultados mantienen esta tendencia, lo que indica que no tendrá mejoras o deterioro a largo plazo.

En la siguiente tabla se aplica el análisis a los siguientes períodos proyectados, se puede apreciar su aplicación al balance general pro forma correspondiente a los años del 2 al 5, el cual muestra los rubros que tienen mayor relevancia de las cifras proyectadas y su tendencia a la alza o a la baja que permitirá evaluar su situación financiera a largo plazo.

**Tabla 12:** Balance general proforma. Análisis de tamaño común, años 2 al 5

	AÑO			
	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>				
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				
Propiedad, planta y equipo (neto)	25.13%	28.33%	27.09%	26.12%
Trabajo en proceso	0.08%	0.15%	0.22%	0.00%
Otros activos	5.21%	5.75%	4.89%	2.79%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>30.42%</b>	<b>34.22%</b>	<b>32.20%</b>	<b>28.91%</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
Caja y bancos	16.79%	15.93%	16.50%	17.40%
Cuentas por cobrar	11.86%	11.46%	12.03%	12.81%
Inventario	40.93%	38.39%	39.27%	40.89%
<b>Total activo corriente</b>	<b>69.58%</b>	<b>65.78%</b>	<b>67.80%</b>	<b>71.09%</b>
<b>Total activo</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS Y PASIVOS</b>				
<b>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</b>				
Capital	14.72%	13.72%	13.97%	14.47%
Utilidades retenidas	18.47%	22.51%	28.28%	34.91%
Utilidades este período	5.67%	5.28%	5.40%	5.63%
<b>Total patrimonio de los accionistas</b>	<b>38.86%</b>	<b>41.52%</b>	<b>47.65%</b>	<b>55.01%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>				
Préstamos bancarios a largo plazo	8.56%	7.84%	7.98%	8.27%
Otros	11.40%	12.68%	12.00%	8.99%
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>19.96%</b>	<b>20.52%</b>	<b>19.99%</b>	<b>17.26%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>				
Cuentas por pagar	0.31%	0.17%	0.26%	0.57%
Cuentas por pagar compañías afiliadas	39.69%	37.12%	31.56%	26.60%
Porción préstamos bancarios a largo plazo	0.62%	0.14%	(0.00%)	(0.00%)
Otros	0.57%	0.53%	0.54%	0.56%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>41.18%</b>	<b>37.96%</b>	<b>32.36%</b>	<b>27.73%</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>61.14%</b>	<b>58.48%</b>	<b>52.35%</b>	<b>44.99%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

En los activos se tiene un inventario promedio del 40% del total de los activos, lo es indicativo de que es alto y pueden existir problemas de rotación. Esto se confirma al analizar las razones de rotación. Por las proyecciones que se tienen,

se deduce que no se tienen planes de disminuir dicho rubro, por lo que es un indicador que puede mejorarse. En la parte de la propiedad planta y equipo no se tienen planes fuertes de expansión, derivado que el comportamiento se mantiene en las proyecciones a largo plazo. En la parte del efectivo, también mantiene un promedio de 16.65% el cual se mantiene por lo que no tendrá necesidades de falta de liquidez y por ser un porcentaje alto sobre sus activos no tendrá problemas de recurrir a financiamiento externo. Las cuentas por cobrar no se ven cambios significativos en su política derivado que mantienen la tendencia sin altas o bajas.

En la parte del patrimonio y pasivos, se confirma la política actual de reinversión de utilidades, en vista de que en el rubro de utilidades retenidas aumenta el índice en los siguientes períodos proyectados, en la parte del capital no hay planes de aumentos derivado que el índice se mantiene sin altas o bajas. En el pasivo el crédito que se tienen en las cuentas por pagar a compañías afiliadas se va reduciendo, lo que confirma que se tendrá menos financiamiento en este rubro. En otros pasivos no corrientes se muestra una disminución en el último período, lo que indica que está reduciendo sus provisiones por posibles contingencias.

Con la ayuda del análisis de índices relativos a un año base y de tamaño común realizados a los estados financieros pro forma, la administración puede identificar las cuentas que mayor relevancia y variación tienen, aplicando estrategias que ayuden a mejorarlos, logrando mantener estable la situación financiera a largo plazo.

## **5. ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA APLICANDO RAZONES FINANCIERAS**

El presente capítulo presenta los resultados obtenidos de la aplicación de las razones financieras de: liquidez, actividad, endeudamiento, mercado y rentabilidad, aplicadas a los estados financieros pro forma y comparadas con el promedio de la industria.

### **5.1 Análisis de razones financieras**

El análisis a través de razones financieras aplicadas a los estados financieros pro forma, balance general y estado de resultados, ayuda a determinar la situación y desempeño financiero que se tendrá a largo plazo. La comparación con promedios de la industria aporta una perspectiva valiosa de evaluar cambios y tendencias en las condiciones financieras y la rentabilidad, que permitan asegurar los resultados financieros a largo plazo. A continuación se detallan los cálculos realizados para determinar los índices en cada una de las razones financieras y el análisis respectivo.

**Tabla 13:** Razones financieras. Estados financieros proforma, año 1

<b>RAZONES</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Año 1</b>	<b>Promedio de la industria</b>
<b>LIQUIDEZ</b>			
<b>Liquidez corriente</b>			
Activos corrientes	<u>66,671</u>	1.28	1.5
Pasivos corrientes	52,028		
<b>Prueba del ácido</b>			
Activos corrientes - Inventarios	<u>28,097</u>	0.54	1.35
Pasivos corrientes	52,028		
<b>Liquidez inmediata</b>			
Caja y bancos	<u>15,698</u>	0.30	0.5
Pasivos corrientes	52,028		
<b>ACTIVIDAD</b>			
<b>Rotación de inventarios</b>			
Costo de ventas	<u>388,649</u>	10.08	37.5
Inventario	38,542		
<b>Periodo promedio de cobranza</b>			
Cuentas por cobrar	<u>12,398</u>	11.18	43.4
Ventas promedio por día	1,109		
<b>Rotación de activos totales</b>			
Ventas	<u>404,805</u>	4.02	3.62
Activos totales	100,596		
<b>DEUDA</b>			
<b>Estabilidad</b>			
Activos no corrientes (Neto)	<u>24,349</u>	2.79	No disponible
Pasivos a largo plazo	8,729		
<b>Razón de endeudamiento</b>			
Pasivos totales	<u>69,023</u>	0.69	60%
Activos totales	100,596		
<b>Razón de solidez</b>			
Activos totales	<u>100,596</u>	1.46	No disponible
Pasivos totales	69,023		
<b>RENTABILIDAD</b>			
<b>Margen de utilidad bruta</b>			
Ventas – Costo de ventas	<u>16,156</u>	3.99%	5.81%
Ventas netas	404,805		

<b>RAZONES</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Año 1</b>	<b>Promedio de la industria</b>
<b>Margen de utilidad neta</b>			
Utilidad neta	$\frac{4,986}{404,805}$	1.23%	1.30%
Ventas netas			
<b>Rendimiento sobre activos (ROA)</b>			
Utilidad neta	$\frac{4,986}{100,596}$	4.96%	4.70%
Activos totales			
<b>Rendimiento del capital (ROE)</b>			
Utilidad neta	$\frac{4,986}{31,573}$	15.79%	13.33%
Capital contable común			
<b>MERCADO</b>			
<b>Utilidades por acción (UPA)</b>			
Utilidad neta	$\frac{4,986}{937}$	5.32	5.62
# Acciones ordinarias en circulación			
<b>Valor contable (libros) por acción</b>			
Patrimonio	$\frac{31,573}{937}$	33.69	41.41
# Acciones ordinarias en circulación			

**Fuente:** Elaboración propia.

## 5.2 Análisis de razones financieras

A continuación se presenta un resumen del análisis de los resultados de las razones financieras que se aplicaron a los estados financieros pro forma correspondiente a los períodos proyectados de los años del 1 al 5, donde se comparan también con el índice promedio de la industria, con el objeto de que la administración pueda evaluar su situación y desempeño financiero y que se puedan tomar las decisiones oportunas que permitan evaluar los cambios y tendencias en las condiciones financieras y la rentabilidad que ayuden al incremento de valor a largo plazo.



**Tabla 14:** Razones financieras. Estados financieros proforma, años 1 al 5, en comparación con el promedio de la industria

RAZONES	Promedio de la industria	Año				
		1	2	3	4	5
<b>LIQUIDEZ</b>						
Liquidez corriente	1.50	1.28	1.71	1.76	2.13	2.62
Prueba del ácido	1.35	0.54	0.71	0.73	0.90	1.11
Liquidez inmediata	0.50	0.30	0.41	0.43	0.52	0.64
<b>ACTIVIDAD</b>						
Rotación de inventarios	37.50	10.08	9.54	9.96	10.29	10.63
Período promedio de cobranza	43.40	11.18	10.61	10.47	10.40	10.30
Rotación de activos totales	3.62	4.02	4.08	3.99	4.22	4.54
<b>DEUDA</b>						
Razón de endeudamiento	60%	0.69	0.61	0.58	0.52	0.45
Razón de solidez		1.46	1.64	1.71	1.91	2.22
<b>RENTABILIDAD</b>						
Margen de utilidad neta	1.30%	1.23%	1.39%	1.32%	1.28%	1.24%
Rendimiento del capital (ROE)	13.33%	15.79%	14.58%	12.72%	11.34%	10.23%
Margen de utilidad bruta	5.81%	3.99%	4.27%	4.25%	4.25%	4.23%
Rendimiento sobre activos (ROA)	4.70%	4.96%	5.67%	5.28%	5.40%	5.63%
<b>MERCADO</b>						
Utilidades por acción (UPA)	5.62	5.32	5.75	5.75	5.78	5.81
Valor contable (libros) por acción	41.41	33.69	39.44	45.19	50.97	56.78

**Fuente:** Elaboración propia.

Como se observa la situación financiera se encuentra en condiciones mejores en algunos índices con respecto al promedio de la industria, pero en otros es importante que se realicen ajustes con el objeto de mejorarlos.

Al analizar gráficamente las razones financieras aplicadas a los estados financieros pro forma, se visualiza en mejor forma el comportamiento que tienen los índices en los períodos proyectados, comparados con el promedio de la industria.

