

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**PROPUESTA DE UN SISTEMA FINANCIERO INTEGRAL QUE  
PERMITA EVALUAR UNA EMPRESA DEL SECTOR DE  
DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS PARA LA  
TOMA DE DECISIONES**

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

VICTORIA ME-YI LEE LIN

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2018

## **Dedicatoria**

A mi mamá, que me ha motivado para terminar esta etapa de mi vida y pensar que estaría orgullosa de mí.

A mi papá, por su amor y apoyo incondicional, por creer en mí.

A Jorge, por creer en mí y en que podía lograr cosas más grandes, siempre motivándome a ser una mejor versión mía.

## **Agradecimientos**

Agradezco a los profesores Manrique Hernández y Maribell Varela por su guía y apoyo para ejecutar, con calidad y éxito, este proyecto.

Agradezco a mis compañeros de la maestría por todo el apoyo, el tiempo compartido y los trabajos en grupos durante estos últimos tres años, así como por hacer las clases más amenas y divertidas para aprender.

Agradezco a mis amigos, quienes se tomaron el tiempo para estudiar y hacer trabajos conmigo para motivarme y lograr terminar esta etapa.

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

---

MBA. Maribell Varela Fallas, CPA

**Profesora Guía**

---

MBA. Manrique Hernández Ramírez

**Profesor Guía**

---

MBA. Luis Diego Zeledón Valverde

**Lector de Empresa**

---

M.Sc. Rídiguer Artavia Barboza

**Director Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas**

---

Victoria Lee Lin

**Sustentante**

# Índice

<b>Dedicatoria</b> .....	ii
<b>Agradecimientos</b> .....	iii
<b>Resumen</b> .....	viii
<b>Lista de Cuadros</b> .....	ix
<b>Lista de Tablas</b> .....	ix
<b>Lista de Figuras</b> .....	x
<b>Lista de Abreviaturas</b> .....	xi
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO INTEGRAL</b> .....	10
1.1 Generalidades del sector de distribución de productos farmacéuticos en Costa Rica.....	11
1.2 Análisis financiero.....	13
1.2.1 Balance general.....	14
1.2.2 Estado de resultados.....	16
1.2.3 Estado de flujo de efectivo.....	17
1.3 Análisis horizontal y vertical de estados financieros.....	19
1.3.1 Análisis horizontal.....	20
1.3.2 Análisis vertical.....	22
1.4 Índices financieros.....	24
1.4.1 Índices de estabilidad.....	25
1.4.2 Índices de gestión.....	26
1.4.3 Índices de rentabilidad.....	27
1.5 Análisis integral de rentabilidad.....	28
1.6 Análisis de solidez de la estructura financiera.....	30
<b>CAPÍTULO II. SITUACIÓN Y ENTORNO ACTUAL DE LA GESTIÓN FINANCIERA Y OPERATIVA DE LA EMPRESA EN COSTA RICA PARA REALIZAR EL ANÁLISIS FINANCIERO</b> .....	32
2.1 Reseña histórica.....	33
2.2 Misión.....	34
2.3 Visión.....	34
2.4 Valores.....	34
2.5 Estructura organizacional y descripción de departamentos.....	35

2.6 Proveedores .....	38
2.7 Proceso de venta .....	41
2.8 Mercado .....	43
2.9 Competencia.....	45
2.10 Clientes .....	47
2.11 Gestión financiera .....	48
<b>CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA</b>	<b>51</b>
3.1 Objetivo .....	51
3.2 Justificación .....	51
3.3 Análisis vertical y horizontal de los estados financieros de la Empresa.....	52
3.3.1 Análisis horizontal del balance general.....	52
3.3.2 Análisis horizontal del estado de resultados .....	55
3.3.3 Análisis vertical del balance general.....	57
3.3.4 Análisis vertical del estado de resultados.....	59
3.4 Análisis de índices financieros sobre los estados financieros de la Empresa .....	60
3.4.1 Índices de estabilidad .....	61
3.4.2 Índices de gestión .....	64
3.4.3 Índices de rentabilidad.....	68
3.5 Análisis integral de rentabilidad .....	71
3.6 Análisis de solidez de la estructura financiera .....	74
<b>CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE UN SISTEMA FINANCIERO INTEGRAL PARA LA TOMA DE DECISIONES DE LA EMPRESA</b>	<b>78</b>
4.1 Objetivo .....	78
4.2 Justificación .....	78
4.3 Estados financieros de la Empresa proyectados a cinco años .....	79
4.3.1 Balance general de la Empresa proyectado a cinco años.....	79
4.3.2 Estado de resultados de la Empresa proyectado a cinco años .....	80
4.4 Propuesta de índices financieros .....	81
4.4.1 Índices de estabilidad .....	81
4.4.2 Índices de gestión .....	85
4.4.3 Índices de rentabilidad.....	90
4.5 Propuesta integral de rentabilidad.....	94
4.6 Propuesta de solidez de la estructura financiera .....	97

<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	101
5.1 Conclusiones .....	101
5.2 Recomendaciones .....	106
<b>Bibliografía</b> .....	111
<b>Anexo</b> .....	114

## Resumen

El objetivo del trabajo final es realizar un análisis financiero para una empresa distribuidora de productos farmacéuticos con base en los últimos cinco años. Para ello, se examinarán los estados financieros correspondientes al periodo comprendido desde 2013 hasta 2017, al 30 de septiembre. En general, se busca realizar un diagnóstico y análisis de la situación actual de la Empresa para mejorar la toma de decisiones.

La Empresa es una distribuidora de productos farmacéuticos de tamaño mediano, que recientemente tuvo un cambio de administración. A pesar de que tiene una trayectoria de 36 años, durante los últimos dos años pasó a tener una junta directiva nueva. Dicha situación conllevó varios cambios organizacionales y estructurales.

Actualmente, el mercado de distribuidoras de productos farmacéuticos en Costa Rica está siendo dominado por tres o cuatro empresas. A pesar de que la Empresa en estudio es considerada de tamaño mediano, en ciertos sectores compete con las grandes empresas.

Por lo tanto, el presente trabajo busca analizar la situación actual de la Empresa para proponer un sistema financiero integral, el cual permita tener visibilidad sobre los gastos, las deudas y las inversiones realizadas. De esta forma, se contará con una mejor perspectiva acerca de cómo las diferentes cuentas tienen inherencia entre sí y el impacto generado, hecho que desembocará en una mejor toma de decisiones y planeación de la estrategia a corto y mediano plazo.



## Lista de Cuadros

Cuadro 1.1 Índices de estabilidad .....	25
Cuadro 1.2 Índices de gestión .....	26
Cuadro 1.3 Índices de rentabilidad .....	27
Cuadro 1.4 Diagrama de estructura financiera .....	30
Cuadro 2.1 Lista de proveedores de la Empresa .....	40
Cuadro 2.2 Clasificación de distribuidoras farmacéuticas por tamaño .....	45

## Lista de Tablas

Tabla 1.1 Modelo de balance general .....	15
Tabla 1.2 Modelo de estado de resultados.....	16
Tabla 1.3 Modelo de estado de flujo de efectivo .....	18
Tabla 1.4 Modelo de análisis horizontal de un balance general .....	21
Tabla 1.5 Modelo de análisis horizontal de un estado de resultados .....	22
Tabla 1.6 Modelo de análisis vertical de un balance general .....	23
Tabla 1.7 Modelo de análisis vertical de un estado de resultados.....	24
Tabla 2.1 Modelo de balance de situación de la Empresa .....	49
Tabla 2.2 Modelo de estado de resultados de la Empresa.....	50
Tabla 3.1 Balance general comparativo y análisis horizontal de la Empresa .....	53
Tabla 3.2 Estado de resultados comparativo y análisis horizontal de la Empresa	55
Tabla 3.3 Balance general comparativo y análisis vertical de la Empresa .....	58
Tabla 3.4 Estado de resultados y análisis vertical comparativo de la Empresa ....	59
Tabla 3.5 Índices de cobertura de la Empresa .....	61
Tabla 3.6 Índices de endeudamiento de la Empresa.....	63
Tabla 3.7 Índices de gestión de la Empresa.....	65
Tabla 3.8 Índices de rentabilidad de la Empresa.....	69
Tabla 4.1 Balance general de la Empresa proyectado a cinco años .....	79
Tabla 4.2 Estado de resultados de la Empresa proyectado a cinco años .....	80

Tabla 4.3 Índices de estabilidad proyectados a cinco años y propuesta.....	84
Tabla 4.4 Índices de gestión de la Empresa proyectados a cinco años y propuesta .....	89
Tabla 4.5 Índices de rentabilidad de la Empresa proyectados a cinco años y propuesta .....	93

### **Lista de Figuras**

Figura 1.1 Modelo de esquema integral de rentabilidad.....	29
Figura 2.1 Organigrama estructural de la Empresa.....	35
Figura 3.1 Esquema integral de rentabilidad de la Empresa.....	72
Figura 3.2 Diagramas de estructura financiera de la Empresa de 2013-2015.....	75
Figura 3.3 Diagramas de estructura financiera de la Empresa de 2016-2017.....	77
Figura 4.1 Esquema integral de rentabilidad de la Empresa proyectado a cinco años.....	96
Figura 4.2 Diagramas de estructura financiera de la Empresa proyectados para los periodos 2018-2020.....	98
Figura 4.3 Diagramas de estructura financiera de la Empresa proyectados para los periodos 2022-2021 y la propuesta .....	99

## Lista de Abreviaturas

AC	Activo circulante
ALP	Activo a largo plazo
E	Índice de endeudamiento
EBIDTA	Earnings before depreciation, tax and amortization
IAP	Incidencia de apalancamiento
MUB	Margen de utilidad bruta
MUN	Margen de utilidad neta
MUO	Margen de utilidad de operación
PAT	Patrimonio
PC	Pasivo circulante
PLP	Pasivo a largo plazo
PMC	Periodo medio de cobro
PMP	Periodo medio de pago
RAC	Rotación de activo circulante
RAF	Rotación de activo fijo
RAT	Rotación de activo total
RD	Razón de deuda
RINV	Rotación de inventario
RLP	Rotación del activo a largo plazo
ROA	Rendimiento de operación sobre activos
ROE	Return on equity
RSI	Rendimiento sobre la inversión total
RSP	Rentabilidad sobre el patrimonio
TIP	Tasa de interés promedio sobre las deudas

## INTRODUCCIÓN

La industria de distribución de productos farmacéuticos ha ido creciendo en Costa Rica. Durante tal proceso ha abastecido dos mercados principales: el público o institucional y el privado. El primero es el que tiene mayor población, puesto que un 80 % de los costarricenses utiliza este servicio (Central America Data, 2017).

En Costa Rica predominan cinco distribuidores locales: la Corporación CEFA, el Grupo Farmanova Intermed, la Compañía Farmacéutica (Cofasa), la Corporación Nacional de Farmacias (Condefa) y la Compañía Farmacéutica Suizo Costarricense (Cofasc), los cuales dominan un ~90 % del mercado (Arias, 2012). Las distribuidoras deben cumplir una serie de requisitos para importar los medicamentos y distribuirlos con el precio adecuado, esto es regulado por el Ministerio de Salud y la FDA (Food and Drug Administration) de Estados Unidos.

El sector farmacéutico ha ido creciendo en todos los ámbitos, tanto con los productores como con los distribuidores. Cabe destacar que las importaciones regionales, en los últimos dos años, incrementaron de \$2.993 millones en el año 2015 a \$3.163 millones en el 2016, hecho que representó un crecimiento del 6 %. El país centroamericano que lidera dicho aumento es Costa Rica, con \$770 millones, y el país de donde se importa más es de Estados Unidos (Central America Data, 2017).

La Empresa del sector de distribución de productos farmacéuticos, a pesar de que no se encuentra dentro de los principales distribuidores que dominan el mercado, tiene una participación significativa. A su vez, cuenta con una trayectoria de 36 años en esta industria y está ubicada en San José, donde ha crecido como una empresa familiar, a través de la experiencia laboral y el conocimiento del comercio.

El principal problema de la Empresa por resolver es que no cuenta con un sistema de gestión financiera adecuado para la toma de decisiones. La Empresa fue fundada en Costa Rica, donde inició como un negocio familiar. Actualmente cuenta con una historia de 36 años. Durante los primeros 34 años, esta fue manejada de manera no formal, lo cual ha ocasionado cierta incertidumbre en la visibilidad de su estado financiero. En los últimos 2 años, la Empresa ha sufrido un cambio en la administración, esto permitió que su representación fuera heredada por la siguiente generación. Por consiguiente, se ha establecido una revisión más estructurada del proceso de creación de los estados financieros. No obstante, no cuenta aún con las herramientas necesarias para realizar un análisis financiero integral que permita tener claridad sobre el estado actual de la Empresa.

La razón por la cual se va a realizar este proyecto es para darle estructura y proveerle las herramientas necesarias para que la Empresa tenga un sistema financiero sostenible para la toma de decisiones. La Empresa cuenta con una trayectoria significativa, ha sido operada por más de treinta años bajo una modalidad de negocio familiar, en la cual la administración y la elaboración de los estados financieros estuvieron a cargo de únicamente una persona. Dicho colaborador se encargaba de presentar los documentos ante el Ministerio de Hacienda y de llevar la contabilidad de la Empresa. La concentración del conocimiento en un individuo puede crear un experto. No obstante, el día que este pare de ejercer en la Empresa, la dejaría expuesta, puesto que no va a existir otra persona que cuente con el mismo nivel de experiencia y que conozca sobre el tema o los problemas que este conlleva.

En los últimos dos años, la Empresa ha sufrido un cambio en la administración, lo cual ha significado que su representación fue heredada por la siguiente generación. Dicho panorama representa un reto ante la junta directiva en cuanto al manejo de los estados financieros, puesto que la persona encargada de esta posición no ejerce más en él. Por consiguiente, se ha establecido una revisión más estructurada del proceso de creación de los estados financieros. No obstante, no

se cuenta aún con las herramientas necesarias para realizar un análisis financiero integral, el cual permita tener claridad sobre el estado actual de la Empresa.

La nueva junta directiva está buscando establecer una estrategia financiera a futuro que le permita surgir en el ámbito competitivo en el cual se desenvuelve la Empresa. Dada su historia, al tratarse de una empresa familiar, no se contaba con un manejo de las finanzas de manera formal, sino que toda la responsabilidad recaía sobre una sola persona. Esta situación representaba un riesgo, puesto que, si algún día esa persona dejaba el puesto, sería muy difícil reponerlo con alguien, quien contara con el mismo nivel de conocimiento.

Conforme la Empresa va creciendo en la industria de distribución de productos farmacéuticos, surgen nuevas necesidades y competidores, ante los cuales se requiere implementar estrategias más agresivas para tener éxito en el mercado. Por lo tanto, la realización de un análisis integral financiero es de suma relevancia para proveer una mayor comprensión del estado actual de la Empresa a la hora de tomar decisiones. Dicha postura permitirá solucionar la falta de visibilidad previa al cambio de administración y le concederá a la junta directiva una mejor perspectiva de la posición en la que se encuentra la Empresa. De esa manera, será posible realizar propuestas de mejoras internas, ya que se eliminarán las áreas de mejora que pueden enfocar sus esfuerzos. Tal situación significará una ventaja competitiva al conocer su eficiencia en el manejo de inventario y sus precios, además de los contratos que reciben de sus proveedores y clientes.

En cuanto al alcance del proyecto, desde la perspectiva académica, existen varias tesis elaboradas por los estudiantes de la Universidad de Costa Rica relacionadas con el tema de análisis y gestión financiera integral en los últimos dos años. Tales textos permiten una mejor valoración y percepción del trabajo por realizar al compararlo con otros sectores. La Empresa ha puesto a disposición de la presente investigación sus estados financieros con un alcance de cinco años para atrás. No obstante, el interés de la Empresa se centra en el análisis financiero de

los últimos dos años para realizar la toma de decisiones, porque es cuando la nueva administración se hizo cargo. Por su parte, la elaboración de una propuesta de un sistema financiero integral le permite a la Empresa evaluar su estado actual para una mejor toma de decisiones.