Esta herramienta de análisis facilita a la administración el detectar cualquier deficiencia que se tenga en alguna de las diferentes razones financieras, pudiendo

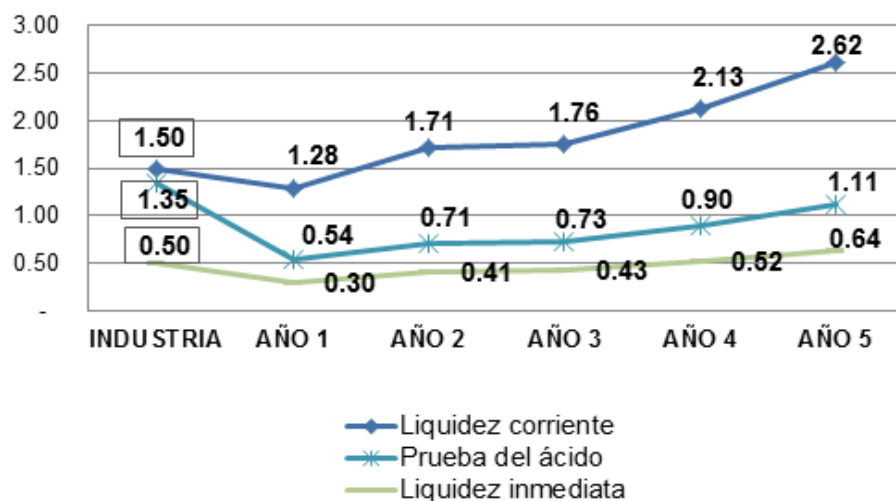
ajustar oportunamente los índices con el objeto de maximizar el valor de las acciones, la interpretación de los resultados obtenidos en la aplicación de las razones financieras, son los siguientes:

### 5.2.1 Análisis de razones de liquidez

En el análisis de la liquidez se identifican las necesidades de efectivo para atender obligaciones a corto plazo y la capacidad de pago. Es decir, que estas razones muestran la situación de solvencia a corto plazo, lo cual ayuda a identificar la capacidad para responder al cumplimiento de sus obligaciones corrientes, sin tener que recurrir con financiamiento externo.

Los índices para analizar la liquidez se muestran en la siguiente gráfica, en donde se comparan los resultados proyectados con el índice promedio de la industria:

**Gráfica 5:** Razones de liquidez



**Fuente:** Elaboración propia.

El resultado en la razón de liquidez corriente para la proyección del año 1 indica que por cada dólar de deuda, se tienen USD1.28 para responder a sus obligaciones de corto plazo. Al compararse con el promedio de la industria, se

encuentra por abajo en USD 0.22 centavos; sin embargo, el comportamiento en los siguientes períodos proyectados tiende al alza, lo cual mejora la capacidad para el cumplimiento con las obligaciones de corto plazo.

Para el caso de la prueba del ácido (excluyendo el inventario por ser menos líquido), se tiene un índice de USD 0.54, lo cual significa que no hay capacidad para el pago inmediato de la deuda de corto plazo. El promedio de la industria es de USD 1.35, por lo que el índice queda abajo en USD 0.81. Lo anterior refleja una situación adversa; sin embargo, la tendencia es que al año 5, el índice sea de USD 1.11, el cual, aunque no supera el promedio de la industria, es suficiente para el cumplimiento con el pago inmediato de la deuda de corto plazo, en caso de ser necesario.

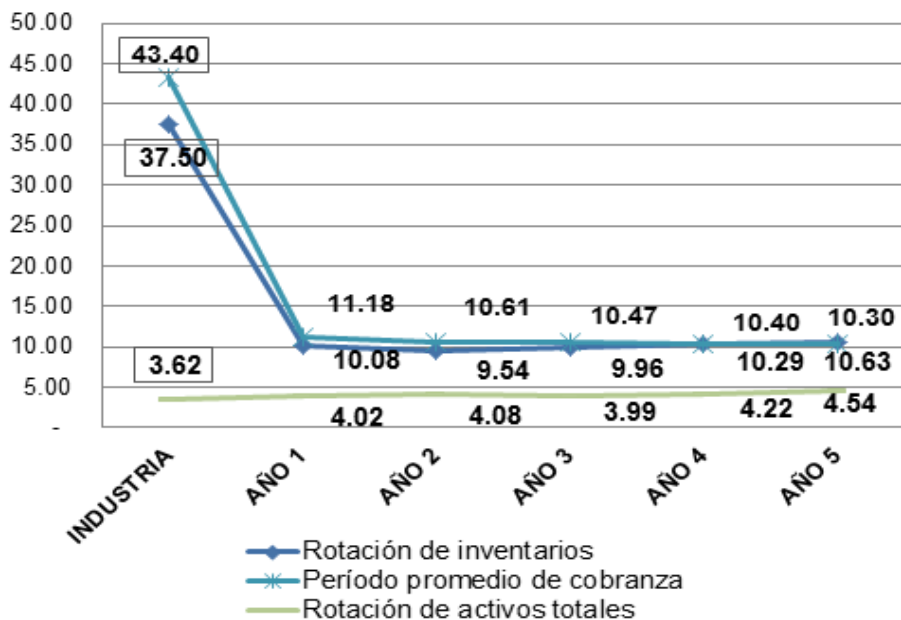
En la razón de liquidez inmediata, el resultado para el año 1 es de USD 0.30, lo cual significa que por cada dólar de deuda, se tiene capacidad de responder con 30 centavos de dólar para responder a las obligaciones de corto plazo. El promedio de la industria es de USD 0.50. La tendencia del indicador supera el promedio de la industria en el año 4, con USD 0.52, terminando en el año 5 con USD 0.64.

### **5.2.2 Análisis de razones de actividad**

Las razones de actividad ayudan a identificar la calidad de la cartera de clientes, conforme a los días en que se recupera, así como la eficiencia de los activos para generar ventas y la rotación de inventarios durante el año. Estas razones ayudan medir la eficiencia que se tiene para administrar y rotar los activos para generar ventas. Están relacionadas con el análisis de la liquidez porque se conforman con los rubros del inventario y cuentas por cobrar, pues ambos son parte de los activos corrientes.

Los índices de actividad se muestran en la siguiente gráfica, en donde se comparan los resultados proyectados con el promedio de la industria.

**Gráfica 6: Razones de actividad**



**Fuente:** Elaboración propia.

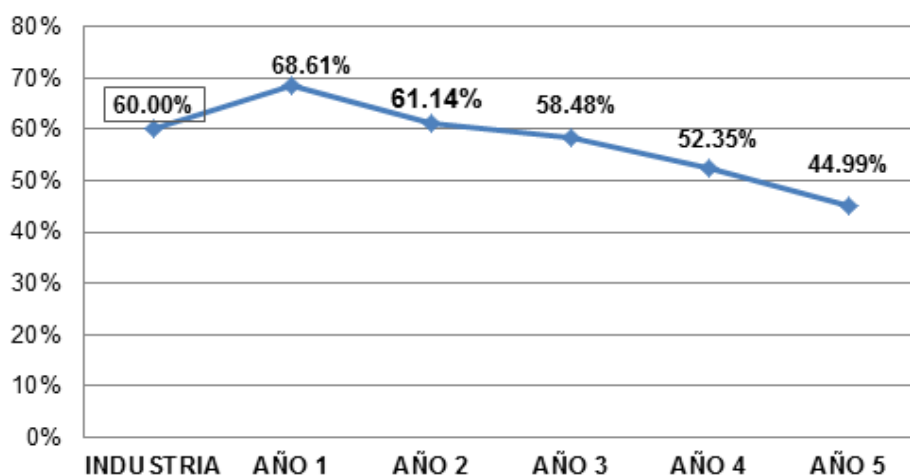
La razón de rotación de inventarios para el año 1 proyectado, es de 10.08 veces, lo cual indica que el producto que integra el inventario se vende y reabastece 10 veces al año, es decir cada 36 días ( $365/10.08$ ). Al compararlo con el promedio de la industria que es de 37.5 veces (cada 10 días), indica la rotación del inventario es 26 días más lenta. Este índice está muy por debajo del promedio de la industria, por lo que se tiene un exceso de inventario, lo cual es improductivo y representa una alta inversión de efectivo. Con esta baja rotación se debe revisar si se retienen productos obsoletos o dañados que no valgan su valor declarado. En algunos casos se determina este cálculo utilizando el promedio de inventarios (inventario inicial + final /2), pero por tratarse del promedio de la industria no se utilizó esta cifra en los cálculos. Esta comparación desfavorable indica falta de eficiencia en el manejo del inventario, existiendo un exceso, lo que afecta negativamente el flujo de efectivo, con el agravante que la situación no mejora en el resto de años proyectados, quedando al final del año 5 con 10.63 veces.

El índice período promedio de cobranza de 11 días, para el año 1 proyectado, refleja el tiempo en que se cobra una cuenta pendiente. El promedio de la industria es de 43 días, lo cual significa una diferencia desfavorable de 32 días, situación que no mejora en el resto de los años proyectados. Al final del año 5 el período promedio de cobro quedó en 10 días.

La razón de rotación de activos totales para el presupuesto del año 1 es de 4.02 veces, que rotan los activos totales para generar ventas. El promedio de la industria de 3.62 veces indica mayor eficiencia en el uso de los activos en 0.4 veces, lo cual mejora según la tendencia de los siguientes años proyectados, quedando al final del año 5 en una rotación de 4.54 veces, lo cual demuestra que se mantiene e incrementa la eficiencia en el uso de los activos totales para generar ventas.

### **5.2.3 Análisis de razón de deuda**

El análisis de endeudamiento muestra que tan apalancados están los activos; además, permite determinar la capacidad para adquirir un nivel mayor de endeudamiento. Los índices que componen las razones de deuda son: De estabilidad, endeudamiento y solidez; sin embargo, la razón de endeudamiento es la de mayor relevancia, pues compara los pasivos totales con respecto a los activos totales:

**Gráfica 7: Razón de endeudamiento**

**Fuente:** Elaboración propia.

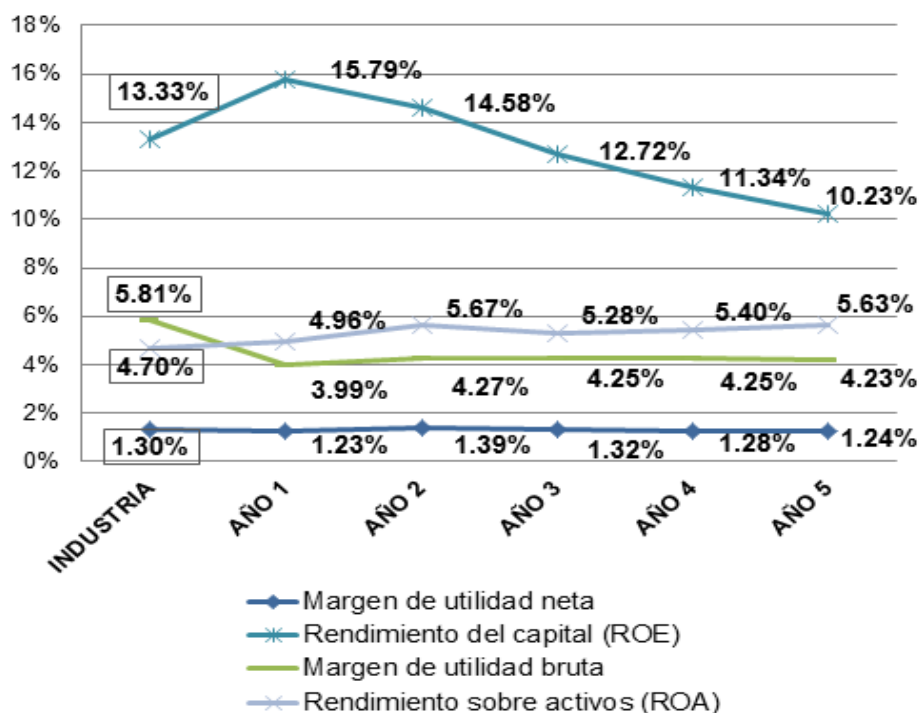
La razón de endeudamiento para el año 1 muestra que el 68.61% de la inversión en activos totales está siendo financiada por recursos externos. Del pasivo total de USD 69,023 miles, USD 50,093 miles corresponden a deuda del producto a casa matriz (72,57%) y el 14.37% corresponden a préstamos bancarios (USD 9,920 miles). El resultado del indicador de 68.61% se encuentra por encima del índice promedio de la industria en 8.61 puntos porcentuales; sin embargo, la tendencia del indicador es hacia la baja, pues en los siguientes años proyectados el indicador baja paulatinamente hasta situarse en 44.99%, es decir 15.01 puntos porcentuales debajo del indicador industrial. De mantenerse este resultado, será posible la adquisición de nuevo financiamiento externo para aprovechar estos recursos externos en la maximización de los rendimientos para aumentar el valor de las acciones.

#### **5.2.4 Análisis de razones de rentabilidad**

El análisis de la rentabilidad muestra los porcentajes de rendimiento que se están obteniendo sobre las ventas y la inversión, midiendo el grado de efectividad con

que se están usando los recursos invertidos. Los índices que componen las razones de rentabilidad se muestran en la siguiente gráfica, comparados con el índice promedio de la industria.

**Gráfica 8: Razones de rentabilidad**



**Fuente:** Elaboración propia.

El margen utilidad bruta para el año 1 de 3.99%, indica la ganancia que se obtiene luego de deducir los costos de operación. Este resultado es inferior al promedio de la industria (5.81%), en 1.82 puntos porcentuales. En los siguientes años proyectados el resultado mejora hasta situarse en 4.23% en el año 5, pero sigue siendo inferior al promedio de la industria, lo cual requiere de la toma de decisiones para mejorar la eficiencia de operación para igualar o superar el nivel de la competencia.

El de margen utilidad neta del presupuesto del año 1 con un resultado de 1.23%, indica que por cada dólar de ventas se generan 23 centavos en utilidades, en tanto que el promedio de la industria es de 1.30%, es decir que se están obteniendo 7 centavos menos por cada dólar de ventas, comparado con el promedio de industria. Este resultado proyectado mejora en el año 2 (1.39%), pero decrece nuevamente para situarse en el año 5 en 1.24%, afectado por los altos costos de operación y un descenso en las ventas. Por la importancia que tiene este ratio para el éxito empresarial, se debe aumentar para la generación de suficiente valor para los inversionistas.

La razón de rendimiento del capital (ROE), para el presupuesto año 1 tiene un resultado de 15.79%, lo que indica la obtención de utilidades de la inversión de los accionistas, es decir que ganaron 15.79 centavos por cada dólar de capital en acciones ordinarias lo cual demuestra la eficiencia para generar rentabilidad. El promedio de la industria de 13.33% es superado en 2.46 puntos porcentuales; sin embargo en los siguientes años proyectados disminuye hasta situarse en el año 5 en 10.23%, por lo que es importante mejorar la eficiencia de operación y las ventas, para recuperar el nivel de este indicador.

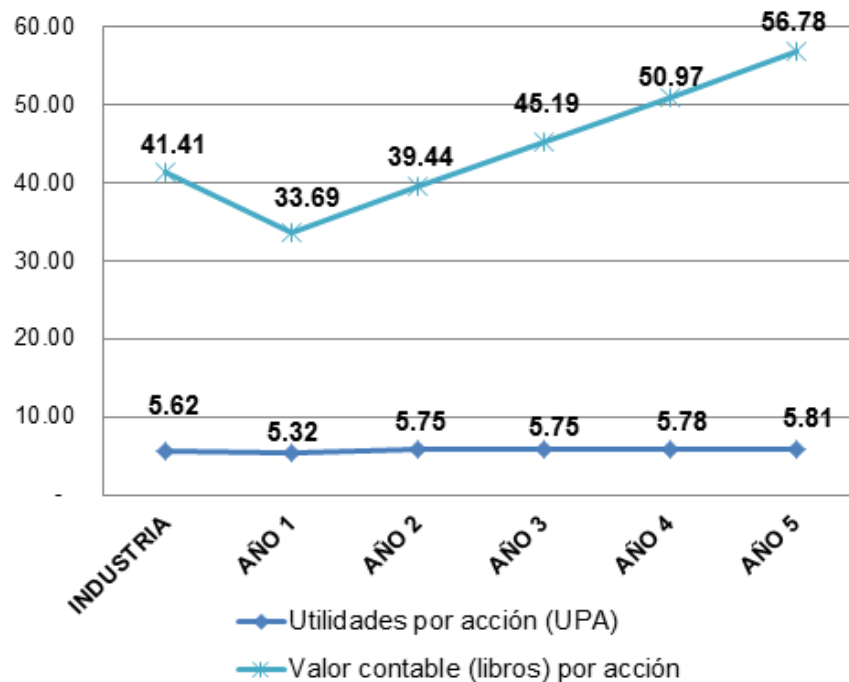
En la razón de rendimiento sobre activos (ROA), se obtiene un resultado para el año 1 de 4.96%, que significa la obtención de una ganancia de 4.96 centavos por cada dólar de inversión en activos. El promedio de la industria de 4.70% es inferior en 0.26 puntos porcentuales y mejora paulatinamente el resto de los años proyectados. Este resultado contrasta con el ROE, lo cual es un indicio de cambios en la estructura de capital, por disminuciones en el pasivo y aumentos en el patrimonio.



### 5.2.5 Análisis de mercado

Los índices para el análisis de mercado corresponden a las utilidades por acción (UPA) y en valor en libro por acción.

**Gráfica 9:** Razones de mercado



**Fuente:** Elaboración propia.

La razón de utilidades por acción (UPA), en el año 1, es de USD 5.32 de utilidad por cada acción, en tanto que el promedio de la industria es de USD 5.62, por lo cual el indicador es inferior en USD 0.30; sin embargo, su comportamiento tiende al alza en los siguientes años, terminando en el año 5 con USD 5.81, creando valor para los inversionistas.

En la razón de valor contable (libros) por acción el indicador para el año 1 es de USD33.69, que es el valor en libros por cada acción ordinaria. El promedio de la industria es de USD 41.41. El comportamiento para los siguientes años es al alza derivado de que el nivel de acciones se mantiene fijo en 937 y del incremento constante del patrimonio, principalmente de las utilidades retenidas. Este índice se relaciona con el valor de mercado para que los inversionistas puedan evaluar el desempeño; además, la administración tiene una señal de qué imagen se tiene ante los inversionistas. Para el caso de las empresas que cotizan en bolsa, si se tiene tasas de rendimiento altas sobre el capital, pueden vender sus acciones a un valor mayor que su valor en libros, en comparación con las que tienen bajos rendimientos.

Con la ayuda de estas herramientas, la administración financiera puede identificar y aplicar estrategias para mejorar los índices que están por abajo del promedio de la industria, para mejorar su situación financiera a largo plazo y administrar en forma eficiente el flujo de fondos.

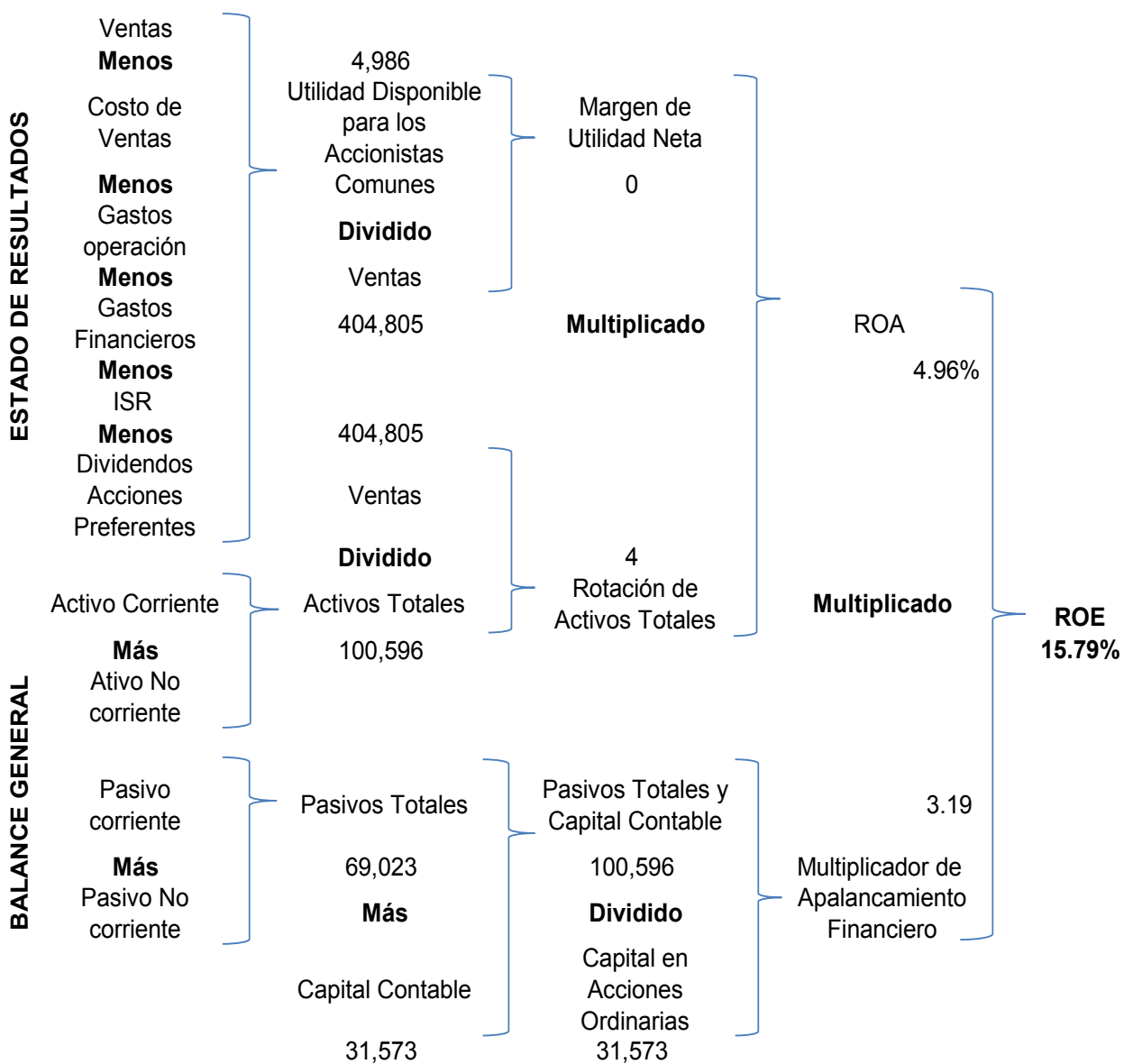
## **6. ANÁLISIS DUPONT Y RESUMEN DE ANALISIS FINANCIEROS**

El presente capítulo presenta la aplicación del modelo DuPont a la estructura de estados financieros pro forma para evaluar el desempeño, considerando margen de ganancia sobre ventas, la inversión en activos; asimismo, se presenta un resumen de los resultados obtenidos del análisis financiero realizado para apoyar la planificación y administración financiera.