Este proyecto se va a realizar utilizando los estados financieros proveídos por la Empresa para analizar la evolución y el desarrollo de las inversiones realizadas y el manejo de los costos y los gastos financieros comparados contra las ganancias. Se espera que la propuesta del sistema financiero integral se convierta en una herramienta que facilite la toma de decisiones, basada en los resultados proveídos. De esta forma, la junta directiva tendrá una visión más amplia de la estrategia financiera que desee implementar dentro del plazo estipulado.

Las limitaciones del proyecto abarcan varios ámbitos que van a ser cubiertos a continuación. Se discutirán las limitaciones más relevantes para el desarrollo del trabajo con el fin de tener claridad en cuanto al proceso que se empleará a la hora de la recolección y el procesamiento de la información.

#### Limitaciones de acceso a la información:

A pesar de que la Empresa cuenta con 36 años de experiencia, el cambio de administración en los últimos dos años implica una limitante en cuanto a conseguir información de calidad por parte de la administración anterior. Para poder realizar el proyecto, es necesario disponer de estados financieros de los últimos cinco años. Por ende, la disponibilidad de esta información queda sujeta al detalle que se pueda obtener.

En otras palabras, se encontrarán dificultades con respecto a obtener los datos necesarios en el detalle que se requiera, a pesar de que se va a poder contar con los puntos importantes del estado financiero para realizar un análisis representativo.

Cabe mencionar que la Empresa está más interesada en los resultados de los últimos dos años para la toma de decisiones a futuro.

La información de la Empresa que se va a utilizar en este proyecto se presentará de acuerdo con las políticas de confidencialidad que la entidad maneje, esto puede limitar el acceso a datos fundamentales para el desarrollo de la investigación. Además, el nombre de la Empresa se mantendrá confidencial por razones expuestas anteriormente. Asimismo, los datos numéricos de los estados financieros proveídos serán modificados contra un factor constante para el mismo efecto. No obstante, esto no representará un obstáculo en la realización del trabajo.

#### Otras limitaciones:

La disponibilidad de la información sobre el periodo determinado de estudio puede considerarse como una limitante. Como se mencionó en el punto anterior, la administración actual de la Empresa cuenta con dos años de estados financieros que se encuentran en un formato distinto del que utilizó la administración previa para presentar los mismos datos. Por consiguiente, la calidad de la información que se vaya a manejar va a representar un reto a la hora de realizar el análisis, ya que este deberá presentar carácter comparativo en relación con cinco periodos.

Por lo tanto, utilizando el conocimiento desarrollado en el posgrado, se pretende realizar un análisis integral financiero de la Empresa para proveerle una herramienta que se pueda usar para realizar tomas de decisiones. De esta forma, cumpliendo con los intereses profesionales, se aplica la teoría de análisis avanzado de estados financieros, aprendida a lo largo de la maestría, con el fin de ayudar a una empresa a ser más eficiente en su manejo de gastos e inventario.



El objetivo general del proyecto es proponer un sistema financiero integral que permita evaluar una Empresa del sector de distribución de productos farmacéuticos, el cual le permita realizar un análisis de su estado actual para que le ayude en la toma de decisiones.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Describir el sector de distribución de productos farmacéuticos en Costa Rica y desarrollar un marco conceptual para la elaboración del sistema financiero integral.
- Determinar la situación y el entorno actual de la gestión financiera y operativa de la Empresa en Costa Rica con el propósito de tener las bases para realizar el análisis financiero.
- Desarrollar un análisis financiero de la situación actual utilizando las herramientas expuestas para la elaboración del diagnóstico financiero.
- Proponer un sistema financiero integral que le permita a la Empresa realizar tomas de decisiones dentro de un marco temporal apropiado basado en los resultados obtenidos.
- Presentar las conclusiones y las áreas de oportunidad derivadas de la investigación, junto con recomendaciones para mejorarlas.

La definición de la metodología de la investigación es la base para el desarrollo del trabajo final de graduación, puesto que especificará el proceso por seguir en la recolección de datos en cada fase. Este dependerá del objetivo de cada capítulo por desarrollar, puesto que las fuentes de información provendrán de distintos lugares, desde fuentes primarias hasta secundarias, como, por ejemplo, desde libros, revistas y artículos científicos hasta entrevistas directas con los trabajadores de la Empresa.

Por consiguiente, la metodología que se seguirá para el trabajo presente iniciará con la comprensión de la industria de distribución de productos farmacéuticos en Costa Rica. Cabe denotar que la información disponible es limitada, por lo que se realizarán estudios del mercado mediante la investigación de artículos e informes técnicos de periódicos provenientes de fuentes secundarias.

Asimismo, la referencia trabajos de graduación pasados, que se hayan realizado en un ámbito similar, ayudará a entender mejor la industria y su evolución a lo largo del tiempo. De la misma forma, se estudiará las referencias bibliográficas de estos trabajos para tener una guía que muestre adónde realizar la búsqueda de información.

El área de estudio sobre análisis financiero y la propuesta de un sistema financiero integral para la toma de decisiones ya han sido desarrolladas ampliamente en trabajos pasados sobre distintas industrias, por lo que existe suficiente información para realizar una investigación exhaustiva. Dichos datos se tomarán como punto de partida, para tener una óptica más clara sobre la dirección por seguir en el desarrollo del trabajo.

En cuanto a la perspectiva teórica, se hará referencia a los libros y los autores vistos en los cursos de la maestría sobre análisis financiero. De igual forma, se utilizará la base de datos de la Universidad de Costa Rica, el Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI) para utilizar las herramientas que ofrece la Universidad, como los convenios que tiene con otras bases de datos académicas.

Otro mecanismo útil es Google Académico, este es una plataforma de búsqueda de Google que permite la recopilación de informes científico-académicos provenientes de fuentes de calidad. Es un excelente sitio donde se puede obtener artículos y revistas relevantes a nivel global, lo cual facilita la oportunidad de profundizar sobre el tema y explorar las distintas tendencias de los diferentes autores.

Los insumos para la comprensión de la situación actual de la Empresa provendrán del uso de la metodología cualitativa, mediante fuentes primarias que se obtendrán a través de entrevistas con el personal de la Empresa. La Empresa, al ser de tamaño mediana, no cuenta con un sitio web que facilite la obtención de su información, como la reseña histórica, la visión, la misión, los valores, entre otros elementos de la Empresa. Por lo tanto, la única forma de obtener la información necesaria y comprender cómo se maneja la Empresa en el mercado, los procesos que siguen, su clientela y la visión que los motiva será mediante entrevistas.

Una vez que se tiene una visión más clara sobre los fundamentos de la Empresa, se podrá proceder a realizar el diagnóstico y el análisis financiero. Este va a ser el punto más relevante de la investigación, puesto que las bases para el análisis financiero van a depender de los estados financieros que provea la Empresa para conformar el diagnóstico financiero.

Una buena relación con la Empresa es primordial en esta fase de recolección, porque requerirá de la disponibilidad del contacto de la Empresa para asegurarse de que los estados financieros y el balance general se encuentren en un formato aceptable para realizar el análisis. Asimismo, el entendimiento de cada partida será importante para entender cómo darle forma y así aplicar las herramientas que se aprendieron durante las clases de maestría.

Se realizarán reuniones con los representantes para conocer mejor las metas y los problemas que está enfrentando la Empresa y, al mismo tiempo, brindarles una mejor perspectiva a la hora de proponer el sistema financiero integral, el cual les ayude a realizar tomas de decisiones. En ese mismo sentido, se les enseñará a usar las herramientas que se les proveerá al final del trabajo, mediante las cuales podrán ajustar los datos financieros de los siguientes años para observar cómo va progresando el estado financiero de la Empresa. De esta forma, podrán validar si la toma de decisión que implementaron tuvo algún impacto positivo sobre sus finanzas.

Al capacitar al personal de la Empresa, se crea una oportunidad de mejora en el desarrollo de su conocimiento financiero. Se espera que con este trabajo se le permita obtener un beneficio sostenible, inclusive después de que el trabajo sea entregado. Consecuentemente, es importante que, a la hora de ofrecer las herramientas, estas sean fáciles de entender y de utilizar, de modo que su aplicación sea intuitiva y el resultado sea fácil de interpretar. Por supuesto, sería óptimo que la Empresa considere la opción de invertir en la capacitación del personal del área administrativa y contable para que esté más preparado para interpretar los resultados del análisis financiero y se cuente con una toma de decisiones más oportuna.

Por las consideraciones anteriores, se observa claramente que la definición de una metodología de la investigación eficiente ayudará a establecer los procedimientos y técnicas por utilizar, pues esta le proporcionará estructura al trabajo final de graduación. Al utilizar fuentes de información de calidad, se proveerá validez y rigor científico al trabajo. Además, los fundamentos en que se basa el trabajo permitirán un criterio mediante a metodología cuantitativa de análisis de los estados financieros. Por último, al identificar los patrones y las variables que afectan la compañía, se podrán elaborar conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO INTEGRAL**

En este capítulo, se presentará la base de conocimientos por utilizar en la investigación del trabajo. Una comprensión adecuada del entorno en el que se desenvuelve el problema facilitará realizar una propuesta más íntegra, lo cual proporcionará el desarrollo del análisis. En este sentido, el marco teórico constituye una parte esencial en la elaboración del proyecto, puesto que proporciona orientación en los conceptos por emplear para interpretar la realidad.

El marco teórico “constituye un conjunto de conceptos teórico-metodológicos que el investigador asume como un sistema de creencias básicas que determinan el modo de orientarse y mirar la realidad” (Sautu, Boniolo, Dalle, & Elbert, 2010, p. 29). Con base en esto, en este capítulo se tendrá un claro entendimiento de los conceptos claves, pues se abarcará el sector de distribución de productos farmacéuticos en Costa Rica y la funcionalidad de un análisis financiero integral, que va a estar compuesto del análisis del flujo de caja y EBITDA (Earnings before interest, tax, depreciation and amortization).

Para definir el punto de partida, es necesario tener una clara perspectiva de los conceptos por manejar. Una vez cubiertos, se podrá establecer la interrelación entre ellos y alcanzar un análisis exhaustivo de la situación actual de la Empresa. Para tener una perspectiva más amplia en la aplicación del proyecto, es importante entender el entorno en el que se desenvuelve la Empresa, esto es importante con el fin de dar una recomendación fundamentada.

Por lo tanto, el marco teórico establece los límites de las distintas etapas de la investigación, ya que le brinda coherencia y sentido al trabajo. De esta forma, la construcción del trabajo final se verá facilitada al tener un rumbo claro.

## **1.1 Generalidades del sector de distribución de productos farmacéuticos en Costa Rica**

Las empresas de la actualidad, indiferentemente del sector al que se dediquen, ya sea de servicios, producción, manufactura, entre otros, han tenido que adaptarse ante la constante demanda a un mejor servicio al cliente e ingeniarse mecanismos para sobresalir en la creciente competencia para seguir generando ganancias (Umaña León, 2016). Costa Rica no es la excepción, pues en ella surgen cada vez más y más emprendedores que buscan marcar su propia pauta en la industria que escogen, dispuestos a tomar riesgos.

El Ministerio de Salud registra en el mercado farmacéutico costarricense un total de 202 distribuidoras de medicamentos. En dicho conjunto, el 87 % del mercado está dominado por tres principales actores: Cefa, Cofasa y Farmanova. Asimismo, la industria de venta al detalle está compuesto por 959 farmacias (Fraile Acevedo, 2016).

El sector de distribuidores de productos farmacéuticos en Costa Rica ha ido creciendo en los últimos años. Durante el primer semestre de 2017, Costa Rica lideró como el principal comprador de productos farmacéuticos entre los países centroamericanos, con \$399 millones, seguido de Guatemala, con \$316 millones y Panamá, con \$233 millones. Se observa un incremento en las importaciones desde Alemania, hecho que representa un crecimiento del 11 %, pues se pasa de \$121 millones a \$134 millones durante el mismo año. Estados Unidos sigue siendo el país que preside, de donde provienen las importaciones centroamericanas, con un 9 %, junto a México y Alemania, y de último de La India, con un 4 % (Central America Data, 2017).

El negocio farmacéutico en el país se ha visto envuelto en un movimiento más activo en los últimos años con la llegada de nuevas compañías, fusiones y adquisiciones. Esto ha impulsado la apertura de establecimientos en más puntos

de venta y la colocación de sectores fuera de la Gran Área Metropolitana, lo cual ha mejorado el servicio al cliente y su cercanía para una mayor conveniencia en la adquisición de los productos. Por lo tanto, el sector de distribución de productos farmacéuticos está relacionado con este auge, puesto que la mayoría está compuesta por los proveedores de dichas tiendas. La adquisición de farmacias La Bomba por parte de Cuestamoras le ha permitido incrementar su participación en el mercado nacional en un 22 %. Entre el 2012 y el 2016, incrementó la producción de medicamentos para humanos como su venta al por mayor y al detalle (Fallas Villalobos, 2017).

Conforme pasan los años, la humanidad invierte cada vez más en el desarrollo de medicamentos para curar enfermedades graves con miras a extender su calidad de vida. Por ende, se crea una mayor consciencia de su bienestar y la población está más dispuesta a invertir en su salud, lo cual aumenta su expectativa de vida. Asimismo, la pirámide poblacional en Costa Rica se está invirtiendo, pues las personas mayores de edad se están convirtiendo en los principales consumidores del mercado, hecho que ofrece oportunidades de negocio.

Según el artículo de Fallas Villalobos (2017), la Dirección General de Tributación indicó que entre el 2012 y el 2016, “la cifra de contribuyentes que se dedican a la venta al por mayor de equipo médico, accesorios, medicamentos y demás productos farmacéuticos aumentó un 48% en cuatro años”. Esto es incentivado por la creciente competencia, ya que a raíz de esta se va expandiendo la gama de productos ofrecidos para cubrir las enfermedades prevalentes.

Por estas razones, las empresas buscan maneras de ser más competitivas, por ejemplo, al disminuir los costos, incrementar los ingresos y ser más eficientes en el manejo de su operación. Además, crean lealtad al entablar una relación fuerte con los clientes, lo cual sucede al ofrecerles descuentos y tratos especiales.

Por consiguiente, entender mejor el entorno actual de la industria farmacéutica permite realizar un mejor estudio de la propuesta de investigación y relacionarlo con la perspectiva teórica al momento de aplicarlo, lo cual permite tener una visión más holística de la problemática para proponer una solución factible.

## **1.2 Análisis financiero**

“El análisis financiero es fundamental para evaluar la situación y el desempeño económico y financiero real de una empresa, detectar dificultades y aplicar correctivos adecuados para solventarlas” (Nava Rosillón, 2009, p. 606). Las empresas a veces se dejan llevar por el día tras día y no se detienen a analizar su situación actual o realizar una proyección a futuro de sus estados financieros. Un análisis financiero va a permitirles tener una perspectiva más amplia de la situación en la que se encuentran, y “evaluar si están creando valor a partir de las actividades de elaboración del presupuesto de capital, financiamiento y capital de trabajo neto de la empresa” (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012, p. 7).

Según Fraile Acevedo (2016), “un modelo financiero es una representación matemática de las operaciones financieras y los estados financieros de una empresa. Se utiliza con el fin de predecir el futuro rendimiento financiero de la Empresa, para hacer suposiciones pertinentes de cómo la Empresa haría justo en los próximos ejercicios” (p. 7). Por medio de estos instrumentos financieros es que se realizan los cálculos, el diagnóstico y el análisis financiero, pertinentes de la Empresa. Con base en los resultados y la interpretación de estos mediante el marco teórico por exponer, se podrá proveer recomendaciones para una toma de decisiones oportuna basada en la información recopilada.

¿Cuál es la meta de la Empresa al realizar un análisis financiero? Es evidente que está en busca de cómo llevar la compañía hasta su máximo potencial, asegurándose de que todos los recursos sean utilizados de forma eficiente. Gitman y Zutter (2012) mencionan lo siguiente: “sostenemos que la meta de la empresa, y



también la de los administradores, debe ser maximizar la riqueza de los propietarios para quienes se trabaja” (p. 9). Por lo tanto, las actividades que no estén relacionadas con esta meta deberán ser revaluadas. La adecuada valoración de las variables en los flujos de efectivo, que influyan en el rendimiento o causen riesgo, definirá los siguientes pasos por seguir en cuanto a realizar una toma de decisiones oportuna.

Para alcanzar un análisis financiero robusto, veraz y de calidad, se requiere identificar los objetivos de la Empresa y entender cuáles son sus áreas de interés de mejora, con el propósito de enfocar los esfuerzos en la evaluación de su desempeño en la administración financiera. Para estos efectos, se explicarán, a continuación, los estados financieros para comprender su funcionalidad dentro de esta investigación.

### **1.2.1 Balance general**

Este informe presenta “un estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico” (Gitman & Zutter, 2012, p. 56), lo que permite observar la relación entre los activos contra su financiamiento respaldado por los pasivos y el patrimonio.

Como se puede observar en la tabla 1.1, el total de activos es equivalente a la suma de pasivos y patrimonio. La distinción entre los activos y pasivos a corto y largo plazo es importante para entender la posición financiera de la compañía. Se esperaría que los activos circulantes o a corto plazo generen ingresos en un año o menos, mientras que los pasivos a corto plazo, se espera pagarlos dentro de ese plazo. Por su parte, los activos y pasivos de largo plazo generarán o se pagarán hasta después de un año (Gitman & Zutter, 2012).

Tabla 1.1 Modelo de balance general

<b>EMPRESA XYZ S.A.</b>			
<b>Balance General</b>			
<b>al 31/12/año</b>			
<b>(en miles)</b>			
<b>ACTIVOS</b>	<b>Año</b>	<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	<b>Año</b>
Efectivo e inversiones a corto plazo		Cuentas por pagar	
Cuentas por cobrar		Gastos acumulados y otras cuentas por pagar	
Inventarios		Préstamos y documentos por pagar corto plazo	_____
Gastos diferidos y otras cuentas a corto plazo	_____	Pasivo circulante	
<b>Activo circulante</b>	_____	Pasivo a largo plazo	_____
Inmuebles maquinaria y equipo neto		<b>TOTAL PASIVO</b>	
Inversiones y documentos por cobrar a largo plazo		Capital social y pagado	
Otros activos	_____	Superávit y reservas	
<b>TOTAL ACTIVO</b>	=====	Utilidades acumuladas	_____
		<b>PATRIMONIO</b>	_____
		<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	=====

Fuente: Elaboración propia basado en Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

El balance general desplegará la distribución de las inversiones y procedencia de los fondos para evaluar si la gestión financiera es eficiente y estable para que la Empresa pueda seguir ejerciendo a futuro. En ese punto se podrá determinar si los activos están siendo financiadas primordialmente por deuda o por capital propio.

“Cuando se analiza un balance general, el administrador financiero debe tomar en cuenta tres aspectos: liquidez, deuda y capital, y valor y costos” (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012, p. 21). La liquidez estará definida por la rapidez en la que los activos se convierten en efectivo. En el caso de la industria de distribución de productos farmacéuticos, será interesante analizar la rotación de los activos para entender el rendimiento que están ofreciendo. Por eso, la Empresa puede decidir cómo quiere financiar esos activos, ya sea por medio de la deuda, solicitando un préstamo para apalancarse, o bien, a través de fondos propios.

Puesto de forma más simple, “el balance general muestra los fondos asignados en inversiones de activos y sus fuentes de financiamiento provenientes de deudas y patrimonio” (Salas Bonilla, 2016, p. 27).

### 1.2.2 Estado de resultados

A diferencia del balance general, el estado de resultados “mide el desempeño durante un periodo específico, por ejemplo, un año (...) Si el balance general es como una fotografía instantánea, el estado de resultados es como un video que registra lo que las personas hicieron entre dos fotografías instantáneas” (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012, p. 23). En dicho documento es donde se registran los ingresos, los costos y los gastos de las operaciones principales de la Empresa.

Tabla 1.2 Modelo de estado de resultados

<b>EMPRESA XYZ S.A.</b>	
<b>Estado de Resultados</b>	
<b>al 31/12/año</b>	
<b>(en miles)</b>	
	<b>Año</b>
Ventas netas	
Costo de ventas	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	_____
Gastos de ventas	
Gastos de administración	
Total de gastos de operación	
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	_____
Gastos financieros	
Otros ingresos y gastos netos	
Utilidad antes de impuesto	
Impuesto de renta	
<b>UTILIDAD NETA</b>	=====

Fuente: Elaboración propia basado en Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

En el estado de resultados se obtiene visibilidad de la utilidad de la operación y de las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI). Se puede identificar aquí si

la Empresa tiene altos costos de financiamiento o gastos por intereses. De igual forma el UAll permite discernir cuánto es el impacto de la tasa impositiva, que generalmente es uno de los flujos de salida de efectivo más grandes que pueda percibir una empresa (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012).

Para ello, el conocimiento sobre las utilidades de la compañía permite identificar en un siguiente plano de análisis. Salas Bonilla (2016), se estipula que:

La utilidad se mide en diferentes sectores del estado, con el propósito de presentar la ganancia de la empresa derivada de cada tipo de operación. La utilidad bruta expresa el resultado de las ventas y los costos directos asociados a esas ventas, la utilidad de operación muestra la ganancia obtenida de la actividad natural y normal de la empresa, mientras que la utilidad neta refleja el resultado final de todas las actividades de la empresa. (p. 28)

### **1.2.3 Estado de flujo de efectivo**

El estado de resultados muestra los gastos, los costos y los ingresos de las ventas realizadas, esto despliega las utilidades netas esperadas después de restarle todos los gastos. El estado de flujo de efectivo muestra los movimientos del efectivo, como indica el nombre.

Además, esta herramienta permite reducir la incertidumbre, al fundamentarlo con datos tangibles del estado actual de la Empresa, al proveer un mejor planeamiento del manejo del efectivo a futuro a través de controles minuciosos de sus entradas y salidas. Vargas Soto (2008) plantea que:

La información generada por este estado permite a los usuarios estados financieros evaluar la capacidad que tienen las empresas para generar

efectivo y equivalentes al efectivo, así como las necesidades de liquidez. Logrando tomar decisiones más razonables y con mejor criterio. (p. 114)

La transparencia que plasma este instrumento permite a la Junta Directiva de la Empresa reconocer, con mayor facilidad, las áreas de oportunidad en su gestión financiera, lo cual garantiza una liquidez estable y permanente al entender las actividades por las que está compuesta, que son de operación, de inversión y de financiamiento. La información recopilada a través de este instrumento permitirá una toma de decisiones más asertiva, dirigida hacia los objetivos de la Empresa.

Tabla 1.3 Modelo de estado de flujo de efectivo

<b>EMPRESA XYZ S.A.</b>	
<b>Estado de Flujos de Efectivo</b>	
<b>al 31/12/año</b>	
<b>(en miles)</b>	
	<b>Año</b>
<b>Flujo de las utilidades</b>	
Utilidad neta	
Más depreciación y amortización	
Más gastos financieros	
<b>Flujo de las operaciones</b>	_____
<b>Inversiones netas a corto plazo</b>	
Aumento en circulante neto operativo	
<b>Flujo de caja a corto plazo</b>	_____
<b>Atención a fuentes de financiamiento</b>	
Gastos financieros	
Pago de dividendos	
<b>Flujo después de pago a fuentes</b>	_____
<b>Inversiones en activos a largo plazo</b>	
Aumento activo a largo plazo	
<b>Flujo después de inversiones a largo plazo</b>	_____
<b>Financiamiento del déficit o aplicación del superávit</b>	
Cambio en pasivo financiero a corto plazo	
Cambio en deuda a largo plazo	
Cambio en patrimonio sin utilidades ni revaluaciones	
<b>Flujo neto de caja del periodo</b>	=====

Fuente: Elaboración propia basado en Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

“Este desglose en tres partes del flujo de efectivo ayuda al usuario a evaluar las fortalezas y debilidades que tienen las compañías, así como las que pueden tener a futuro” (Van Horne & Wachowicz, 2005, p. 181). No obstante, es necesario hacer uso de los otros estados financieros para entender la situación actual de la Empresa, pues a pesar de que el estado de flujo de efectivo es determinante en la realidad de la operación, solo se puede entender las causas del problema mediante el uso de los tres estados. Por lo tanto, para la investigación del presente trabajo, es importante tener acceso a estos reportes.

### **1.3 Análisis horizontal y vertical de estados financieros**

Una vez que se tiene claridad en cuanto a cómo están conformados los estados financieros y qué información ofrecen, es adecuado iniciar el análisis financiero con “el estudio de los cambios y variaciones ocurridas en las diferentes partidas que conforman los estados financieros. La estructura y composición de los estados y su transformación a través del tiempo, son evaluadas mediante técnicas basadas en relaciones absolutas y porcentuales” (Salas Bonilla, 2016, p. 29).

Al realizar este ejercicio, será posible comparar los diferentes periodos de manera consistente, ya que la única forma para que se pueda realizar un análisis estándar de los costos, gastos e ingresos de la Empresa es a través del estudio de la relación porcentual, tanto vertical como horizontal, de los estados financieros. Esta herramienta es útil para el estudio porque permite identificar a nivel general las tendencias de los resultados numéricos obtenidos y, mediante la adecuada interpretación, se puede empezar a discernir las causas y efectos para una adecuada toma de decisiones.

Por estas razones, la comparación porcentual vertical y horizontal general proveerá guía en la investigación al demostrar las partidas que están generando mayores gastos. De esta forma, al entender el flujo del efectivo, será posible

entender la relación entre los diferentes estados financieros y dar una explicación acertada de lo que está aconteciendo.

Para enfatizar los puntos expuestos, Ross, Westerfield, & Jaffe (2012) plantean que:

Un buen conocimiento de los aspectos esenciales de los estados financieros es deseable simplemente porque tales documentos, y las cantidades que se derivan de ellos, son el medio fundamental de comunicar información financiera tanto dentro de la empresa como fuera de ella (...) Una meta importante de los contadores es proporcionar información financiera al usuario en una forma que sea útil para la toma de decisiones. (p. 44)

### **1.3.1 Análisis horizontal**

El análisis horizontal sirve para comparar los diferentes periodos a lo largo del tiempo, es decir, cuánto han incrementado o disminuido con respecto al periodo anterior dentro de una misma partida. Los cambios son expresados en datos absolutos y porcentuales, lo cual permite identificar las variaciones de activos, pasivos, patrimonios, ingresos, gastos y costos en los diferentes años (Salas Bonilla, 2016).

Por ejemplo, si se quisiera realizar un análisis sobre cómo han evolucionado las ventas en los últimos años, el análisis horizontal sería una buena actividad para describir su tendencia. Inclusive, dicha información se podría plasmar en un gráfico lineal para observar cómo se interrelacionan las diferentes partes y cómo estas son afectadas por el incremento o la disminución de cada una.

El análisis horizontal se puede aplicar tanto al balance general como al estado de resultados y es indispensable la comparación de ambos estados para realizar un diagnóstico financiero. Duque Navarro (2016) aclara que:

En el análisis horizontal es importante mostrar tanto la variación absoluta como la variación relativa para poder realizar un análisis de los cambios o tendencias entre un periodo y otro. Entiéndase por variación absoluta como la diferencia que existe entre dos cuentas de periodos diferentes, y por variación relativa lo que significa esa diferencia en términos porcentuales.

Tabla 1.4 Modelo de análisis horizontal de un balance general

<b>EMPRESA XYZ S.A.</b>				
<b>Balance General</b>				
<b>al 31/12/año 1</b>				
<b>(en miles)</b>				
	<b>Año</b>	<b>Año</b>	<b>ANALISIS HORIZONTAL</b>	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>CAMBIO</b>
			<b>NOM.</b>	<b>%</b>
<b>ACTIVOS</b>				
Efectivo e inversiones a corto plazo				
Cuentas por cobrar				
Inventarios				
Gastos diferidos y otras cuentas a corto plazo				
<b>Activo circulante</b>				
Inmuebles maquinaria y equipo neto				
Inversiones y documentos por cobrar a largo plazo				
Otros activos				
<b>TOTAL ACTIVO</b>				
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>				
Cuentas por pagar				
Gastos acumulados y otras cuentas por pagar				
Préstamos y documentos por pagar a corto plazo				
<b>Pasivo circulante</b>				
Pasivo a largo plazo				
<b>TOTAL PASIVO</b>				
Capital social y pagado				
Superávit y reservas				
Utilidades acumuladas				
<b>PATRIMONIO</b>				
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>				

Fuente: Elaboración propia basado en Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

Como se puede observar en las tablas 1.4 y 1.5, se muestran ejemplos de análisis horizontal en un balance general y un estado de resultados, en ellos se



realiza el análisis de los cambios de las partidas entre dos periodos, el cual indica ya sea que se mantuvieron estables, incrementaron o disminuyeron.

Tabla 1.5 Modelo de análisis horizontal de un estado de resultados

		<b>EMPRESA XYZ S.A.</b>		<b>ANALISIS HORIZONTAL</b>	
		<b>Estado de Resultados</b>			
		<b>al 31/12/año 1</b>			
		<b>(en miles)</b>			
<b>PERIODOS</b>		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>CAMBIO NOM.</b>	<b>CAMBIO %</b>
	Ventas netas				
	Costo de ventas				
	<b>UTILIDAD BRUTA</b>				
	Gastos de ventas				
	Gastos de administración				
	Total gastos de operación				
	<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>				
	Gastos financieros				
	Otros ingresos y gastos netos				
	Utilidad antes de impuesto				
	Impuesto de renta				
	<b>UTILIDAD NETA</b>				

Fuente: Elaboración propia basado en Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

### 1.3.2 Análisis vertical

Por su parte, el análisis vertical no compara periodo tras periodo, sino que analiza cómo está compuesta la distribución de las partidas en relación con una base de referencia. Salas Bonilla (2016) define el análisis vertical de la siguiente forma:

El análisis vertical establece la relación porcentual que guarda cada partida del estado con respecto a la cifra total o principal en un mismo periodo. Esta técnica identifica la importancia e incidencia relativa de cada partida y permite una mejor comprensión de la conformación y estructura de los estados financieros. El análisis vertical se aplica al estado financiero de cada periodo individual. (p. 37)

Tabla 1.6 Modelo de análisis vertical de un balance general

<b>EMPRESA XYZ S.A.</b>	
<b>Balance General</b>	
<b>al 31/12/año</b>	
<b>(en miles)</b>	
	<b>Año</b>
	<b>ANÁLISIS VERTICAL CAMBIO %</b>
<b>ACTIVOS</b>	
Efectivo e inversiones a corto plazo	
Cuentas por cobrar	
Inventarios	
Gastos diferidos y otras cuentas a corto plazo	
<b>Activo circulante</b>	
Inmuebles maquinaria y equipo neto	
Inversiones y documentos por cobrar a largo plazo	
Otros activos	
<b>TOTAL ACTIVO</b>	
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	
Cuentas por pagar	
Gastos acumulados y otras cuentas por pagar	
Préstamos y documentos por pagar a corto plazo	
Pasivo circulante	
Pasivo a largo plazo	
<b>TOTAL PASIVO</b>	
Capital social y pagado	
Superávit y reservas	
Utilidades acumuladas	
<b>PATRIMONIO</b>	
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	

Fuente: Elaboración propia basado en Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

En el caso del balance general, la comparación se establece usando como base el total del activo y el total del pasivo y patrimonio, como se puede observar en la tabla 1.6. Mientras que el estado de resultados utiliza las ventas como punto de comparación, como se observa en la tabla 1.7.