### **6.1 Análisis DuPont**

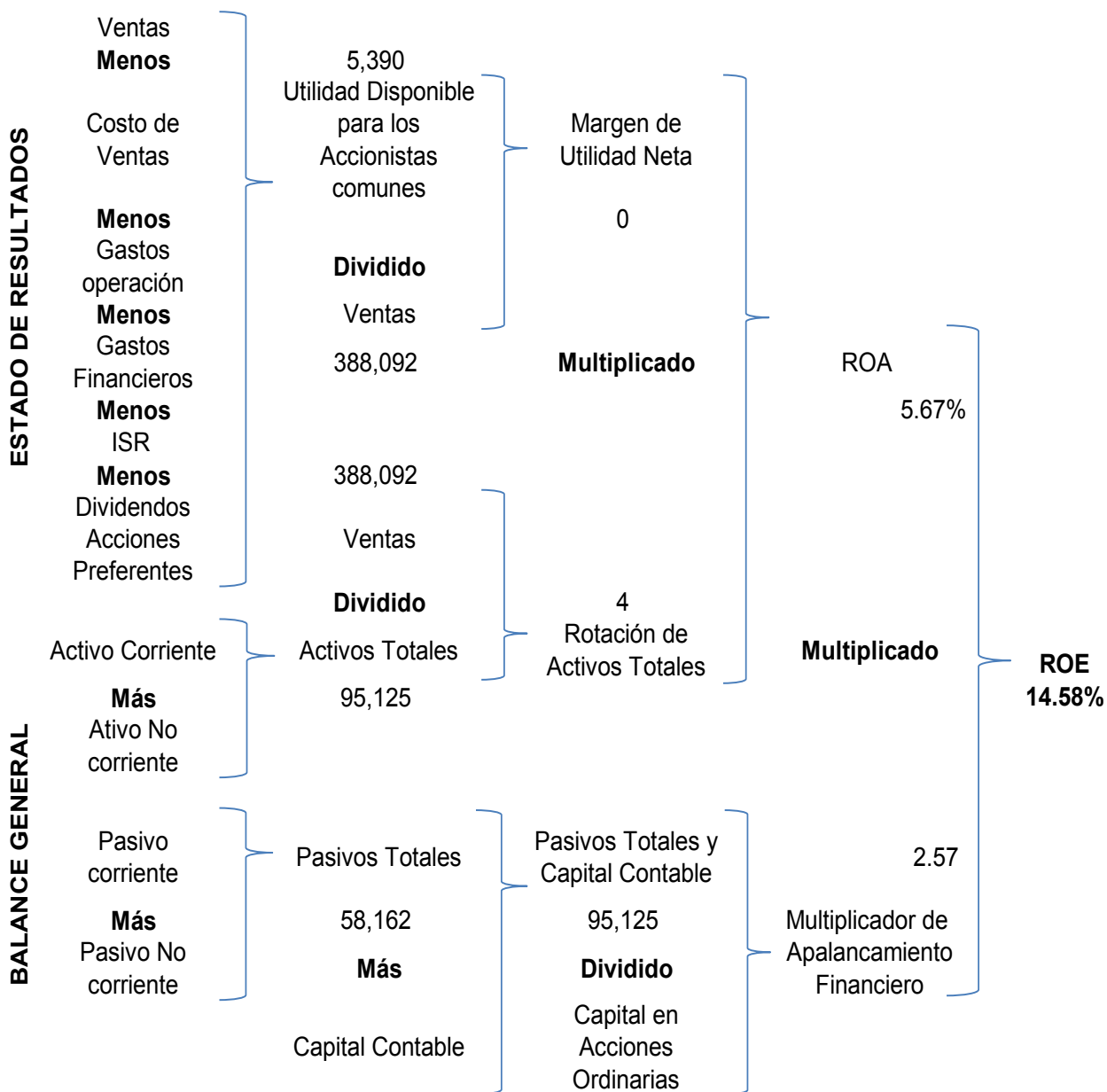
El análisis de rentabilidad a través del modelo DuPont sirve de base para evaluar el desempeño financiero. Analiza las utilidades con respecto a las ventas y las ventas con respecto al capital invertido para obtenerlas. Para calcularlo se desglosa el análisis del rendimiento sobre activos (ROA) y luego se aplica el multiplicados de apalancamiento financiero para calcular el rendimiento sobre el capital (ROE). El análisis se aplicó a los estados financieros pro forma que resume el análisis DuPont, para cada uno de los años proyectados.

**Figura 5: Análisis DuPont, año 1**



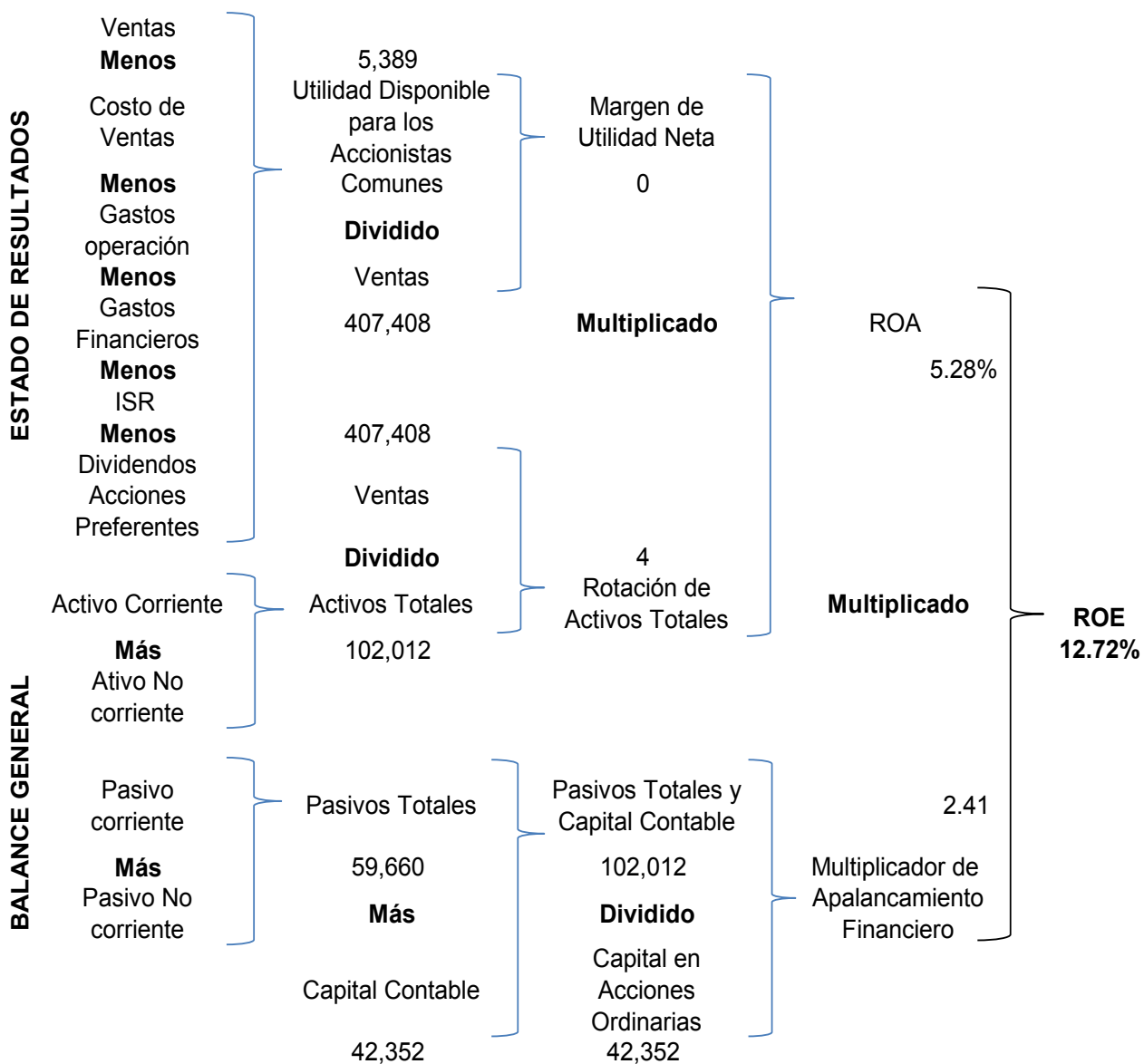
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 6:** Análisis DuPont aplicado, año 2



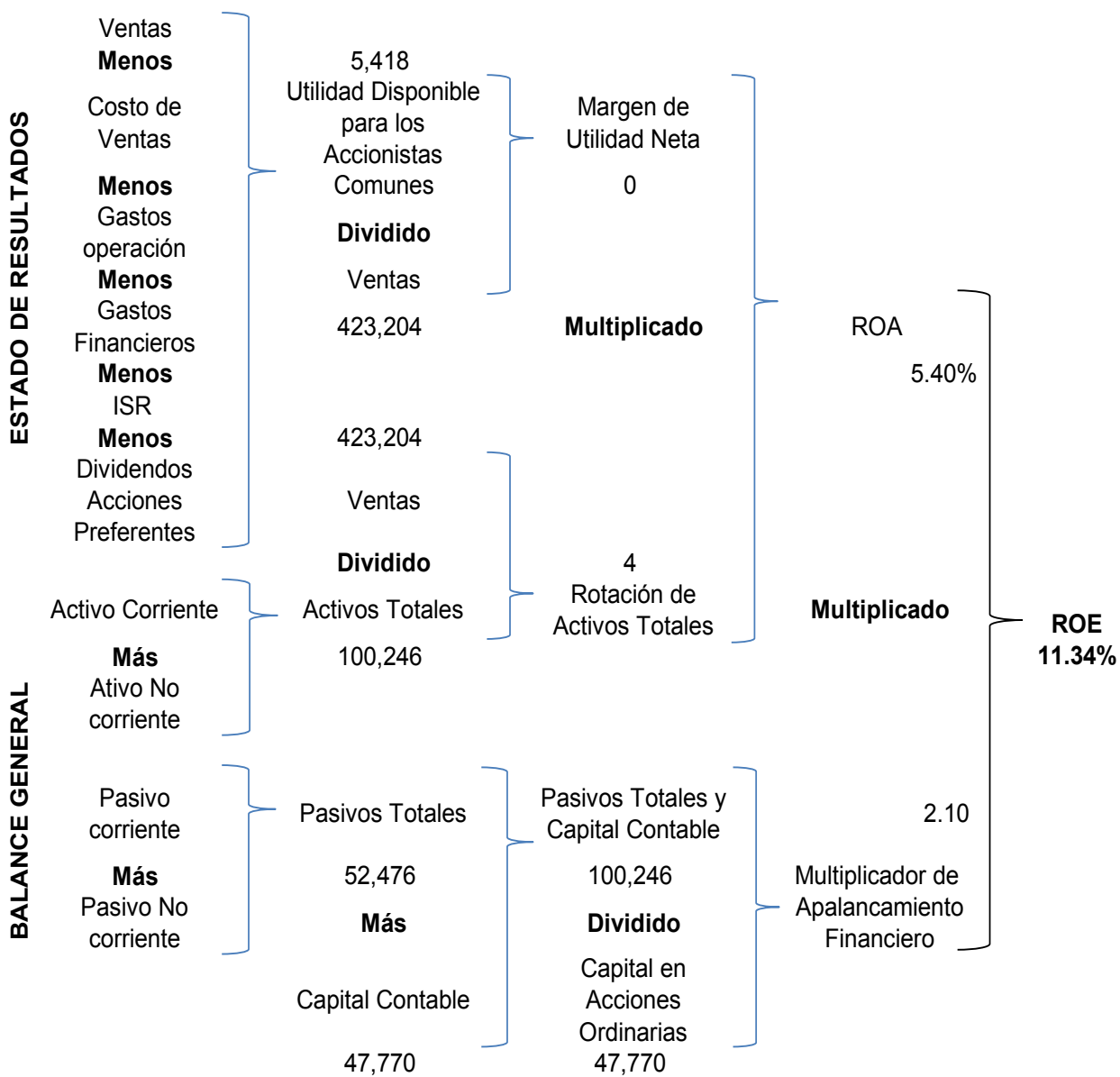
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 7: Análisis DuPont, año 3**



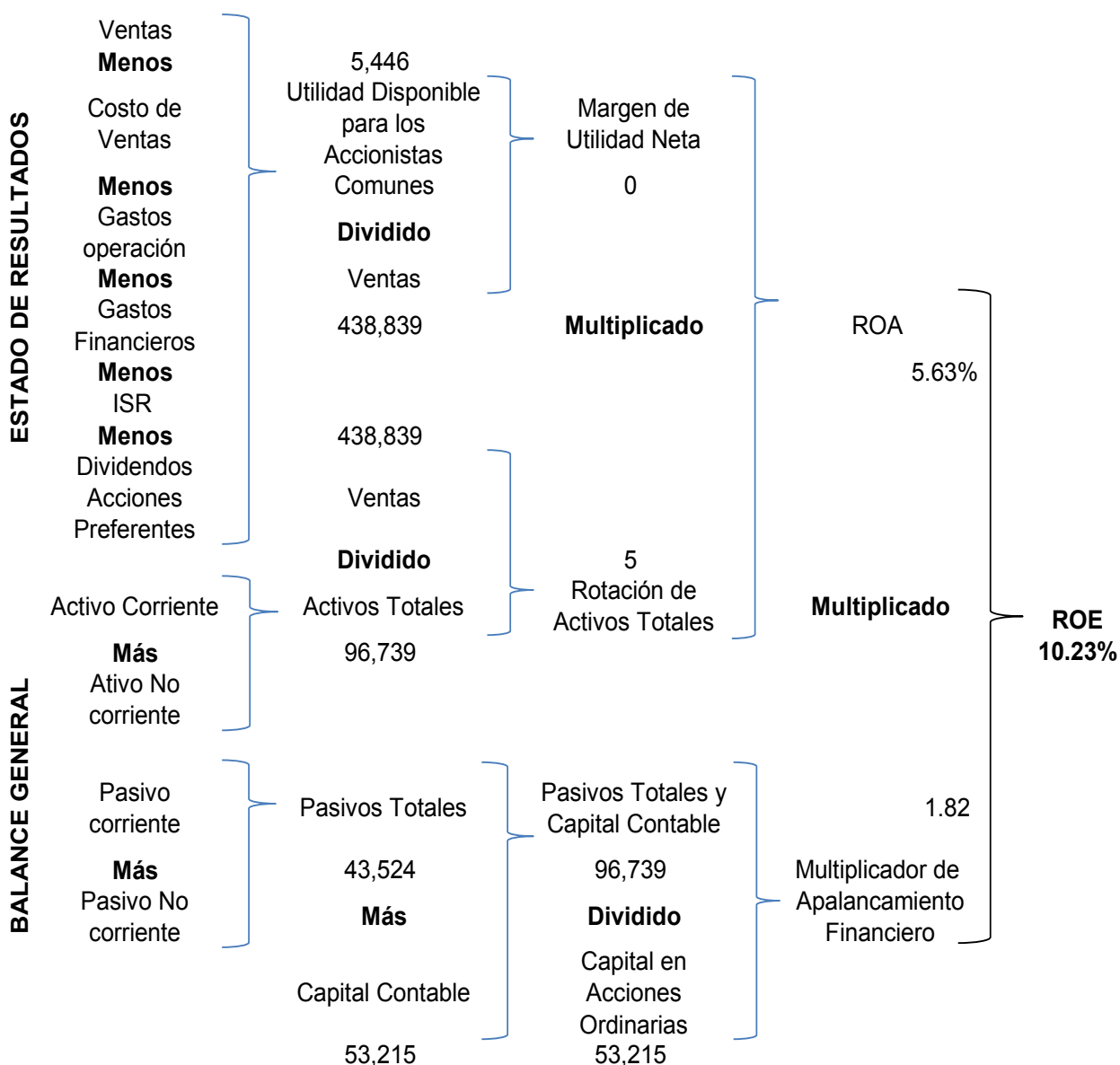
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 8: Análisis DuPont, año 4**



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 9:** Análisis DuPont, año 5



**Fuente:** Elaboración propia.

En el modelo DuPont, para medir la eficiencia en la generación de utilidades con respecto al nivel de activos se desglosa el indicador del ROA en sus dos



componentes, margen de utilidad sobre ventas y ventas sobre activos. Los cálculos son los siguientes:

### Cálculos año 1

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos promedio}}$$

$$\text{ROA} = \frac{4,986}{404,805} * \frac{404,805}{100,596}$$

<b>Margen de utilidad sobre ventas</b>	*	<b>Rotación de ventas sobre activos</b>
1.23%	*	4.02

$$\text{ROA} = \mathbf{4.96\%}$$

A continuación se presenta un resumen del modelo DuPont aplicado a los cinco años proyectados.

**Cuadro 6:** Modelo DuPont. Rendimiento sobre activos (ROA)

	<b>ROA</b>	<b>=</b>	<b>Margen</b>	<b>*</b>	<b>Rotación</b>
<b>Promedio de la industria</b>	<b>4.70%</b>		<b>1.30%</b>		<b>3.62</b>
Año 1	4.96%		1.23%		4.02
Año 2	5.67%		1.39%		4.08
Año 3	5.28%		1.32%		3.99
Año 4	5.40%		1.28%		4.22
Año 5	5.63%		1.24%		4.54

**Fuente:** Elaboración propia.

En el año 1, la rentabilidad sobre activos de 4.96% se obtuvo a través de la combinación de una rotación de 4.02 veces de las ventas sobre los activos y un

nivel de margen de utilidad sobre ventas de 1.23. El promedio de la industria es de 4.70%, con una rotación de 3.62 veces y un margen de 1.30.

En los siguientes períodos, los cambios en la proyección de activos y de utilidades influyen en el incremento del ROA. El año 2 es el de mayor nivel de ROA (5.67%) de los cinco años proyectados, en vista del efecto combinado de un aumento en utilidades de USD 404.54 miles con respecto al año 1 y una disminución en los activos totales de USD 5,470.47 miles.

Para mejorar los niveles de rentabilidad, se debe lograr la obtención de márgenes de ganancia sobre ventas similares al promedio de la industria (1.30), manteniendo los niveles de rotación de las ventas sobre activos, en vista de que los mismos son mayores el promedio de la industria.

Para los siguientes períodos proyectados, la rotación se mantiene arriba del índice promedio de la industria, por lo que no tiene deterioro en este rubro, mientras que en el margen aumenta su porcentaje en los períodos 2 y 3, pero vuelve a quedar abajo del promedio de la industria en los períodos 4 y 5, por lo que es necesario que la administración mejore los resultados de este rubro.

El análisis del modelo DuPont para evaluar el ROA, sirve de base para completar el análisis de rentabilidad con respecto al capital invertido (ROE), es decir, considerando el dinero invertido por los accionistas. Este es un aspecto importante a tomar en cuenta por parte de los inversionistas considerando el costo de oportunidad de capital, en vista de que si el resultado obtenido satisface sus expectativas, pueden tomar la decisión de reinversión de utilidades o por el contrario, retirarse del negocio.

Para obtener el indicador del ROE a través del análisis DuPont, es necesario aplicar al indicador del ROE, el multiplicador de apalancamiento financiero, que se obtiene de la relación entre el total de activos y el patrimonio de los accionistas.

### Cálculo del multiplicador de apalancamiento financiero

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Total activos	100,596	95,125	102,012	100,246	96,739
Total Patrimonio	31,573	36,963	42,352	47,770	53,215
<b>Multiplicador</b>	<b>3.19</b>	<b>2.57</b>	<b>2.41</b>	<b>2.10</b>	<b>1.82</b>

Aplicando el multiplicador de apalancamiento financiero al indicador ROA, se obtiene el indicador del ROE.