Tabla 1.7 Modelo de análisis vertical de un estado de resultados

<b>EMPRESA XYZ S.A.</b>	
<b>Estado de Resultados</b>	
<b>al 31/12/año</b>	
<b>(en miles)</b>	
	<b>Año</b>
	<b>ANÁLISIS VERTICAL CAMBIO %</b>
Ventas netas	
Costo de ventas	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	_____
Gastos de ventas	
Gastos de administración	
Total de gastos de operación	
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	_____
Gastos financieros	
Otros ingresos y gastos netos	
Utilidad antes de impuesto	
Impuesto de renta	
<b>UTILIDAD NETA</b>	=====

Fuente: Elaboración propia basado en Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

Asimismo, se puede realizar un análisis vertical comparativo, en el cual se toma el análisis vertical de dos periodos y se realiza un análisis de variación horizontal para percibir los movimientos positivos o negativos de las partidas a lo largo de los años.

#### 1.4 Índices financieros

Los índices financieros son instrumentos provechosos para examinar la relación entre los diferentes elementos de los estados financieros, con el fin de suministrar una medición que se pueda emplear para definir el estado de la situación financiera. A continuación, se expondrán los principales grupos de índices financieros que se van a utilizar para la investigación.

### 1.4.1 Índices de estabilidad

Los índices de estabilidad “miden elementos que afectan la estabilidad de la empresa en la actualidad y hacia el futuro, tales como el nivel de endeudamiento, la cobertura y respaldo de las deudas de corto plazo con los activos circulantes (...) y el impacto de la carga de gastos financieros” (Salas Bonilla, 2016, p. 48).

Los siguientes índices de estabilidad se implementarán en el desarrollo del análisis financiero:

Cuadro 1.1 Índices de estabilidad

Índice	Fórmula	¿Qué mide?
Razón circulante	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	Mide la capacidad de cobertura de los activos circulantes en las obligaciones a corto plazo, pero no la liquidez que depende de que esos activos circulantes se conviertan y generen liquidez rápida o lentamente.
Prueba del ácido	$\frac{(\text{Activo circulante} - \text{inventario})}{\text{Pasivo circulante}}$	Mide la capacidad de cobertura de los activos más líquidos en los pasivos a corto plazo, asumiendo que los inventarios son de ventas lentas (baja liquidez).
Razón de deuda	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	Mide el porcentaje de financiamiento aportado por los acreedores dentro de la Empresa. Expresa qué proporción del activo total ha sido financiada mediante pasivos.
Razón deuda corto plazo	$\frac{\text{Pasivo corto plazo}}{\text{Pasivo total}}$	Muestra proporción de deudas a corto plazo dentro del pasivo total, cuyo nivel aumenta la exigibilidad y el riesgo.
Razón deuda financiera corto plazo	$\frac{\text{Pasivo financiero corto plazo}}{\text{Pasivo corto plazo}}$	Muestra la proporción de pasivos financieros CP, lo que afecta el riesgo y la exigibilidad de deudas (préstamos, bonos, certificados, intereses CP).
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$	Muestra financiamiento de recursos aportados por los acreedores en relación con recursos de los accionistas.
Cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad operación}}{\text{Gasto financiero}}$	Refleja la capacidad de la Empresa para pagar y cubrir la carga financiera del periodo con sus utilidades.

Fuente: Elaboración propia basado en Salas Bonilla, 2016 y Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

### 1.4.2 Índices de gestión

El índice de gestión se centra en la gestión eficiente operativa de los recursos de la Empresa que conduzcan hacia la maximización de las utilidades. Posteriormente, se presentan los índices de gestión por utilizar:

Cuadro 1.2 Índices de gestión

Índice	Fórmula	¿Qué mide?
Rotación de inventario	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Costo de inventario}}$	Indica el número de veces que se vende el inventario en un periodo.
Periodo medio de inventario	$\frac{(\text{Inventario} \times 360 \text{ días})}{\text{Costo de ventas}}$	Número de días que tarda la Empresa en vender su inventario.
Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	Evalúa la velocidad con que son transformadas a efectivo las ventas netas a crédito.
Periodo medio de cobro	$\frac{(\text{Cuentas por cobrar} \times 360 \text{ días})}{\text{Ventas a crédito}}$	Número de días que tarda la Empresa para cobrar sus ventas a crédito (convertir sus cuentas por cobrar en efectivo).
Periodo medio de pago	$\frac{(\text{Cuentas por pagar} \times 360 \text{ días})}{\text{Compras a crédito}}$	Número de días que tarda la Empresa en cancelar sus cuentas por pagar a sus proveedores comerciales.
Rotación de activo circulante	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo circulante}}$	Mide la capacidad del activo circulante para generar ingresos por dólar o colón invertido.
Rotación de activo fijo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto}}$	Mide la capacidad del activo fijo para generar ventas por cada dólar o colón invertido.
Rotación del activo a largo plazo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo y a largo plazo}}$	Mide el aporte de todos los activos a largo plazo para generar ingresos por cada dólar o colón invertido.
Rotación de activo total	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$	Mide la efectividad de todos los activos para cumplir con su misión de generar ingresos por cada dólar o colón invertido.

Fuente: Elaboración propia basado en Salas Bonilla, 2016 y Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

### 1.4.3 Índices de rentabilidad

El índice de rentabilidad se centra en la medición de la rentabilidad de las utilidades, que son consideradas una fuente importante para los inversionistas (Salas Bonilla, 2016), pues muestran el grado de efectividad en la gestión administrativa. Seguidamente, se muestran los índices de rentabilidad por usar:

Cuadro 1.3 Índices de rentabilidad

Índice	Fórmula	¿Qué mide?
Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$	Muestra el margen de utilidad obtenido después de cubrir el costo de ventas o costo de producción.
Margen de utilidad de operación	$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}}$	Muestra el margen de utilidad obtenido sobre la operación directa y normal de la Empresa, antes de gastos financieros e impuestos.
Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	Muestra el margen de utilidad neta final obtenido sobre las ventas.
Rendimiento de operación sobre activos	$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}}$	Generación de utilidad de operación por parte del activo total invertido, independientemente del financiamiento.
Rendimiento sobre la inversión total	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$	Generación de utilidad neta por parte del activo total.
Rentabilidad sobre el patrimonio	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$	Rendimiento final sobre el patrimonio. Generación de utilidad neta sobre el capital total de los accionistas.

Fuente: Elaboración propia basado en Salas Bonilla, 2016 y Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012.

Una vez que se efectúa el análisis base, explicado anteriormente, se puede proceder a desarrollar el análisis financiero estructurado que va a ser el propulsor para crear el sistema financiero integral que apoyará la toma de decisiones de la Junta Directiva de la Empresa. Además, se desplegarán los parámetros adecuados para obtener equilibrio y solidez financiera mediante un diagnóstico especializado sobre su posición financiera.

## 1.5 Análisis integral de rentabilidad

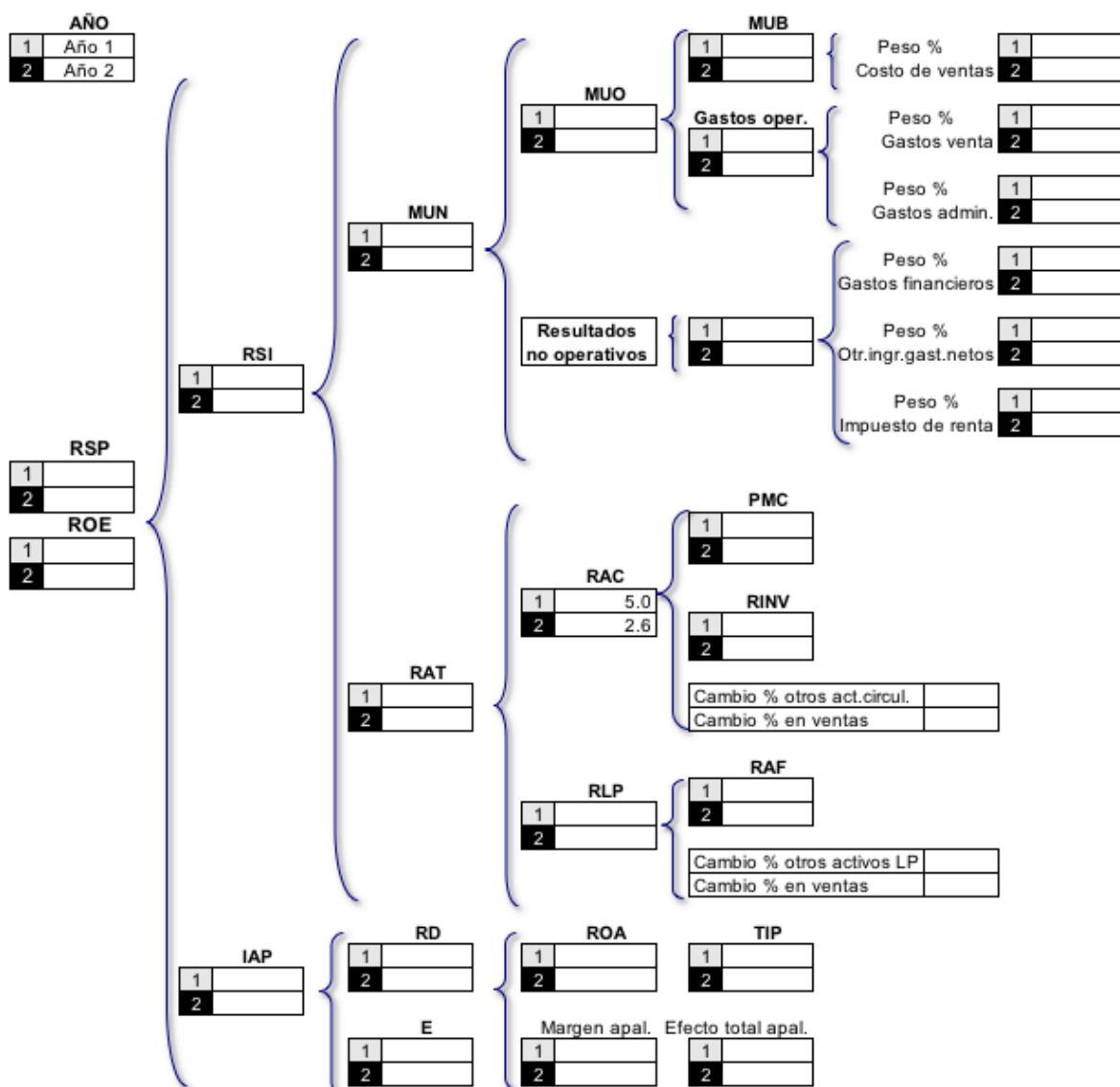
La comprensión de cómo se conforman y se interpretan los índices financieros conformará la base para realizar el análisis integral de rentabilidad y el análisis estructurado de la rentabilidad. Este estudio va a permitir ver cómo se entrelazan las diferentes razones financieras y el impacto que tienen las partidas en la ejecución eficiente de la Empresa, lo cual ofrecerá orientación al identificar las áreas que tienen mayor efecto en el rendimiento de la operación.

Este esquema estudia el origen y la composición del rendimiento sobre los activos y la rentabilidad del patrimonio, pues muestran las causas y los efectos que influyen en los resultados finales de los índices (Salas Bonilla, 2016). A su vez, está construido, principalmente, por los siguientes elementos:

- a) Rendimiento de operación: busca el análisis del rendimiento de la operación sobre los activos o el rendimiento total sobre los activos. Al utilizar la fórmula de Du Pont, es posible segregarlo en dos componentes: la rotación del activo total (RAT) y el margen de utilidad operativa (MUO). Al combinarse los dos se obtiene el rendimiento del activo (Salas Bonilla, 2016). Subsecuentemente, se estudia las rotaciones de los activos, tanto circulantes como fijos, como el margen de utilidad bruta y los gastos de operación con respecto a las ventas, para entender mejor la interrelación entre las causas y efectos de estos factores.
- b) Rendimiento sobre la inversión (RSI): provee los resultados de rentabilidad de la inversión sobre los activos totales. “A diferencia del rendimiento sobre la operación que se fundamenta en la utilidad de operación, el rendimiento total se basa en la utilidad neta después de impuesto” (Salas Bonilla, 2016, p. 104). Hace uso del margen de utilidad neta (MUN) y la rotación de activo total (RAT) para comprender los costos y los gastos operativos, y su incidencia en la rentabilidad de los activos.

- c) Rentabilidad sobre el patrimonio (RSP): “expresa la tasa de rendimiento obtenida por los socios sobre su inversión total en la empresa (...) la rentabilidad del patrimonio es el resultado de una combinación entre el margen de utilidad neta (MUN) y la rotación del patrimonio (RP) donde mide su capacidad de generación de ventas” (Salas Bonilla, 2016, p. 108).

Figura 1.1 Modelo de esquema integral de rentabilidad



Fuente: Elaboración propia basado en Salas Bonilla, 2016.



## 1.6 Análisis de solidez de la estructura financiera

Una herramienta práctica para determinar la estabilidad de la Empresa es a través del análisis integral de solidez de la estructura financiera, utilizando el balance general, al comparar los activos fijos y los circulantes contra el pasivo a corto plazo, el pasivo a largo plazo y el patrimonio ordenado por grado de exigibilidad. El propósito de este ejercicio es detallar cómo se financian los activos fijos y circulantes para evaluar el nivel de solidez proveniente del patrimonio y los pasivos. En cuanto a las características de una empresa con una solidez apropiada, Salas Bonilla (2017) plantea que:

“Debe existir una parte importante del activo de largo plazo financiado con patrimonio, con el propósito de que la parte menos líquida de las inversiones se financie con fuentes de exigibilidad técnica no jurídicas. Además, es necesario que el resto del activo largo plazo se financie con pasivo también de largo para mantener el equilibrio en su financiamiento.

Debe existir una porción significativa del activo circulante financiada con fuentes de largo plazo, con el fin de evitar que esas inversiones se financien totalmente con pasivo circulante y mantener un margen de cobertura y garantía razonable al pasivo de corto plazo” (p. 189).

Cuadro 1.4 Diagrama de estructura financiera

Activo a largo plazo	Patrimonio
	Pasivo a largo plazo
Activo circulante	Pasivo circulante

Fuente: Elaboración propia basado en Salas Bonilla, 2016.

El conocimiento de la industria es una parte fundamental para comprender cómo se desenvuelve la Empresa, puesto que permite tener una perspectiva de los competidores y de hacia dónde va dirigido el mercado de distribución de productos farmacéuticos. Además, admite entender la tendencia del consumidor y de cómo van evolucionando los hábitos de salud. Igualmente, se podrá realizar un pronóstico más acertado utilizando los modelos y herramientas que se expusieron en este capítulo.

Por consiguiente, el análisis financiero del balance general y el estado de resultados, aplicando los modelos de análisis horizontal y vertical, permitirán observar el flujo de las distintas partidas. A través de la aplicación de los índices financieros, se podrá identificar las áreas de oportunidad en las cuales la Empresa deberá enfocarse y establecer un plan de acción. Por último, el análisis de solidez de la estructura financiera confiere visibilidad sobre su posición actual y determina si se dispone de suficientes recursos para mantenerse en funcionamiento a corto y mediano plazo.

## **CAPÍTULO II. SITUACIÓN Y ENTORNO ACTUAL DE LA GESTIÓN FINANCIERA Y OPERATIVA DE LA EMPRESA EN COSTA RICA PARA REALIZAR EL ANÁLISIS FINANCIERO**

En este capítulo, se describirá la reseña histórica de la Empresa y se explicará cómo ha ido evolucionando a lo largo de los años hasta hoy. Al entender los cimientos de una Empresa, será más fácil comprender en lo que se ha convertido.