**Cuadro 7:** Modelo DuPont. Rendimiento sobre el capital (ROE)

<b>ANÁLISIS DUPONT</b>	<b>Promedio de la industria</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Rendimiento sobre los activos (ROA)	4.70%	4.96%	5.67%	5.28%	5.40%	5.63%
Multiplicador de apalancamiento financiero ( * )	2.84	3.19	2.57	2.41	2.10	1.82
Rendimiento sobre el capital	<b>13.35%</b>	<b>15.79%</b>	<b>14.58%</b>	<b>12.72%</b>	<b>11.34%</b>	<b>10.23%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

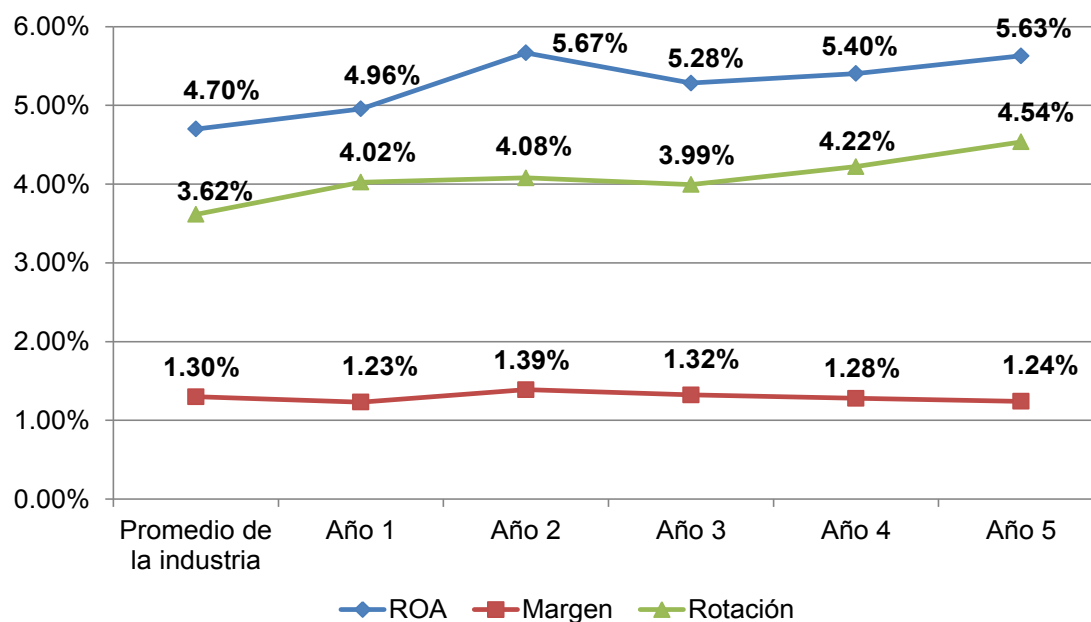
El multiplicador de apalancamiento financiero se obtuvo dividiendo los activos totales entre el patrimonio total. Este multiplicador mide el número de veces que el patrimonio está contenido en los activos totales. Mientras más alto sea el resultado del multiplicador, mayor será el efecto sobre el nivel del rendimiento sobre capital (ROE).

El efecto del multiplicador en la proyección del año 1, provoca que este año sea el que tiene el mayor nivel de ROE, no obstante que en los años 2 al 5 el ROA es mayor. Esto se explica porque en el año 1 se proyecta el menor nivel de

patrimonio (USD 31,573 miles) que en el resto de años proyectados, que muestran incrementos sucesivos en los años 2 al 5, desde USD 36,963 miles en el año 2, hasta un nivel de USD 53,215 miles, en el año 5. Es decir que mientras el indicador de ROA se fortaleció, el cambio en la estructura de capital (aumento del patrimonio), debilitó el indicador de ROE. En vista de lo anterior, se considera que es importante determinar la estructura de capital óptima que maximice la rentabilidad.

En la siguiente gráfica se aprecia el resultado final del análisis DuPont para los períodos proyectados del año 1 al 5, comparado con el índice promedio de la industria, el cual permite visualizar el comportamiento a largo plazo que se tiene en este rubro, esta es la siguiente:

**Gráfica 10: Análisis DuPont**



**Fuente:** Elaboración propia.

La administración puede usar el sistema DuPont para analizar formas de mejora en el desempeño financiero, al revisar los rubros de precios y volúmenes de venta,

también en los costos, se pueden estudiar los diferentes rubros de gastos para buscar formas de mantenerlos bajos. Para mejorar la rotación de activos, se pueden investigar y analizar formas de minimizar la inversión con diferentes tipos de estrategias de financiamiento, con el objeto de minimizar los gastos de financiamiento.

## **6.2 Resumen de análisis**

A continuación se muestra el resumen de todos los análisis aplicados a la estructura de estados financieros pro forma del período proyectado año 1, con el objeto de evaluar el desempeño y la situación financiera, comparado con el índice promedio de la industria, para determinar las áreas que tienen oportunidad de mejoras, evitando caer en deterioros financieros que pueden llevar a no alcanzar los objetivos estratégicos, estos son los siguientes:

**Tabla 5:** Resumen del análisis a los estados financieros pro forma

<b>RAZONES FINANCIERAS</b>	<b>INDUSTRIA</b>	<b>AÑO 1</b>
<b>LIQUIDEZ</b>		
Liquidez corriente	1.50	1.28
Prueba del ácido	1.35	0.54
Liquidez inmediata	0.50	0.30
<b>ACTIVIDAD</b>		
Rotación de inventarios	37.50	10.08
Período promedio de cobranza	43.40	11.18
Rotación de activos totales	3.62	4.02
<b>DEUDA</b>		
Razón de endeudamiento	60.00%	68.61%
Razón de solidez		1.46
<b>MERCADO</b>		
Utilidades por acción (UPA)	5.62	5.32
Valor contable (libros) por acción	41.41	33.69
<b>RENTABILIDAD</b>		
Margen de utilidad neta	1.30%	1.23%
Rendimiento del capital (ROE)	13.33%	15.79%
Margen de utilidad bruta	5.81%	3.99%
Rendimiento sobre activos (ROA)	4.70%	4.96%
<b>ANÁLISIS DUPONT</b>		
	<b>INDUSTRIA</b>	<b>AÑO 1</b>
Margen de ganancia neta	1.30%	1.23%
Rotación	3.62	4.02
Rendimiento sobre activos (ROA)	4.70%	4.96%
Multiplicador de apalancamiento	2.84	3.19
ROE	13.33%	15.79%
<b>ANÁLISIS</b>		
	<b>Índices relativos a un año base</b>	<b>Tamaño común</b>
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>		
Ventas brutas	-5.37%	100.00%
Margen unitario	-13.13%	3.99%
Utilidad antes de impuestos	-18.53%	1.78%
Utilidad neta	17.28%	1.23%
<b>BALANCE GENERAL</b>		
Activo no corriente	-1.54%	33.72%
Activo corriente	-8.53%	66.28%
Total activo	-6.29%	100.00%
Total patrimonio de los accionistas	18.75%	31.39%

<b>ANÁLISIS</b>	<b>Índices relativos a un año base</b>	<b>Tamaño común</b>
Pasivo no corriente	60.95%	16.89%
Pasivo corriente	-25.89%	51.72%
Total pasivo	-14.53%	68.61%
Total patrimonio y pasivo	-6.29%	100.00%

**Fuente:** Elaboración propia.

La utilidad del uso de razones financieras es que ayudan a conocer la situación y el desempeño financiero; sin embargo, es importante apoyarse en otras herramientas de análisis tal como el modelo DuPont, índices relativos a un año base y de tamaño común, en vista de que estos complementan el análisis y ayudan a identificar de inmediato las áreas en donde se necesita tomar decisiones para mejorar tendencias o realizar cambios importantes que permitan asegurar el éxito empresarial a largo plazo.

El resultado del análisis del modelo DuPont indica que hay eficiencia en la rotación de activos por lo que no es necesario realizar algún ajuste a este rubro (el margen de 4.02 es superior el promedio de la industria, que es de 3.62); sin embargo, el margen de ganancia neta sobre ventas es susceptible de mejora (el promedio de la industria es 1.30% y el del año 1 de 1.23%).

Por la misma situación, el margen de utilidad bruta también puede mejorarse para aumentar la eficiencia de operación (El año 1 es de 3.99% y el promedio de la industria es de 5.81%). Lo anterior se confirma en el análisis de índices relativos a un año base en el que ha habido una disminución de 13.33% en el margen total por producto, siendo la gasolina súper y el bunker c el que muestra mayor deterioro (31.21% y 27.88%, respectivamente).

El análisis de rentabilidad, no obstante que es superior el promedio de la industria, hay oportunidades de mejora realizando ajustes principalmente en el margen de utilidad neta sobre ventas. La sugerencia de ajustes es la siguiente:

**Tabla 16:** Sugerencia de ajustes. Estados financieros proforma. Año 1  
Cifras en miles de USD y en porcentajes

	<b>Año 1</b>
Margen bruto antes del análisis	16,156
( + ) Ajuste propuesto	700
= Margen Bruto ajustado	16,856
Incremento en el margen bruto	4.33%
Utilidad neta antes del análisis	4,986
Utilidad neta ajustada	5,469
Variación (incluyendo efecto del impuesto)	483
Incremento en utilidad neta	9.69%

**Fuente:** Elaboración propia.

El ajuste de USD700 miles en el margen bruto, se puede realizar a través de diferentes estrategias, por ejemplo: Conseguir nuevos clientes, ampliando el área de distribución, diversificación de productos, o simplemente reducción de costos, ya sea en la importación o directamente en el producto. Con la propuesta se produce una mejora en la utilidad neta del año 1 proyectado de USD 483 miles (de USD 4,986 miles aumenta a USD 5,469 miles). Lo anterior mejora el resultado del ROA con respecto al promedio de la industria en 0.74 puntos porcentuales (ROA del Año 1 ajustado es de 5.44% y el promedio de la industria es de 4.70%).

A continuación se presenta el análisis comparativo de razones de rentabilidad, incluyendo los resultados ajustados en el año 1 proyectado.



**Tabla 17:** Análisis comparativo de razones de rentabilidad

<b>RAZONES</b>	<b>Promedio de la industria</b>	<b>Año 1 original</b>	<b>Año 1 ajustado</b>
Margen de utilidad Bruta	5.81%	3.99%	4.16%
Margen de utilidad neta	1.30%	1.23%	1.35%
Rendimiento sobre activos (ROA)	4.70%	4.96%	5.40%
Rendimiento sobre el capital (ROE)	13.33%	15.79%	17.06%

**Fuente:** Elaboración propia.

El resultado muestra un incremento en el margen de utilidad bruta en 0.17 puntos porcentuales con respecto al año 1 original (de 3.99% se incrementa a 4.16%), aunque sigue siendo inferior al promedio de la industria (5.81%); asimismo, el margen de utilidad neta se incrementa en 0.12 puntos porcentuales (de 1.23% se incrementa a 1.35%), superando el promedio de la industria en 0.05 puntos porcentuales (Año 1 ajustado de 1.35% y el promedio de la industria de 1.30%).

La aplicación del análisis financiero a los estados financieros proforma y las proyecciones financieras comparadas con el promedio de la industria permiten detectar oportunidades de mejora en el desempeño financiero, incrementado la creación de valor para los inversionistas. Los resultados ajustados sirven de parámetros para medir el logro de los objetivos estratégicos en materia financiera y para apoyar el cumplimiento de las metas establecidas.