A través de la historia de la Empresa, se podrá comprender cómo esta se ha adaptado a los cambios económicos y sociales, las demandas del mercado y los valores por los que se rige. La estructura organizacional permite observar qué tan eficientes son en el manejo de los recursos para generar ganancias a un menor costo.

Asimismo, se abarcará una descripción sobre los proveedores que los abastecen, el proceso de ventas que se maneja, el mercado en el que se desenvuelven y cómo consiguen o mantienen los clientes que tienen. Todo esto va a permitir entender los estados financieros y el impacto que estos tienen en el desarrollo final de la conclusión y recomendación del trabajo.

Por lo tanto, el desarrollo de este capítulo va a permitir comprender mejor la Empresa y el mercado farmacéutico en el que desenvuelve, lo cual permitirá identificar fácilmente las fortalezas y las debilidades.

## 2.1 Reseña histórica

La Empresa de distribución de productos farmacéuticos fue fundada en Costa Rica en 1980 por Eduardo Chaves, quien fue un pionero al establecer el proceso de distribución de productos farmacéuticos con los laboratorios. Inició como una empresa familiar y se ha ido expandiendo a lo que es hoy: una empresa de tamaño mediano.

Eduardo Chaves falleció en enero de 2015, hecho que generó incertidumbre en la compañía porque él era el que se encargaba de dirigir la Empresa y poseía todo el conocimiento sobre los procesos y el manejo del negocio. De manera que se desconocía el rumbo que iba a tomar la Empresa tras su fallecimiento. Incluso, sus familiares habían considerado venderla o cerrarla. Esta indecisión finalizó en mayo de 2015, cuando la sobrina de Eduardo Chaves, la Doctora Viviana Chacón, y su esposo el Doctor Luis Diego Zeledón, decidieron continuar con el negocio, lo cual abrió paso a una nueva administración (Ureña Lopez, 2018).

Debido a lo anterior, se generaron muchos cambios. Por ejemplo, se incorporó personal nuevo para obtener una estructura organizacional más apta para el mercado actual por medio de la creación de departamentos nuevos. Como se mencionó anteriormente, el señor Chaves manejaba todas las relaciones comerciales, por lo que estas sufrieron también varios cambios, hecho que generó salidas y entradas de colaboradores y un crecimiento del personal.

No obstante, el cambio que tiene un mayor impacto sobre este proyecto fue el de dejar atrás un sistema de facturación que tenía más de 34 años de aplicarse para pasar a uno nuevo, a partir del año 2017. En ese momento, se empezaron a ingresar laboratorios nuevos con los que trabajan de forma directa y exclusiva, aunque con ellos no se maneja ningún producto en específico, sino que el trato se establece con los laboratorios como tal.

## 2.2 Misión

Al iniciar como una empresa familiar, en ella no se ha contado con el tiempo para detenerse en el avance de su negocio y pensar en la una definición oficial de la misión, la visión y los valores de la Empresa, puesto que se podría asumir que estos, para sus colaboradores, eran bastante evidentes. Por lo tanto, para conseguir la misión, la visión y los valores, el contacto de la Empresa aplicó una entrevista a los dueños con el fin de obtener una perspectiva sobre su pensamiento sobre los tres rubros señalados, así como entender cómo se consideran y hacia dónde quieren ir.

A continuación, se comparte la información recolectada:

La empresa es una distribuidora de productos farmacéuticos y a fines, que tiene como objetivo abastecer el mercado farmacéutico costarricense de los productos que requiera, que además de ser atractiva para los accionistas, está enfocado a dar un buen servicio, una atención personalizada a nuestros laboratorios y dar las herramientas necesarias a nuestros socios comerciales para mejorar sus ventas (Ureña Lopez, 2018).

## 2.3 Visión

“Ser una distribuidora de productos farmacéuticos reconocida dentro de los líderes de la industria costarricense y poder desarrollar negocios afines y complementarios dentro del sector farmacéutico” (Ureña Lopez, 2018).

## 2.4 Valores

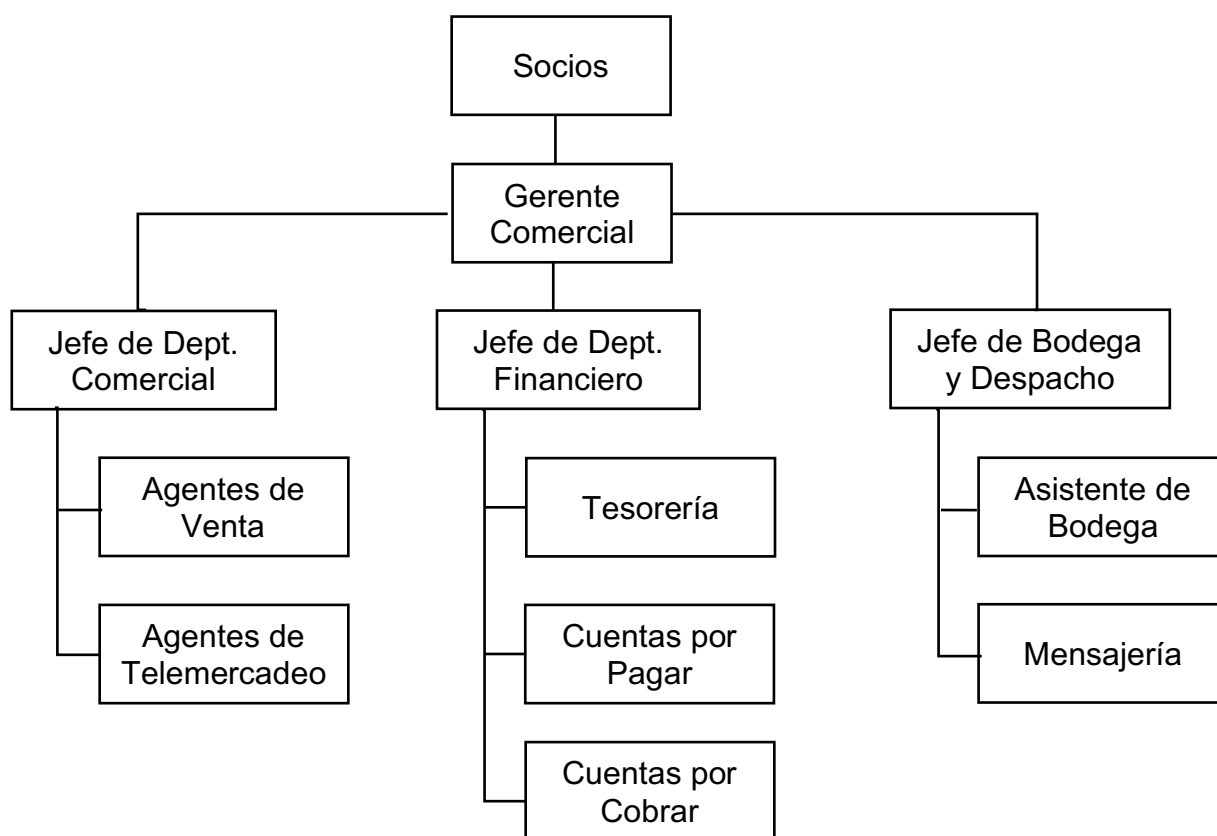
Los valores de la Empresa son:

- Honradez
- Lealtad
- Respeto

## 2.5 Estructura organizacional y descripción de departamentos

La Empresa ha ido creciendo a lo largo de los años; sin embargo, tras el cambio de la nueva administración ha adoptado, formalmente, una estructura organizacional que se puede observar a continuación:

Figura 2.1 Organigrama estructural de la Empresa



Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

La Empresa es manejada por dos socios: la Doctora Viviana Chacón y su esposo, el Doctor Luis Diego Zeledón, quienes decidieron seguir con el negocio de la familia que pertenecía al difunto Don Eduardo Chaves. Ellos son los dueños de la Empresa y los principales accionistas, encargados de asegurarse que las operaciones de la Empresa estén en orden, en línea con sus expectativas.

Debajo del mando de los socios de la Empresa se encuentra el Gerente Comercial, que se encarga de velar por el buen funcionamiento de la Empresa, ya que está pendiente de que todos los departamentos se rijan bajo los parámetros financieros, comerciales y legales aceptados. Además, es el responsable de diseñar una estrategia por seguir, para lograr los objetivos de la Empresa, por medio de propuestas que logren una mayor presencia dentro del mercado con el fin de continuar ampliando la cartera de clientes. Conocer la competencia y el sector industrial permitirá establecer una estrategia comercial para identificar nuevas oportunidades de negocio.

Al Gerente Comercial le reportan tres departamentos: el Jefe de Departamento Comercial, el Jefe de Departamento Financiero y el Jefe de Bodega y Despacho. El Departamento Comercial se encarga de conseguir clientes y promover los productos que tienen, además de establecer indicadores que permitan medir la rentabilidad de los productos adquiridos en los laboratorios. De esta manera, se trabaja en función de los objetivos de la Empresa en cuanto a incrementar la tasa de retorno. Dentro de este departamento, reportan los agentes de ventas y los agentes de telemarketing.

La principal función del agente de ventas es visitar clientes con potencial y retener a los existentes, a través de las visitas a las farmacias, manteniendo una relación cordial, la cual permite que los clientes siempre los tengan presentes. Asimismo, se debe realizar la labor de cobro, que incluye lidiar con todo tipo de situaciones, como, por ejemplo, atrasos en el pago o informar acerca de la existencia de nuevos beneficios. Como se menciona en el nombre del puesto, este colaborador se encarga de la labor de ventas, la cual implica revisar, negociar y montar el pedido del cliente.

Por su parte, el agente de telemarketing se encarga de recibir dichos pedidos para facturarlos, así como de revisar que todo esté en orden y que los manden a bodega. No obstante, los agentes de telemarketing también pueden formar parte

del proceso de ventas, pues contactan a los clientes por medio de teléfono para comunicarles sobre las distintas ofertas que tiene la Empresa y que les puedan interesar. De esta forma, formalizan los pedidos para que puedan ser enviados a bodega.

El Departamento Financiero se encarga de controlar y analizar los registros contables y estados financieros de la Empresa. Al mismo tiempo, se aseguran de que la utilización de los recursos esté dentro de los parámetros aceptables para su buen funcionamiento. Dentro del departamento entran las subfunciones de Tesorería, Cuentas por Pagar y Cuentas por Cobrar. En el caso del área de Contabilidad, se da una tercerización, es decir, se contrata una empresa externa para realizar dicha labor.

El Departamento de Bodega y Despacho es responsable por el manejo de la entrada y salida de los productos farmacéuticos, pues se asegura de que, a la hora de recibir los suministros, estos cumplan con las cantidades y la descripción establecidas en la orden de compra o guía de despacho del proveedor. De la misma forma, al despachar el producto, debe apegarse a las cantidades y las especificaciones requeridas para tener un registro de control detallado. Bajo el mando del Jefe de Departamento de Bodega y Despacho entran el Asistente de Bodega y la Mensajería.

Cabe denotar que toda proveeduría y distribuidora de productos farmacéuticos debe contar con regentes de droguería. En este caso, dicho rol lo cumplirá el Gerente Comercial junto con el Jefe de Departamento Comercial. Según la investigación realizada por Juan Carlos Laclé Mora, publicada en la revista Unibe (2017), las funciones básicas de un regente de droguería “son planeación, organización, dirección y control”. Asimismo, el Sistema Costarricense de Información Jurídica (2013) establece las siguientes responsabilidades de la regencia farmacéutica dentro del “Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos en droguerías N° 37700-S”:



“9.2. Este regente es responsable de la identidad, eficacia, pureza y seguridad de los medicamentos y materias primas que se manejen, almacenen y distribuyan. Es asimismo responsable del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias que demande la operación del establecimiento que regenta, siendo solidario en esta responsabilidad, el representante legal de la droguería.”

De esta forma, incluyendo la función de limpieza, la Empresa cuenta con un total de treinta personas en planilla. Al realizar el cálculo de clasificación del tamaño de la empresa en el sitio web PYME de Costa Rica (2018), aparece como una empresa de tamaño mediana dentro del sector de comercio, lo cual es definido por la cantidad de empleados contratados.

## **2.6 Proveedores**

Los proveedores se encargan de abastecer otras empresas con productos que, posteriormente, estas se encargan de vender directamente a los clientes. La cartera de proveedores con la que cuenta la empresa en estudio es bastante amplia, puesto que cuenta con proveedores de mucha trayectoria, así como con nuevos que vienen ingresando al país.

La Empresa ha estado ofreciendo sus servicios a varios laboratorios en el país, uno de ellos, con el cual iniciaron negocios en diciembre de 2017, fue Laboratorios FIDE S.A., que llevan en el país más de 79 años y son reconocidos por su marca Pañalitos. El inventario que manejan con ellos incluye los siguientes productos dentro de la línea Pañalito: Pañalito Cremera, Pañalito Tubo, Pañalito ExtraCapa, Pañalito Crema Líquida, Pañalito Aceite, Pañalito Colonia, Pañalito Champú y Pañalito KIDS. Dentro de la línea farmacéutica, ofrecen los siguientes productos: Fantil 5, Fantil 15, Fidevar Venoso, Fidevar Capilar, Agua Bidestilada Ampolla, Suero Fisiológico Ampolla, Dexaton, Cloruro de Potasio, Auga Bidestilada, Solución Dextrosa y Solución Isotónica de Cloruro de Sodio (Laboratorios FIDE S.A., 2018).

Los regentes de droguería están activamente contactando a los diferentes laboratorios para ofrecer sus servicios. De esta forma, van incorporando nuevos laboratorios que han identificado, con potencial de crecimiento, hacia dónde va la evolución del mercado. Ahora bien, en ocasiones deben tomar la decisión de dar de baja a algunos proveedores porque tal vez no lograron establecer una relación afín, dado que no comparten el mismo modelo de trabajo, o bien, se puede deber a la simple razón de que las ventas de los productos farmacéuticos de los laboratorios ya no son tan cotizadas en el mercado, hecho que crea una disminución en los ingresos percibidos (Ureña Lopez, 2018).

La identificación de nuevos proveedores se ha basado en la experiencia y el conocimiento que se ha construido a lo largo de los años en la industria. Por lo tanto, tener una buena red de contactos es de suma relevancia, ya que ayudará a generar y conseguir oportunidades laborales. Por ejemplo, en el caso de la empresa en estudio, se mantiene contacto con los doctores, farmacéuticos, promotores de los laboratorios, entre otros, quienes permiten estar al tanto del ingreso de nuevos proveedores, o bien, de nuevas farmacias en el país.

Una buena relación con los clientes y los proveedores es clave para impulsar una negociación eficiente, de manera que ambas partes se sientan comprometidas con la causa. Establecer una interacción positiva deja buenas referencias, ya que los mismos contactos los recomendarán a otros y esto aumentará su círculo de contactos. Los principales proveedores que abastecen a la Empresa se observan en el cuadro 2.1.

Cuadro 2.1 Lista de proveedores de la Empresa

Proveedor	Descripción
Grupo Unipharm	Es un laboratorio de la región latinoamericana que “desarrolla, produce y comercializa más de 1,200 medicamentos para uso humano y veterinario” (Grupo Unipharm, 2018). Fue fundada en 1963 con la casa matriz ubicada en Suiza. En 1976, se establece la primera planta de producción en Guatemala, esta fue la pionera en la fabricación de productos de liberación controlada en forma de microgránulos. Es hasta la década de los 1990 que logra establecer su presencia en Centroamérica, México y Colombia. En la actualidad, tienen operaciones en diez países con miras a expandirse a tres más. Manejan cuatro divisiones de productos: salud humana, salud oftálmica, ventas sin recetas y salud animal. A pesar de que la sede se encuentra en Guatemala, cuentan con oficinas y bodegas en Costa Rica, lo cual facilita el proceso, ya que ellos se encargan de la importación y la venta es nacional.
Pharmetique	Es una empresa del Grupo Carval, que tiene más de sesenta años en el mercado. “Pharmetique Labs, antes Laboratorios La Santé, es una empresa multinacional con más de veinticinco años de experiencia que desarrolla, produce y comercializa (...) medicamentos para consumo humano” (Pharmetique Labs, 2018). Produce medicamentos genéricos, de prescripción y de ventas sin receta. Ha logrado consolidar sus operaciones comerciales en trece países de la región latinoamericana.
Global Farma S.A.	Fue fundada hace diecinueve años para abastecer las necesidades del mercado centroamericano, en la actualidad tiene presencia a nivel global en varios continentes del mundo (Global Farma, 2018). Produce una amplia gama de medicamentos, desde antialérgicos hasta para urología.
Square Pharmaceuticals Ltd.	Fue creado en 1958 en Bangladesh como una firma de socios. En 1991, se convirtió en una empresa pública, con una participación en el Dhaka Stock Exchange y el Chittagong Stock Exchange. La empresa continuó evolucionando a través de los años para convertirse en lo que es hoy, con presencia en más de 36 países alrededor del mundo (Square Pharmaceuticals Ltd., 2018).