## CONCLUSIONES

1. Los resultados de la investigación realizada confirman la hipótesis planteada de que el análisis a la estructura de los estados financieros pro forma para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas que importan y distribuyen combustible en Guatemala, permite la revisión de las cifras proyectadas, y la determinación de la situación de: Liquidez; rotaciones y períodos promedio de inventarios y cuentas por cobrar; endeudamiento; mercado; rentabilidad; así como, la medición del desempeño financiero, a través de la aplicación de las herramientas de análisis a los estados financieros proyectados: índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo DuPont.
2. El diagnóstico, análisis de estructura organizacional, presentación de estados financieros pro forma y análisis de estados financieros, reveló que la comercialización de gasolina regular, superior, diesel y bunker c es realizado por las empresas transnacionales importadoras de combustible, para lo cual se rigen por leyes nacionales, y para apoyar la administración financiera elaboran estados financieros pro forma sobre la base de la administración presupuestaria; asimismo, se realiza el análisis a los estados financieros proforma para anticipar variaciones importantes en las proyecciones financieras y para facilitar los ajustes necesarios para mejorar los resultados de operación.
3. El análisis de índices relativos a un año base y de tamaño común a los estados financieros entre resultados reales y la proyección del año 1, refleja que en las cifras presupuestadas, disminuyen las ventas totales en 5.37%, de igual forma el margen total muestra un decremento de 13.13%, lo que indica que hay oportunidad de mejora en estas áreas al momento de identificar algún deterioro en la aplicación de los otros análisis, finalmente la utilidad neta muestra un aumento del 17.28% generado por no haber

presupuesto en la cuenta de ajuste por conversión de moneda. En las cuentas por cobrar hay una disminución del 34.59%, las utilidades retenidas aumentan en un 50.99%, los préstamos bancarios en un 215.23%. Las cuentas por pagar disminuyen en 51.05% y las afiliadas en 26.23%. Las cuentas que tienen mayor representación en el estado de resultados en relación a sus ventas totales son: las ventas el diesel con 39.52% y otros con 28.03%, en el margen el Diesel tiene el 1.76% y la gasolina superior con 0.87%, la utilidad neta representa el 1.23%. Las cuentas del balance que mayor representan en relación a su activo total están: Los inventarios con 38.35%, la propiedad planta y equipo con 24.3%, caja y bancos con 15.61%, las cuentas por pagar afiliadas con 49.80%, capital con 13.92% y utilidades retenidas con 12.51%.

4. Mediante la aplicación de las razones financieras se determina que la liquidez está abajo del índice promedio, pero se recupera en los siguientes períodos proyectados, no muestra deterioro, no es necesario recurrir a financiamiento externo, la caja y bancos representa el 16% del total de activos. La rotación de inventarios es deficiente, rota 26 días más lento que la industria, lo cual indica que hay un exceso de inventario improductivo, la cuenta por cobrar es eficiente en 32 días más que la industria, en los activos totales es eficiente usando sus activos para generar más ingresos por cada dólar de inversión. El endeudamiento está arriba del promedio de la industria en 9%, pero en los siguientes períodos se normaliza. En las razones de mercado, se está abajo del índice promedio pero en los siguientes períodos se recupera, derivado que está capitalizando sus utilidades. En los índices de rentabilidad en el margen utilidad neta, se está abajo en 0.07% del promedio, al igual en el margen de utilidad bruta en 1.82%, pero es eficiente en el ROA y ROE, en vista de que supera el índice promedio de la industria.
5. La aplicación del modelo DuPont a las cifras proyectadas, permite evaluar el desempeño financiero a través del análisis de la rentabilidad, desglosando la

rentabilidad sobre activos (ROA) de 4.96% del año 1 proyectado (el resultado es superior al promedio de la industria que es de 4.70%), entre el margen de ganancia sobre ventas de 1.23% y la rotación de ventas sobre activos de 4.02 veces. El resultado muestra que la eficiencia con que rota sus activos para producir ventas y cuanto logra de margen de utilidad por cada unidad monetaria de venta. Cualquier aumento en el margen de utilidad y la rotación de activos necesariamente mejora el resultado del ROA. El análisis Dupont, permite detectar oportunidades de mejora en la eficiencia y desempeño financiero al mismo tiempo que apoya la planificación y administración financiera.

6. La propuesta de ajustes a los estados financieros pro forma pueden evaluarse para medir los efectos financieros. En el caso del ajuste propuesto al margen bruto del estado de resultados por valor de USD 700 miles, mejora los resultados de este mismo margen y del margen de utilidad neta sobre ventas incrementándolo en 0.17 puntos porcentuales con respecto a las proyecciones originales (De 3.99% se incrementa a 4.16%, siendo aún inferior al promedio de la industria que es de 5.81%), lo anterior provoca que el margen de utilidad neta se incremente de 1.23% a 1.35% (Incremento de 0.12 puntos porcentuales que supera el promedio de la industria que es de 1.30%). El impacto en el ROA es de un incremento de 0.44 (De 4.96% aumenta a 5.40%). Por último, el ROE se incrementa de 15.79% a 17.06% (Incremento de 1.27 puntos porcentuales).

## RECOMENDACIONES

1. La aplicación del análisis a la estructura de estados financieros, permite fortalecer la planificación y administración financiera en el sector que importa y distribuye combustibles en Guatemala, por lo que se sugiera que se apliquen consistentemente para el fortalecimiento de la planificación y administración financiera en las empresas transnacionales que importan y distribuyen combustible en Guatemala.
2. La planificación financiera apoyada en la aplicación de análisis de índices relativos a un año base, de tamaño común, razones financieras y el modelo Dupont, y comparando sus resultados con el índice promedio de la industria, deben ser utilizados para fortalecer la administración financiera del sector, para que en función a los resultados obtenidos de apoye la toma de decisiones para maximizar los resultados de operación.
3. En vista de que un aspecto importante de la administración financiera lo constituye el control para verificar el cumplimiento de las metas financieras trazadas, y visualizar el camino hacia donde deben encaminarse los esfuerzos individuales y colectivos de los recursos humanos, se sugiere la realización de una investigación adicional para el desarrollo de una herramienta de gestión que permita comunicar a todos los niveles los objetivos, estrategias definidas y la medición de resultados para corregir oportunamente cualquier desviación detectada y lograr los objetivos empresariales para la maximización de los resultados de operación.

## BIBLIOGRAFÍA

### Fuentes consultadas

### Bibliográficas

- 1 Besley, Scott y Brigham Eugene F. 2009. Fundamentos de Administración Financiera. 14 ed. Impreso en México. CENGAGE Learning. Páginas 655-704.
- 2 Bravo Santillán, M., Lampretón Torres, V. y Márquez González, H. 2007. Introducción a las Finanzas. 1 ed. México, PEARSON, Educación. 304p.
- 3 Burbano Ruiz, Jorge E. 2011. Presupuestos, un Enfoque de Direccionamiento Estratégico, Gestión y Control de Recursos. 4 ed. Impreso en México. McGraw-Hill Educación. Páginas 11, 33-80 y 313-346.
- 4 Calleja Bernal, Francisco Javier. 2003. Contabilidad Administrativa. México, PEARSON EDUCACIÓN. 224 p.
- 5 Cifuentes Medina, Edelberto. 2009. La aventura de investigar: el plan y la tesis/Edelberto Cifuentes.- Guatemala: Magna Terra. 214 p.
- 6 Eiteman, D., Stonehill, A. y Moffett, M. 2011. Las finanzas en las empresas multinacionales. 12 ed. México, PEARSON. 656 p.
- 7 Gitman, Lawrence J. y Zutter, Chad J. 2012. Principios de Administración Financiera. 12 ed. México. PEARSON. 720 p.
- 8 Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. 2010. Metodología de la Investigación. 5 ed. México, McGraw-Hill Interamericana. 613 p.
- 9 Jiambolvo, James. 2006. Contabilidad Administrativa. Impreso en México. Editorial Limusa, S.A. de C.V. Páginas 285-303.
- 10 Kozikowski, Z. 2007. Finanzas internacionales. 2 ed. México, McGraw-Hill. Interamericana. 478 p.

- 11 Ross, Stephen A., Westerfield, Randolph W. y Jordan, Bradford D. 2010. Fundamentos de Finanzas Corporativas. 9 ed. México, McGraw-Hill Educación. 882 p.
- 12 Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. 2009. Normativo de Tesis para optar al grado de Maestro en Ciencias.
- 13 Van Horne, James C. y Wachowicz, Jr. John M. 2010. Fundamentos de Administración Financiera. 13 ed. PEARSON. 744 p.
- 14 Warren, Carls S., Reeves, James M. y Duchac, Jonathan E. 2010. Contabilidad Administrativa. 10 ed. CENGAGE Learning. Páginas 228-274.

### **Electrónicas**

- 15 Estados Financieros Pro-Forma. 2014. (en línea). Consultado el 17 sept.2014. Disponible en:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Estados\\_financieros\\_pro\\_forma](http://es.wikipedia.org/wiki/Estados_financieros_pro_forma)
- 16 Ministerio de Energía y Minas República de Guatemala. 2014. (en línea). Consultado 18 sept. 2014 y 02 dic. 2015. Disponible en:  
<http://www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2012/05/2014-1er-Trimestre-Rev.-Estadisticas-Hidrocarburos.pdf> y  
<http://www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2015/06/2015-Revista-Hidrocarburos-03.pdf>
- 17 Morningstar, Inc., Chicago Illinois. 2015. (en línea). Consultado el 14 mar.2015. Disponible en:  
[http://financials.morningstar.com/ratios/r.html?t=CVX&region=USA&culture=en\\_US](http://financials.morningstar.com/ratios/r.html?t=CVX&region=USA&culture=en_US)
- 18 Portal Financiero, Económico y Empresarial SECTORIAL. Colombia. 2015. (en línea). Consultado el 02 mar.2015. Disponible en:  
[https://www.sectorial.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=82&Itemid=227](https://www.sectorial.co/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=82&Itemid=227)
- 19 Romero Suarez, C.D. 2015, Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario del Norte (Cunor), Legislación aplicada a la empresa, ley de impuesto a la distribución de petróleo crudo y combustibles derivados del petróleo. (En línea). Consultado 03 dic. 2015. Disponible en: <https://www.clubensayos.com/Temas->

Variados/Analisis-De-La-Ley-Del-Petroleo-Y-Sus/2450610.html

- 20 Superintendencia de Bancos. 2010. (en línea). Consultado 02 dic. 2015.  
 Disponible en:  
[http://www.sib.gob.gt/web/sib/informacionfinanciera/boletinestadisticas?p\\_p\\_id=3&p\\_p\\_action=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=&p\\_p\\_col\\_pos=0&p\\_p\\_col\\_count=0&\\_3\\_struts\\_action=%2Fsearch](http://www.sib.gob.gt/web/sib/informacionfinanciera/boletinestadisticas?p_p_id=3&p_p_action=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=&p_p_col_pos=0&p_p_col_count=0&_3_struts_action=%2Fsearch)
- 21 Yahoo! Finanzas. 2015. (en línea). Consultado el 14 mar.2015. Disponible en:  
<https://es-us.finanzas.yahoo.com/q/ks?s=XOM+Estad%C3%ADsticas+clave>  
 y <https://es-us.finanzas.yahoo.com/q/co?s=XOM+Competidores>

### Documentales

- 22 González Meneses, J.C. 2013. Análisis Contable (Presentación en PowerPoint: Índices Financieros). Guatemala, Escuela de Estudios de Postgrado, Maestría en Administración Financiera, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 23 Herrera Quinteros, J.C. 2012. Tesis: El contador público y auditor como consultor externo en el cálculo del impuesto sobre la renta corriente y diferido para la preparación y presentación en los estados financieros de una empresa multinacional que importa y distribuye combustible. Tesis Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría. Guatemala, USAC. Facultad de Ciencias Económicas.
- 24 Ramírez Crespín, J.A. 2013. Contabilidad Administrativa y Financiera (Laboratorio 1). Guatemala, Escuela de Estudios de Postgrado, Maestría en Administración Financiera, Universidad de San Carlos de Guatemala.

### Personales

- 25 Herrera Quinteros, J.C. 2013. Contabilidad Administrativa y Financiera



(Presentación en PowerPoint: La Planeación y el Presupuesto Maestro). Guatemala, Escuela de Estudios de Postgrado, Maestría en Administración Financiera, Universidad de San Carlos de Guatemala. Slide 3.

- 26 Ramírez Crespín, J.A. 2013. Función Financiera en la Empresa (Notas en clase 1 y 2). Guatemala, Escuela de Estudios de Postgrado, Maestría en Administración Financiera, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 27 Notas personales. 2015.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

**Apéndice 1:** Resultados de entrevistas realizadas al Gerente de Contraloría y al Gerente Financiero de la empresa.

### GUÍA DE ENTREVISTA

#### INTERROGANTES

1. ¿Cuentan con el sistema de Estados financieros pro forma en la empresa?

Si  No .

2. De ser positivo, ¿Explique el proceso de preparación?

3. ¿Cómo están estructurados los estados financieros pro forma?

4. ¿Quién es el encargado del desarrollo de los Estados Financieros Pro forma?

5. ¿Lo distribuyen a los diferentes departamentos para su elaboración?

Si  No .

6. ¿Aplican análisis financieros al presupuesto?

7. ¿Realizan correcciones al presupuesto autorizado conforme se ejecuta?

Si  No .

8. ¿Considera que el proceso actual de elaboración puede mejorarse, de ser positiva explique qué aspectos pueden mejorarse?

9. ¿Qué herramientas de planificación y administración presupuestaria tienen?

10. ¿Cómo determinan las decisiones estratégicas en la empresa?

## GUÍA DE ENTREVISTA

### RESPUESTAS DEL GERENTE DE CONTRALORÍA

**1 ¿Cuentan con el sistema de estados financieros pro forma en la empresa?**

Si  No

**2. De ser positivo, ¿Explique el proceso de preparación?**

Se elabora cada año, se utiliza la información real de años anteriores para proyectar las cifras del presupuesto de los siguientes 5 años. El gerente de contraloría distribuye la programación de las fechas de cumplimiento del proceso y las formas que contienen la estructura con la información real e histórica para que cada gerente de área elabore su planificación, el cual regresa al departamento de contraloría para su consolidación, revisión por parte de la gerencia financiera. Posteriormente el financiero lo revisa con la gerencia general, el cual es pactado con los gerentes de área. Aceptadas las cifras, el gerente general lo envía a la oficina regional para su revisión y aprobación, aprobado el presupuesto, regresa a la gerencia general para su distribución a los gerentes responsables de área para su ejecución, esto antes del inicio del nuevo período contable para su respectivo control.

**3. ¿Cómo están estructurados los estados financieros pro forma?**

Estado de resultados y balance general pro forma, alimentados con los presupuestos de: volúmenes, costos, ventas, márgenes, gastos operativos, personal, mantenimiento, Capex y flujo de efectivos.

**4. ¿Quién es el encargado de la elaboración de los estados financieros pro forma?**

Cada gerente de área lo elabora y envía al contralor para su consolidación.

**5. ¿Lo distribuyen a los diferentes departamentos para su elaboración?**

Si  No

**6. ¿Aplican análisis financieros al presupuesto?**

Algunos si se aplican

**7. ¿Realizan correcciones al presupuesto autorizado conforme se ejecuta?**

Si No

**8. ¿Considera que el proceso actual de elaboración puede mejorarse, de ser positiva explique qué aspectos pueden mejorarse?**

Si, actualmente hay problemas con el tiempo de su elaboración y hay algunos rubros que no logran presupuestarse, derivado que los gerentes de área realizan sus proyecciones en base a porcentajes de crecimiento, sin considerar los detalles, ocasionando errores y atrasos en su cumplimiento por parte de las áreas del negocio. Adicional, cuando las cifras finales del presupuesto son aprobadas y enviadas por la gerencia general a casa matriz, siempre estas son ajustadas por la oficina regional para su aprobación final por parte de los accionistas, ocasionando inconformidades por parte de la gerencia general y su grupo gerencial. La razón de esta situación se debe a que, la inversión tan fuerte que se realiza en el área operativa como lo son medidas de seguridad, certificaciones, almacenamiento, transporte, etc., se descuidan algunos aspectos en el área financiera como puede ser alguna mejora en este proceso y sus análisis.

**9. ¿Qué herramientas de planificación y administración presupuestaria tienen?**

Los reportes financieros.

**10. ¿Cómo determinan las decisiones estratégicas en la empresa?**

Los gerentes de área se reúnen con el gerente general para pactar las estrategias, las que son enviadas para su aprobación por parte de la oficina regional.

## **RESPUESTAS DEL GERENTE FINANCIERO**

### **1 ¿Cuentan con el sistema de estados financieros pro forma en la empresa?**

Si  No

### **2. De ser positivo, ¿Explique el proceso de preparación?**

El gerente de contraloría es la persona que coordina con los gerentes de área de la empresa su elaboración, esto apegado al programa de su elaboración por parte de casa matriz. Cada gerente encargado debe proyectar en base al real el presupuesto del siguiente año, más, el porcentaje estimado de los siguientes 4 años. Posteriormente ellos deben enviar al departamento de contraloría la información para su consolidación, la cual es revisada en cuanto a su consistencia para su discusión con la gerencia financiera y general. Luego de estas revisiones y aceptación del presupuesto, este se envía a casa matriz para su autorización con los accionistas de la empresa.

### **3. ¿Cómo están estructurados los estados financieros pro forma?**

Balance general pro forma, alimentado con el presupuesto de caja y de capital, El Estado de Resultados pro forma alimentados con los presupuestos de volúmenes, costos, ventas, márgenes, gastos operativos, personal y mantenimiento.

### **4. ¿Quién es el encargado de la elaboración de los estados financieros pro forma?**

Cada gerente de área lo elabora y posteriormente lo envía al gerente de contraloría y su asistente para su consolidación final.

### **5. ¿Lo distribuyen a los diferentes departamentos para su elaboración?**

Si  No

**6. ¿Aplican análisis financieros al presupuesto?**

Si, se aplican algunas razones financieras.

**7. ¿Realizan correcciones al presupuesto autorizado conforme se ejecuta?**

Si No

**8. ¿Considera que el proceso actual de elaboración puede mejorarse, de ser positiva explique qué aspectos pueden mejorarse?**

Si pueden haber mejoras, de manera personal considero que en su elaboración los gerentes de cada área deben mejorar sus estimaciones derivado que en experiencias anteriores, ha habido problemas de no contemplar algunos rubros importantes dentro del presupuesto, lo cual ocasiona ajustes posteriores. También en cuanto a los resultados finales, casi siempre es ajustada y mejorada la rentabilidad por parte de casa matriz, lo cual se evitaría si tuviésemos alguna herramienta de análisis adecuada que permitiera mejorar los resultados, esto ayudaría grandemente a eliminar los ajustes, previo a su autorización final por parte de ellos, evitando así estos inconvenientes.

**9. ¿Qué herramientas de planificación y administración presupuestaria tienen?**

Únicamente los reportes financieros.

**10. ¿Cómo determinan las decisiones estratégicas en la empresa?**

La gerencia general conjuntamente con su equipo gerencial se reúne para revisar, discutir y pactar las estrategias, estas luego son revisadas y rechazadas o autorizadas por la oficina regional.

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>No.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Página</b>
1	Balance general. Ejemplo de análisis con índices relativos a un año base	36
2	Balance General. Ejemplo de análisis de tamaño común	38
3	Balance general real y pro forma	54
4	Estado de resultados real y pro forma	55
5	Estado de resultados pro forma: Análisis de índices relativos a un año base	57
6	Balance general pro forma: Análisis de índices relativos a un año base	58
7	Estado de Resultados proforma: Análisis de índices relativos a un año base	63
8	Balance General proforma: Índices relativos a un año base	65
9	Estado de resultados proforma. Análisis de tamaño común	68
10	Balance general proforma. Análisis de tamaño común	69
11	Estado de resultados proforma. Análisis de tamaño común, años 2 al 5	74
12	Balance general proforma. Análisis de tamaño común, años 2 al 5	76
13	Razones financieras. Estados financieros proforma, año 1	79
14	Razones financieras. Estados financieros proforma, años 1 al 5, en comparación con el promedio de la industria	81
15	Resumen del análisis a los estados financieros pro forma	102
16	Sugerencia de ajustes. Estados financieros proforma. Año 1	104
17	Análisis comparativo de razones de rentabilidad	105



**ÍNDICE DE GRÁFICAS**

<b>No.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Página</b>
1	Estado de resultados pro forma: Análisis de índices relativos a un año base	59
2	Análisis de índices relativos a un año base aplicado al balance general pro forma del período proyectado año 1	61
3	Estado de resultados proforma. Análisis de tamaño común, Año 1	70
4	Balance general proforma. Análisis de tamaño común, Año 1	72
5	Razones de liquidez	82
6	Razones de actividad	84
7	Razón de endeudamiento	86
8	Razones de rentabilidad	87
9	Razones de mercado	89
10	Análisis DuPont, períodos proyectados del 1 al 5, comparados con el índice promedio de las empresas.	94

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>No.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Página</b>
1	Componentes del estado de resultados.	25
2	Componentes del estado de situación financiera	27
3	Resumen de análisis Dupont.	34
4	Organigrama	49
5	Análisis DuPont, año 1	92
6	Análisis DuPont, año 2	93
7	Análisis DuPont, año 3	94
8	Análisis DuPont, año 4	95
9	Análisis DuPont, año 5	96
10	Análisis DuPont	100

**ÍNDICE DE CUADROS**

<b>No.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Página</b>
1	Razones de liquidez.	29
2	Razones de actividad.	30
3	Razones de deuda.	31
4	Razones de rentabilidad.	32
5	Razones de mercado.	33
6	Modelo DuPont. Rendimiento sobre activos (ROA)	97
7	Modelo DuPont. Rendimiento sobre el capital (ROE)	99