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

Las importaciones que la Empresa realiza, a través de sus proveedores, provienen de diferentes países, como Panamá, Francia, Colombia, Alemania y México. Sin embargo, Guatemala es el principal país de donde provienen las importaciones, allí la mano de obra es considerada más barata. Dicho proceso es coordinado por el departamento Comercial y el Gerente Comercial, ya que no cuentan con un departamento de Compras encargado de la logística de esta transacción.

Otro factor importante es que los medicamentos no pagan impuestos en casi ningún país, lo cual les permite a las empresas involucradas en el proceso tener un mayor ingreso de ganancias dentro de esta industria.

## **2.7 Proceso de venta**

El proceso de venta de una distribuidora de productos farmacéuticos depende, principalmente, de las relaciones entabladas con los laboratorios y las farmacias. Asimismo, la red de contactos que manejan debe ser muy amplia, pues esta permitirá tener la visibilidad de nuevos clientes en el mercado. Por consiguiente, la Empresa cuenta con una amplia cartera de laboratorios a los cuales distribuye. Cada uno tiene sus propios visitadores de médicos y promotores de venta, mientras que la Empresa dispone de agentes de venta y de telemercadeo.

Los agentes de venta andan en ruta visitando a los clientes, según un cronograma de visitas en la Gran Área Metropolitana, una vez a la semana, y fuera de la Gran Área Metropolitana, por medio de giras cada quince días. Sus principales labores son la de cobro y la de ventas, por medio de las cuales negocian los términos de los pedidos. Una vez concretada la orden, esta se pasa a los agentes de telemercadeo, quienes se encargan de revisar el pedido y emitir la factura. Una vez emitida la factura, esta se manda a bodega y se imprime.

Otra opción con la que cuenta la Empresa dentro del proceso de ventas es a través de los agentes de telemarketing, quienes se encargan de llamar a los clientes directamente para informarles sobre las ofertas que tienen disponibles, con el propósito de que lo tomen en consideración a la hora de realizar los pedidos. Una vez formalizada la negociación, ellos mismos pueden montar los pedidos para pasarlos a bodega.

La última opción es a través de los promotores de cada laboratorio, quienes realizan visitas a las farmacias, estos no se encuentran bajo la planilla de la Empresa, pero extienden este servicio para crear una relación de ganar-ganar con las distribuidoras de productos farmacéuticos. Por lo tanto, aprovechan la oportunidad para negociar de una vez los pedidos y se los hacen llegar a los agentes de telemarketing para que puedan generarlos. Los medios de comunicación utilizados son muy accesibles, pues abarcan desde correos electrónicos y llamadas telefónicas hasta mensajes por WhatsApp, de esta forma se facilita y agiliza el proceso de ventas.

Una vez que el agente de telemarketing recibe la orden, esta se ingresa en el sistema y se pasa a facturar el pedido, para luego pasarlo a bodega. Además, el agente recibe tres copias de la factura: la original, la copia y una para contabilidad, y hay una persona encargada de alistar los pedidos. Una vez lista dicha parte del proceso, la persona encargada de revisar los pedidos debe de cerciorarse de que el producto es el correcto (nombre, tamaño) y que los datos que contenga están al día, por ejemplo, el lote y la fecha de vencimiento. Posteriormente, ya revisado, se pasa el pedido a la persona de empaque para que acomode los productos en cajas o bolsas, lo cual dependerá de la cantidad de los productos. También, se envía a este último encargado la copia de la factura. La factura de contabilidad se queda en la Empresa con el propósito de presentar los estados financieros, mientras que la factura original se la lleva el agente de ventas en el momento de realizar el cobro y se la entrega a los clientes una vez pagado.

La Empresa cuenta con una flotilla de motorizados y choferes de carro en la Gran Área Metropolitana para entregar los pedidos de manera directa. Dentro del área rural, se tiene convenios con empresas que ofrecen el servicio de distribuir los medicamentos a las farmacias. Tales empresas distribuidoras cumplen con todos los reglamentos establecidos para el manejo de dicho producto. Según el Artículo 18 sobre transporte de la norma de “Reglamentos de buenas prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos en droguerías” N° 37700-S (2013):

“18.1. La droguería debe comunicar al transportista las condiciones relevantes para el almacenamiento y transporte de los productos. Así mismo éste debe asegurar el cumplimiento de estos requerimientos durante el transporte y en cualquier estado intermedio de almacenamiento.

18.2. El transportista debe mantener las condiciones de transporte dentro de los límites requeridos por la droguería, independientemente de si es subcontratado o es empleado directo de la droguería.”

Contar con las condiciones requeridas permitirá que los transportistas mantengan la integridad de los productos, pues previenen cualquier tipo de contaminación con la manipulación adecuada. Por lo tanto, es relevante contar con vehículos cerrados y limpios, los cuales cuenten con un sistema de refrigeración, de ser necesario, para poder transportar todo tipo de medicamentos.

## **2.8 Mercado**

El mercado farmacéutico se divide en tres sectores: ventas privadas, ventas institucionales y el mercado de consumo masivo. Las ventas privadas son conformadas por las farmacias o droguerías privadas. Las ventas institucionales se refieren a aquellas que tienen relación con las instituciones públicas, como lo es la Caja de Seguro Social Costarricense y el Instituto Nacional de Seguros. Por último, el mercado de consumo masivo se refiere a los supermercados, las pulperías o las macrobióticas que venden medicamentos sin recetas.

La empresa en análisis está enfocada en el sector del mercado de ventas privadas porque los laboratorios con los que está asociada no disponen de productos de libre venta, hecho que no les permite tener una participación significativa en el mercado de consumo masivo.

En cuanto a las ventas institucionales, este no había sido un sector de interés para la Empresa hasta este año, que ya se obtuvo la firma digital y la inscripción en Mer-link. Dicha situación le ha permitido empezar a explorar la posibilidad de trabajar con el gobierno, a través de la participación de licitaciones. Mer-link es una herramienta para realizar negocios vía web, el “Sistema Integrado de Compras Públicas es una plataforma tecnológica para compras públicas, que permitirá a las proveedurías del Estado realizar las operaciones de compra y venta de productos y servicios en forma electrónica” (Mer-link, 2018).

Asimismo, la participación en este tipo de eventos había sido limitado porque los laboratorios no están acostumbrados a este tipo de mercado, puesto que los precios y las demandas son muy distintos. Se necesita preparar a los proveedores para que tengan la disponibilidad para producir en cantidades más grandes, comparado a lo que era habitual en el sector privado, donde las demandas eran más al detalle.

En vez de considerar proveedores nuevos que ya disponen de cierta capacidad productiva, la Empresa ha decidido darle una oportunidad a sus proveedores actuales para que demuestren tener el potencial de crecimiento, pues así serán tomados en cuenta e involucrados en las siguientes licitaciones. Las principales características que están buscando son aquellas que ofrezcan precios competitivos, junto con una organización interna eficiente. De esta manera, se les prepara para estar listos para cuando se presente la coyuntura oportuna.

No obstante, la Empresa ya cuenta con la plataforma y las herramientas necesarias para participar en las siguientes licitaciones del gobierno. Esta situación posibilitará la apertura de un nuevo mercado, en el cual podrá expandirse y crecer.

## 2.9 Competencia

El mercado de distribuidora farmacéutica se puede distribuir en tres categorías: grandes, medianas y pequeñas. La empresa en estudio se considera una empresa de tamaño mediano. En el siguiente cuadro se pueden observar las principales distribuidoras por categoría.

Cuadro 2.2 Clasificación de distribuidoras farmacéuticas por tamaño

Tamaño de distribuidora farmacéutica	Nombre de las distribuidoras
Grande	Cofasa Cefa Farmanova
Mediano	Distribuidora Alternativa Farmavisión Condefa ServiFarm KPO Alpha
Pequeña	Morro

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

La distribuidora con la que compite primordialmente la Empresa en cuestión es la Distribuidora Alternativa. A pesar de eso, mantienen una buena relación, la cual ha permitido, a veces, realizar estrategias en conjunto porque comparten muchos de los laboratorios a los que dan servicios, ya que coinciden en un 80 % del portafolio de productos farmacéuticos. A su vez, ofrecen condiciones, precios y un servicio similar, por ello mantienen una relación cordial, puesto que tienen numerosas similitudes.



Sin embargo, la Empresa cuenta con un par de laboratorios que no comparte con Distribuidora Alternativa, lo cual le da una ventaja competitiva, ya que estos les distribuyen a Cefa, Cofasa y Farmanova, que pertenecen a la categoría de distribuidoras grandes. Cabe denotar que a pesar de que la Empresa no se encuentra en competencia directa con estas distribuidoras debido a su tamaño, sí comparte su distribución en cuanto a ciertos productos, por lo que es importante mantenerse informado sobre las tácticas empleadas para mantenerse competitivo dentro del negocio.

La forma para identificar un competidor es mediante la cantidad de laboratorios que comparten entre ellos. Según esto, casi todas las distribuidoras de tamaño grande y mediano mencionadas compiten con la Empresa en estudio. La principal diferencia que presentan las distribuidoras grandes, en comparación con la Empresa, es que disponen de cadenas de farmacia, las cuales les otorgan ventaja pues tienen una línea de producción. Por ejemplo, Farmanova tiene la cadena de farmacias Sucre, en cuanto a Cefa, esta tiene a La Bomba y Fischel, que se puede considerar como un canal directo de distribución, el cual les permite generar más ganancias y ofrecer los productos a un menor precio.

La empresa en análisis no cuenta con esta ventaja, porque maneja un canal indirecto de distribución, ya que forma parte de un canal largo donde se pasa de fabricante a mayorista (la Empresa) y luego a minorista (las farmacias) para llegar al consumidor. Las distribuidoras como Farmanova y Cefa manejan un volumen de productos mucho mayor comparado con el de las distribuidoras medianas, esto les da un nivel de poder de negociación más grande en relación con los laboratorios porque son dueñas de cadenas de farmacias. Por lo tanto, cuentan con la flexibilidad de modificar sus precios sin tener repercusiones. Por el contrario, la Empresa sí mantiene una línea de oferta constante, lo cual demuestra compromiso para con los laboratorios.

El crecimiento de las cadenas de farmacias, como La Bomba y Sucre, ha ocasionado que las farmacias independientes quieran comprar cada vez menos a Farmanova o a Cefa. Es en estas instancias que aparece la Empresa y ofrece sus servicios, pues brinda la oportunidad de escoger la mejor opción. Ante tal panorama, las farmacias independientes se han unido para realizar las compras, con el fin de obtener precios de mayoreo y mantenerse competitivas.

Otro aspecto importante es el manejo eficiente del inventario. En el caso de Alternativa, ha tenido faltantes de productos, lo que a la larga afecta el nivel de confiabilidad de las farmacias. Asimismo, como la falta de interés e involucramiento de los altos mandos, no existe quien regule el manejo ineficiente del negocio.

La empresa en estudio ha estado invirtiendo en la mejora de sus sistemas tecnológicos, por ejemplo, en el manejo de las facturas electrónicas, el cobro y la gestión de inventario. El emplear un *software* más actualizado, que logre administrar el creciente volumen de productos en el inventario, le ha permitido tener exactitud en los niveles de control y auditoría, de manera que cumple con los requisitos de las regulaciones del gobierno.

Las empresas de distribución de producto farmacéuticos sobrellevan una alta rotación del personal. Por el contrario, la Empresa le ha demostrado a su personal lo importante que es para ella, a través de incentivos, salarios competitivos y lealtad. De esta forma, se ahorran los gastos de entrenar a alguien nuevo y estar pagándole cesantías.

## **2.10 Clientes**

En cuanto al segmento del mercado que se comentó en el punto anterior, por el momento, la Empresa está enfocada en el sector privado. Los clientes que se encuentran dentro de este segmento se pueden dividir en tres categorías: las cadenas grandes de farmacia, las cadenas de formato de bajos precios y las

farmacias independientes. Las cadenas grandes de farmacia, a las que proveen servicios, son la Sucre y la Santa Lucía. Esta última cuenta con alrededor de doce farmacias entre Alajuela y Heredia (Farmacias Santa Lucía, 2018).

En cuanto a las cadenas de formato de bajos precios, este es el segmento donde la Empresa se ha enfocado, principalmente, puesto que gran parte de la población cae dentro de esta categoría. Por lo tanto, es donde se puede observar un mayor crecimiento en la venta de medicamentos. Aquí los principales clientes son: La Bomba, Farma Value, AM PM en Cartago, Elimar en Guanacaste, entre otros. Estas farmacias cuentan con cadenas de diez a quince puntos de ventas alrededor del país, los cuales han venido surgiendo y haciéndole competencia al mercado de consumo masivo.

Las farmacias independientes son aquellas que solo cuentan con una o máximo tres establecimientos de distribución. A pesar de no contar con una cantidad significativa de tiendas, este segmento conforma el 50 % del mercado.

La empresa analizada ha logrado una cobertura en todo el país, desde Cóbano hasta Los Chiles, y ha atendido un 97 % de las farmacias independientes. Los únicos clientes que no toman en consideración son aquellos que tienen una mala reputación y que se caracterizan por no pagar adecuadamente.

## **2.11 Gestión financiera**

La Empresa no cuenta con un modelo de gestión financiera definida. La nueva administración ha tratado de mejorar este aspecto con la ayuda del Gerente Comercial y el Jefe del Departamento Comercial, a través de la creación de estados financieros proyectados, un rango de presupuesto, flujo de pagos semanales, entre otros elementos. No obstante, no se cuenta con indicadores financieros que midan el riesgo de la Empresa para prever las fluctuaciones del mercado. En las siguientes tablas, se muestran los modelos de estados financieros que utiliza la Empresa.

Tabla 2.1 Modelo de balance de situación de la Empresa

<b>DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A.</b>	
<b>BALANCE DE SITUACIÓN</b>	
en miles	
al 30 de septiembre	
	Año
<b>ACTIVO</b>	
<b>Activo circulante</b>	
Caja y bancos	
Cuentas por cobrar	
Adelantos de renta	
Inventario	
<b>Total activo circulante</b>	_____
<b>Activo fijo</b>	
Terrenos, edificios y vehículos	
Otros activos	
Depreciación acumulada	
<b>Total activo fijo</b>	_____
Depósitos en garantía	_____
Total otros activos	_____
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	=====
<b>PASIVO</b>	
Cuentas por pagar	
Impuestos de ventas por pagar	
Aportes patronales por pagar	
Línea de crédito	
Retenciones C.C.S.S.	
Retenciones a la fuente	
Gastos acumulados	
Impuestos de renta por pagar	
Documentos por pagar	
<b>TOTAL PASIVO</b>	_____
<b>PATRIMONIO</b>	
Capital social	
Superávit pagado	
Utilidades retenidas	
Utilidades no distribuidas	
Utilidad del periodo	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	_____
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	=====

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

La Empresa todavía se encuentra en una fase bastante prematura, posterior al cambio de administración. En ella, han tenido que crear, desde cero, estados

financieros y reflejar el estado actual de la Empresa para una mejor toma de decisiones. No obstante, esto se ha hecho a través de una contratación externa de un contador, ya que no dispone de suficiente experiencia para mantener este puesto de manera interna.

Tabla 2.2 Modelo de estado de resultados de la Empresa

<b>DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A.</b> <b>ESTADO DE RESULTADOS</b> en millones al 30 de septiembre	
	<b>Año</b>
Ingresos	
Costo de mercadería vendida	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	_____
Gastos generales y administrativos	
Gastos de ventas	
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	_____
Gastos financieros	
<b>UTILIDAD NETA</b>	=====

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

En el capítulo 1 se habló sobre los modelos financieros y el entorno de la industria de distribución de productos farmacéuticos. Luego, en el capítulo 2 se profundizó en comprender la situación actual de la Empresa en cuanto a la gestión financiera y operativa para poder aplicar los modelos expuestos en el capítulo 1. Entender el entorno de la Empresa es importante para establecer un análisis holístico que sobrelleve la estructura organizacional, junto con la industria en la que se desenvuelve. Comprender el proceso de ventas y cómo este está interconectado con los proveedores, la competencia, el mercado y sus clientes, es lo que generará valor agregado a la hora de realizar la propuesta de un sistema financiero eficiente.

## **CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA**

En este capítulo se desarrollará un análisis financiero de la situación actual de la Empresa. Para ello, se implementarán las herramientas expuestas en los capítulos anteriores, con el fin de elaborar un diagnóstico financiero.

### **3.1 Objetivo**

El objetivo de este capítulo es analizar los estados financieros de la Empresa para comprender cómo se ha desempeñado la nueva administración en los últimos dos años, en comparación con años anteriores. En este punto, será posible distinguir las áreas de mejora y en las que se ha surgido, en comparación con la administración antigua.

### **3.2 Justificación**

Cumplir con el objetivo anterior, le permitirá a la Empresa tener visibilidad sobre la gestión financiera actual y las áreas de oportunidades que tienen para trabajar. De esta forma, se podrá tener una perspectiva más clara en cuanto a definir qué puede hacer para seguir teniendo una fuerte estrategia financiera a futuro.

Asimismo, se aprenderá sobre las distintas herramientas empleadas a lo largo de este capítulo tercero, con el fin de aplicarlas a futuro y así fomentar un sistema financiero sostenible. Esto fomentará un mejor control de sus inversiones y una gestión financiera más eficiente, acorde a las metas propuestas a corto y mediano plazo.

Por consiguiente, el análisis de los estados financieros, aplicando los modelos expuestos en el capítulo 1, impulsará un mayor control de los procesos y los gastos de la Empresa. Esto creará la oportunidad de analizar tendencias para realizar un

pronóstico financiero, basado en las necesidades del mercado, para un manejo eficiente de los recursos de la Empresa.

### **3.3 Análisis vertical y horizontal de los estados financieros de la Empresa**

Se dará inicio al análisis financiero con el estudio de los movimientos de las partidas dentro de los estados financieros. A continuación, se realizará el análisis horizontal y vertical, de forma porcentual, de los estados financieros, para efectuar la interpretación de las tendencias y así formar un planteamiento de posibles recomendaciones.

#### **3.3.1 Análisis horizontal del balance general**

El análisis horizontal consiste en la comparación de dos o más periodos para observar los cambios y movimientos que las diferentes partidas han tenido a lo largo del tiempo en términos absolutos y porcentuales. Se parte del año más reciente como año base, al este se le resta el año anterior para observar la variación de un año a otro. En cuanto al cambio porcentual, se divide la variación nominal entre el monto del año base para obtener la variación relativa.

##### **a) Activos**

Como se puede observar en la tabla 3.1, existe un aumento del activo total por ¢1,112.63 millones, lo cual representa un crecimiento del 209.14 % para el periodo 2017. Para el resto de los años no se observa un incremento tan marcado, durante el periodo 2013-2015 se aprecian variaciones de aumentos y disminuciones dentro de un rango aceptable del 12 %, pero en el periodo 2015-2016, se da un decrecimiento abrupto del 48.33 %, seguido de un crecimiento de más del 200 % en el año 2017. Esto se puede atribuir al cambio de administración que se da en el año 2015, razón por la cual la gestión financiera y el personal cambiaron.

El **activo circulante** sigue una tendencia similar a la del activo total, con un incremento del 205.07 % en el periodo 2017, mientras que el activo fijo muestra un incremento del 509.42 % con  $\text{¢}26.25$  millones. Esto significa que la Empresa ha hecho una inversión significativa en activos a largo plazo, como son los vehículos para transportar los medicamentos y el *software* para mejorar la calidad de servicio. Dichas inversiones se asocian con el incremento de ventas y la visión que tiene la Empresa en cuanto a seguir creciendo, como se observa en el último periodo, en el cual se da un incremento del 195.95 %, lo que representa  $\text{¢}504.90$  millones en inventarios.

Tabla 3.1 Balance general comparativo y análisis horizontal de la Empresa

DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A. BALANCE DE SITUACIÓN en millones de colones al 30 de Setiembre					ANÁLISIS HORIZONTAL								
	2017	2016	2015	2014	2013	Variación Nominal				Variación Relativa			
	2017	2016	2015	2014	2013	2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014
<b>ACTIVO</b>													
<b>Activo circulante</b>													
Caja y bancos	115.02	33.35	64.02	75.63	62.00	81.67	(30.67)	(11.61)	13.62	244.93%	-47.91%	-15.36%	21.97%
Cuentas por cobrar	723.20	235.82	470.80	497.17	450.37	487.38	(234.98)	(26.37)	46.79	206.67%	-49.91%	-5.30%	10.39%
Adelantos de renta	6.45	-	-	-	-	6.45	-	-	-	-	-	-	-
Inventario	762.57	257.67	476.15	526.71	426.15	504.90	(218.48)	(50.56)	100.56	195.95%	-45.88%	-9.60%	23.60%
<b>Total activo circulante</b>	<b>1,607.24</b>	<b>526.84</b>	<b>1,010.97</b>	<b>1,099.51</b>	<b>938.53</b>	<b>1,080.40</b>	<b>(484.12)</b>	<b>(88.54)</b>	<b>160.98</b>	<b>205.07%</b>	<b>-47.89%</b>	<b>-8.05%</b>	<b>17.15%</b>
<b>Activo fijo</b>													
Terrenos, edificios y vehículos	28.64	11.81	23.78	20.78	18.65	16.83	(11.98)	3.00	2.12	142.58%	-50.35%	14.46%	11.38%
Otros activos	6.22	-	-	-	-	6.22	-	-	-	-	-	-	-
Depreciación acumulada	3.46	6.65	5.23	5.31	7.23	(3.20)	1.42	(0.08)	(1.91)	-48.03%	27.22%	-1.56%	-26.48%
<b>Total activo fijo</b>	<b>31.41</b>	<b>5.15</b>	<b>18.55</b>	<b>15.46</b>	<b>11.43</b>	<b>26.25</b>	<b>(13.40)</b>	<b>3.09</b>	<b>4.04</b>	<b>509.42%</b>	<b>-72.22%</b>	<b>19.96%</b>	<b>35.32%</b>
Depósitos en garantía	5.98	-	-	-	-	5.98	-	-	-	-	-	-	-
Total otros activos	5.98	-	-	-	-	5.98	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>1,644.63</b>	<b>532.00</b>	<b>1,029.52</b>	<b>1,114.97</b>	<b>949.95</b>	<b>1,112.63</b>	<b>(497.52)</b>	<b>(85.45)</b>	<b>165.02</b>	<b>209.14%</b>	<b>-48.33%</b>	<b>-7.66%</b>	<b>17.37%</b>
<b>PASIVO</b>													
Cuentas por pagar	871.64	180.32	475.95	483.00	361.93	691.32	(295.63)	(7.06)	121.07	383.38%	-62.11%	-1.46%	33.45%
Impuestos de ventas por pagar	0.95	0.63	0.55	1.57	0.47	0.33	0.07	(1.02)	1.11	52.01%	13.10%	-64.79%	237.74%
Aportes patronales por pagar	9.49	-	-	-	-	9.49	-	-	-	-	-	-	-
Línea crédito	142.03	-	-	-	-	142.03	-	-	-	-	-	-	-
Retenciones C.C.S.S.	2.51	-	1.46	-	-	2.51	(1.46)	1.46	-	-100.00%	-	-	-
Retenciones a la fuente	0.90	-	-	-	-	0.90	-	-	-	-	-	-	-
Gastos acumulados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos de renta por pagar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Documentos por pagar	132.09	-	95.13	99.15	86.90	132.09	(95.13)	(4.02)	12.24	-100.00%	-4.05%	14.09%	-
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,159.62</b>	<b>180.95</b>	<b>573.09</b>	<b>583.72</b>	<b>449.30</b>	<b>978.67</b>	<b>(392.14)</b>	<b>(10.63)</b>	<b>134.42</b>	<b>540.87%</b>	<b>-68.43%</b>	<b>-1.82%</b>	<b>29.92%</b>
<b>PATRIMONIO</b>													
Capital social	43.63	43.63	43.63	43.63	43.63	-	-	-	-	-	-	-	-
Superávit pagado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidades retenidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidades no distribuidas	308.56	203.05	318.90	439.21	365.14	105.51	(115.85)	(120.31)	74.07	51.96%	-36.33%	-27.39%	20.29%
Utilidad del periodo	132.82	104.37	93.90	48.41	91.88	28.45	10.47	45.50	(43.48)	27.26%	11.15%	93.99%	-47.32%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>485.01</b>	<b>351.05</b>	<b>456.43</b>	<b>531.25</b>	<b>500.65</b>	<b>133.96</b>	<b>(105.38)</b>	<b>(74.82)</b>	<b>30.59</b>	<b>38.16%</b>	<b>-23.09%</b>	<b>-14.08%</b>	<b>6.11%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>1,644.63</b>	<b>532.00</b>	<b>1,029.52</b>	<b>1,114.97</b>	<b>949.95</b>	<b>1,112.63</b>	<b>(497.52)</b>	<b>(85.45)</b>	<b>165.02</b>	<b>209.14%</b>	<b>-48.33%</b>	<b>-7.66%</b>	<b>17.37%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

Los **inventarios** y las **cuentas por cobrar** siguen una variación muy similar a lo largo de los cinco periodos, puesto que están influenciados por los niveles de



ventas. No obstante, puede existir otros factores que afecten su fluctuación, como la gestión de cobro y de crédito. En el periodo 2017, se observa un incremento del 205.07 % en activos circulantes, contra un 57.80 % en ventas, esto implica un efecto desfavorable porque implica que el crecimiento en inversiones de activos corrientes a corto plazo no corresponde proporcionalmente al incremento en ventas. Esto es diferente en los periodos anteriores, como el 2014, en el cual el incremento de activos circulantes fue de 17.15 % contra un incremento de ventas del 45.05 %. El incremento de cuentas por cobrar por 206.67 % en el periodo 2017 representa una ampliación del periodo de cobro y de crédito, lo cual incrementa la morosidad y los saldos de los clientes. Ahora bien, si se compara con años anteriores, este se había mantenido bajo control, puesto que los clientes que se manejaban ya llevaban años de negociar con la Empresa. Con la nueva administración, tanto los proveedores como los clientes fueron actualizados.

#### b) Pasivos

Desde el periodo 2013, la Empresa ha tenido bajos niveles de pasivos, la gran mayoría de estos está concentrada en los pasivos circulantes. Sin embargo, en el periodo 2017, se observa un incremento en el grado de endeudamiento, al alcanzar un 383.38 % en cuentas por pagar y la creación de una nueva línea de crédito. La nueva administración busca apalancarse más para ser más eficiente con respecto a los recursos al generar utilidades. Por lo tanto, se crea la línea de crédito y se aumentan las cuentas por pagar porque la Empresa quiere tener disponibilidad del inventario para abastecer pedidos de último minuto, retener clientes y mantener la reputación de confiabilidad que posee.

#### c) Patrimonio

Relacionado con lo anterior, a pesar de que la Empresa ha tenido una inversión constante sobre el capital social, este no fluctúa con el ingreso de ventas. Como se puede observar, a pesar de ser un mercado relativamente fluctuante, las utilidades no distribuidas tuvieron un incremento del 51.96 % en el 2017, lo cual significa que el enfoque del uso de apalancamiento ha sido efectivo.

Por consiguiente, el aumento del pasivo y el patrimonio se suma a un 209.14 % para el 2017. Además, la Empresa está invirtiendo, tanto en activos circulantes como en activos fijos, por lo que requiere de buen capital para respaldar esas decisiones al generar utilidades, las cuales serán observables una vez ejecutado el estudio de los indicadores financieros.

### 3.3.2 Análisis horizontal del estado de resultados

El análisis horizontal del estado de resultados va ligado al del balance general, puesto que la variación de los activos fijos y circulantes tiene una directa inherencia en el análisis de la eficiencia en las inversiones realizadas sobre las ventas.

#### a) Ingresos

Al comparar el incremento de las ventas de un 57.80 % contra el del activo fijo de un 142.58 %, en el periodo 2017, las ventas se encuentran muy por debajo del incremento del activo fijo, lo cual representa un efecto desfavorable, puesto que no se ha podido sacarle el provecho a la inversión realizada en los activos fijos. En contraste con el periodo 2014, donde el activo fijo tuvo un incremento del 11.38 % contra un incremento del 45 % en ventas. Esto representa una inversión favorable, puesto que se ve retribuido en un porcentaje mayor al incremento en ventas.

Tabla 3.2 Estado de resultados comparativo y análisis horizontal de la Empresa

DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A.					ANÁLISIS HORIZONTAL							
ESTADOS DE RESULTADOS					Cambio Nominal				Cambio Porcentual			
en millones de colones					2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014
al 30 de Setiembre					2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014
Ingresos	4,117.45	2,609.36	1,911.35	2,405.77	1,508.09	698.00	(494.41)	747.18	57.80%	36.52%	-20.55%	45.05%
Costo de mercadería vendida	3,304.55	2,087.49	1,529.08	1,948.67	1,217.06	558.40	(419.59)	671.89	58.30%	36.52%	-21.53%	52.62%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>812.90</b>	<b>521.87</b>	<b>382.27</b>	<b>457.10</b>	<b>291.03</b>	<b>139.60</b>	<b>(74.83)</b>	<b>75.29</b>	<b>55.77%</b>	<b>36.52%</b>	<b>-16.37%</b>	<b>19.72%</b>
Gastos generales y administrativos	567.05	365.31	240.45	331.01	201.74	124.86	(90.56)	90.13	55.22%	51.93%	-27.36%	37.42%
Gastos de ventas	3.46	-	0.96	1.80	3.46	(0.96)	(0.85)	0.72	-	-100.00%	-46.96%	66.14%
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>242.39</b>	<b>156.56</b>	<b>140.87</b>	<b>124.28</b>	<b>85.83</b>	<b>15.69</b>	<b>16.58</b>	<b>(15.56)</b>	<b>54.82%</b>	<b>11.14%</b>	<b>13.34%</b>	<b>-11.13%</b>
Gastos financieros	109.56	52.19	46.96	75.88	57.38	5.23	(28.92)	27.92	109.95%	11.13%	-38.11%	58.21%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>132.82</b>	<b>104.37</b>	<b>93.90</b>	<b>48.41</b>	<b>28.45</b>	<b>10.47</b>	<b>45.50</b>	<b>(43.48)</b>	<b>27.26%</b>	<b>11.15%</b>	<b>93.99%</b>	<b>-47.32%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

Es preciso corroborar si el incremento en ventas, que se observa en la tabla 3.2, es originado por el aumento en el volumen de los productos vendidos o si bien es ocasionado por el incremento en el precio, ocasionado por la inflación. El incremento en activos fijos es claramente una inversión a largo plazo de esta nueva administración, la cual permite prepararse para la creciente demanda y la continuación de su expansión por consolidarse como una empresa de tamaño mediano. Por lo tanto, a pesar de que no se vea reflejado en este último periodo en las ventas, puede que a futuro se eleve el nivel de eficiencia del activo fijo.

b) Costo de mercadería vendida

El costo de mercadería vendida durante el periodo 2017 aumenta en un 58.30 %, superior al incremento de las ventas, de 57.80 %, lo que genera un impacto desfavorable que puede ser ocasionado por un manejo ineficiente de los costos de los proveedores, el transporte u otros gastos indirectos. Por consiguiente, la utilidad bruta crece un 55.77 %, inferior al incremento de las ventas. En los demás periodos, se observa un comportamiento similar, en el cual el costo de mercadería vendida es superior al incremento de las ventas, solo en el año 2016 es que se finaliza sin ganar ni perder.

c) Gastos generales y administrativos

Los gastos generales y administrativos aumentaron menos que las ventas en la mayoría de los periodos, excepto durante el año 2016, esto favorece el crecimiento de las utilidades. Cabe denotar que el cambio de administración en el año 2015 implicó cambios en el personal y su manejo, lo cual puede representar un incremento en los gastos, en comparación con años anteriores, como el 2014. Por consiguiente, las utilidades operativas tienen un incremento porcentual inferior al de las ventas.

d) Gastos financieros

Por su parte, los gastos financieros, a pesar de que no tienen una relación directa con las ventas, durante el último periodo 2017 sufrieron un aumento del

109.95 %, mayor al crecimiento de las ventas, lo cual originó un efecto desfavorable sobre la utilidad final. El periodo que tuvo el menor impacto sobre la utilidad neta fue el 2015, durante este hubo un decrecimiento de los gastos administrativos, generales y financieros, hecho que creó un efecto favorable sobre la utilidad neta con un incremento del 93.99 %. Esto se debe a la aplicación de los descuentos por pronto pago a los clientes, ya que si no tienen un rango pronosticado que sea sostenible, pueden salir perjudicados a la larga.

### **3.3.3 Análisis vertical del balance general**

#### **a) Activos**

En la tabla 3.3 se puede observar que cada segmento realiza un análisis porcentual basado en el total de activos y en el segundo segmento sobre el total de pasivo y patrimonio. De esta forma se puede identificar en qué se han invertido los recursos y cómo se han financiado.

Para el 2017, el activo circulante representaba un 97.73 % del activo total y el activo fijo apenas un 1.91 %. Esto significa que de cada colón se han destinado  $\phi 0.97$  a activos de transformación corriente y  $\phi 0.19$  se invirtieron en operaciones a largo plazo. En el activo de corto plazo se destacan los inventarios con un 46.37 % y las cuentas por cobrar con un 43.97 %. Además, se puede observar que esa es la constante, en comparación con los demás periodos, en los cuales el activo circulante oscila por encima del 98 % del activo total, distribuido entre inventarios y cuentas por cobrar.

#### **b) Pasivos y patrimonios**

En el segmento de pasivos y patrimonios, durante el periodo 2017, el pasivo circulante representó 62.48 % del total y la deuda a largo plazo con un 8.03 %. En los demás periodos, se observa un comportamiento similar, en el cual, la deuda a largo plazo se mantuvo por debajo del 9.5 % del total de pasivo y patrimonio, mientras que el pasivo circulante oscila entre 34 % y 47 %.

El patrimonio representa un 29.49 % del total en el 2017, lo cual significa que, en este periodo, la Empresa se ha financiado principalmente a través de deuda en vez del capital propio. No obstante, del año 2013 al 2015, se había mantenido más equitativo el financiamiento entre deuda y patrimonio. En el año 2016, se observa un énfasis en la inversión del capital propio con un 65.99 % para caer después en un 29.49 %, en el 2017.

Tabla 3.3 Balance general comparativo y análisis vertical de la Empresa

DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A.										
BALANCE DE SITUACIÓN										
en millones de colones										
al 30 de Setiembre						ANÁLISIS VERTICAL				
	2017	2016	2015	2014	2013	2017	2016	2015	2014	2013
<b>ACTIVO</b>										
<b>Activo circulante</b>										
Caja y bancos	115.02	33.35	64.02	75.63	62.00	6.99%	6.27%	6.22%	6.78%	6.53%
Cuentas por cobrar	723.20	235.82	470.80	497.17	450.37	43.97%	44.33%	45.73%	44.59%	47.41%
Adelantos de renta	6.45	-	-	-	-	0.39%	-	-	-	-
Inventario	762.57	257.67	476.15	526.71	426.15	46.37%	48.44%	46.25%	47.24%	44.86%
<b>Total activo circulante</b>	<b>1,607.24</b>	<b>526.84</b>	<b>1,010.97</b>	<b>1,099.51</b>	<b>938.53</b>	<b>97.73%</b>	<b>99.03%</b>	<b>98.20%</b>	<b>98.61%</b>	<b>98.80%</b>
<b>Activo fijo</b>										
Terrenos, edificios y vehículos	28.64	11.81	23.78	20.78	18.65	1.74%	2.22%	2.31%	1.86%	1.96%
Otros activos	6.22	-	-	-	-	0.38%	-	-	-	-
Depreciación acumulada	3.46	6.65	5.23	5.31	7.23	0.21%	1.25%	0.51%	0.48%	0.76%
<b>Total activo fijo</b>	<b>31.41</b>	<b>5.15</b>	<b>18.55</b>	<b>15.46</b>	<b>11.43</b>	<b>1.91%</b>	<b>0.97%</b>	<b>1.80%</b>	<b>1.39%</b>	<b>1.20%</b>
Depósitos en garantía	5.98	-	-	-	-	0.36%	-	-	-	-
Total otros activos	5.98	-	-	-	-	0.36%	-	-	-	-
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>1,644.63</b>	<b>532.00</b>	<b>1,029.52</b>	<b>1,114.97</b>	<b>949.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>PASIVO</b>										
Cuentas por pagar	871.64	180.32	475.95	483.00	361.93	53.00%	33.89%	46.23%	43.32%	38.10%
Impuestos de ventas por pagar	0.95	0.63	0.55	1.57	0.47	0.06%	0.12%	0.05%	0.14%	0.05%
Aportes patronales por pagar	9.49	-	-	-	-	0.58%	-	-	-	-
Línea crédito	142.03	-	-	-	-	8.64%	-	-	-	-
Retenciones C.C.S.S.	2.51	-	1.46	-	-	0.15%	-	0.14%	-	-
Retenciones a la fuente	0.90	-	-	-	-	0.05%	-	-	-	-
Gastos acumulados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos de renta por pagar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Documentos por pagar	132.09	-	95.13	99.15	86.90	8.03%	-	9.24%	8.89%	9.15%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,159.62</b>	<b>180.95</b>	<b>573.09</b>	<b>583.72</b>	<b>449.30</b>	<b>70.51%</b>	<b>34.01%</b>	<b>55.67%</b>	<b>52.35%</b>	<b>47.30%</b>
<b>PATRIMONIO</b>										
Capital social	43.63	43.63	43.63	43.63	43.63	2.65%	8.20%	4.24%	3.91%	4.59%
Superavit pagado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidades retenidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidades no distribuidas	308.56	203.05	318.90	439.21	365.14	18.76%	38.17%	30.98%	39.39%	38.44%
Utilidad del periodo	132.82	104.37	93.90	48.41	91.88	8.08%	19.62%	9.12%	4.34%	9.67%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>485.01</b>	<b>351.05</b>	<b>456.43</b>	<b>531.25</b>	<b>500.65</b>	<b>29.49%</b>	<b>65.99%</b>	<b>44.33%</b>	<b>47.65%</b>	<b>52.70%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>1,644.63</b>	<b>532.00</b>	<b>1,029.52</b>	<b>1,114.97</b>	<b>949.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

Cabe denotar que, en valores absolutos, la Empresa ha puesto la misma cantidad de capital social a lo largo de los años, indiferentemente de la fluctuación

de ventas. En el periodo 2017, la alta proporción de pasivo circulante con respecto a la deuda a largo plazo hizo que fuera muy exigible en cuanto a la estructura de pasivos. A diferencia de los años anteriores, en los cuales la distribución de carga financiera era bastante equitativa entre la deuda y el patrimonio.

### 3.3.4 Análisis vertical del estado de resultados

El análisis vertical del estado de resultados toma como base de partida los ingresos, que va a representar el 100 %, el resto se expresa como un porcentaje a partir de los ingresos. La tabla 3.4 muestra el análisis vertical, por periodo, del estado de resultados de la Empresa.

Tabla 3.4 Estado de resultados y análisis vertical comparativo de la Empresa

DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A. ESTADOS DE RESULTADOS en millones de colones al 30 de Setiembre						ANÁLISIS VERTICAL				
	2017	2016	2015	2014	2013	2017	2016	2015	2014	2013
Ingresos	4,117.45	2,609.36	1,911.35	2,405.77	1,658.58	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Costo de mercadería vendida	3,304.55	2,087.49	1,529.08	1,948.67	1,276.78	80.26%	80.00%	80.00%	81.00%	76.98%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>812.90</b>	<b>521.87</b>	<b>382.27</b>	<b>457.10</b>	<b>381.81</b>	<b>19.74%</b>	<b>20.00%</b>	<b>20.00%</b>	<b>19.00%</b>	<b>23.02%</b>
Gastos generales y administrativos	567.05	365.31	240.45	331.01	240.88	13.77%	14.00%	12.58%	13.76%	14.52%
Gastos de ventas	3.46	-	0.96	1.80	1.08	0.08%	-	0.05%	0.07%	0.07%
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>242.39</b>	<b>156.56</b>	<b>140.87</b>	<b>124.28</b>	<b>139.85</b>	<b>5.89%</b>	<b>6.00%</b>	<b>7.37%</b>	<b>5.17%</b>	<b>8.43%</b>
Gastos financieros	109.56	52.19	46.96	75.88	47.96	2.66%	2.00%	2.46%	3.15%	2.89%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>132.82</b>	<b>104.37</b>	<b>93.90</b>	<b>48.41</b>	<b>91.88</b>	<b>3.23%</b>	<b>4.00%</b>	<b>4.91%</b>	<b>2.01%</b>	<b>5.54%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

#### a) Costo de mercadería vendida

Se puede observar que el costo de mercadería vendida se ha mantenido bastante constante a lo largo de los años, pues ha oscilado alrededor del 80 %, excepto en el año 2013, que fue un 76.98 %. Por lo tanto, se aprecia que la utilidad bruta se ha mantenido, también, bastante constante, con un aproximado del 20 %. Esto significa que el costo de mercadería vendida consumió un ~80 % de los ingresos, es decir, dejó un ~20% para cubrir los gastos generales, administrativos, de ventas, financieros y de impuestos, y generar utilidades.

b) Gastos generales y administrativos

Los gastos generales y administrativos representan alrededor del 13.73 %, sumado al gasto de ventas que oscila alrededor de 0.05 %, esto deja una utilidad operativa de 5.89 % en el último periodo. Durante los años anteriores se observa un 8.43 % en el 2013, este es el más alto, seguido de un 5.17 % en el año 2014, este es el más bajo de los últimos cinco años. Lo anterior representa el margen de operación sobre ventas que percibe la Empresa como ganancia.

c) Gastos financieros

Los gastos financieros absorbieron un 2.66 % en el periodo 2017. El más alto fue en el 2014, con un 3.15 %. Esto conlleva a una utilidad neta del 3.23 % en el 2017, la más baja se presentó en el 2014, con 2.01 %, causada por los altos gastos generales, administrativos y financieros. El periodo 2013 fue el que más utilidad neta generó, con un 5.54 %, provocado por el bajo costo de mercadería vendida. Esto significa que para el 2017, de cada cien colones de ingresos que generó la Empresa, se consumieron ¢80 en costos de ventas, ¢13.80 se destinaron a gastos de operación. De los restantes ¢5.89 de utilidad operativa, los gastos financieros absorben ¢2.66 y dejan ¢3.23 para utilidad neta.

### **3.4 Análisis de índices financieros sobre los estados financieros de la Empresa**

Los índices financieros, también conocidos como razones financieras, son índices que comparan dos partidas de los estados financieros, con el propósito de lograr la identificación de un aspecto de la situación financiera de la Empresa. El análisis correcto de cada índice permitirá entender mejor el desempeño y la posición financiera de la Empresa. Su adecuada interpretación es vital para identificar las fortalezas y áreas de oportunidad para implementar una toma de decisiones satisfactoria.

Existen tres grupos de índices financieros que se abarcarán a continuación, para cubrir las diferentes áreas. La comparación a través de los distintos periodos permitirá una mejor comprensión de la evolución de la Empresa, así como el análisis de la relación entre los diferentes índices.

### 3.4.1 Índices de estabilidad

Los índices de estabilidad, como lo menciona su nombre, miden la estabilidad de la Empresa a través del nivel de endeudamiento, la cobertura, el impacto de los gastos financieros y la cobertura de los pasivos a corto plazo con los activos circulantes. El análisis del financiamiento de una Empresa permite evaluar el nivel de riesgo o estabilidad que posee. Los índices de estabilidad se dividen en dos grupos: índices de cobertura e índices de endeudamiento.

Dentro de los índices de cobertura se encuentran los indicados en la tabla 3.5. Miden la capacidad de cobertura a corto plazo de las deudas por los activos circulantes.

Tabla 3.5 Índices de cobertura de la Empresa

Índice	Fórmula	2017	2016	2015	2014	2013
Razón circulante	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	1.56	2.91	2.12	2.27	2.59
Prueba del ácido	$\frac{(\text{Activo circulante} - \text{inventario})}{\text{Pasivo circulante}}$	0.82	1.49	1.12	1.18	1.41

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

#### a) Razón circulante

La primera razón circulante mide la cobertura del pasivo a corto plazo por parte de los activos circulantes y evalúa el nivel de respaldo de las deudas de corto plazo. Como se observa en la tabla 3.5, en el periodo 2017, el activo circulante cubría 1.56 veces al pasivo a corto plazo. Lo cual significa que por cada colón de pasivo a corto plazo existía ¢1.56 en activos circulantes para su respaldo y garantía. Además, se



aprecia un decrecimiento en el nivel de cobertura de la Empresa, puesto que en años anteriores se observa un índice superior a dos, lo cual implica inversiones altas en activos circulantes, esto indica un manejo ineficiente de los recursos al tener una capacidad lenta para generar liquidez. Sin embargo, la razón, al ser mayor que uno, provee una protección y garantía razonable para los acreedores a corto plazo, pues disminuye el riesgo.

b) Índice de prueba del ácido

El segundo índice de prueba es el del ácido, los inventarios son excluidos del activo circulante, puesto que son conocidos como una de las partidas menos líquidas dentro de este segmento, debido al ciclo comprendido desde el momento en que se adquiere y se almacena hasta que se vende. La prueba del ácido busca medir cómo los activos circulantes de mayor liquidez cubren los pasivos circulantes.

Como se puede observar, en el periodo 2017, cuando la razón circulante daba mayor a uno, en la prueba de ácido cae a 0.82. Esto significa que los inventarios juegan un papel importante dentro de la industria de distribuidora farmacéutica. En los periodos anteriores, se mantiene por encima de uno; no obstante, se puede denotar la alta dependencia e influencia que tienen los inventarios sobre la cobertura del pasivo circulante.

A continuación, en la tabla 3.6, se analizarán los índices de endeudamiento, estos miden la utilización de pasivos y su impacto en el financiamiento de la Empresa.

Tabla 3.6 Índices de endeudamiento de la Empresa

Índice	Fórmula	2017	2016	2015	2014	2013
Razón de deuda	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	71 %	34 %	56 %	52 %	47 %
Razón deuda CP	$\frac{\text{Pasivo circulante}}{\text{Pasivo total}}$	0.89	1.00	0.83	0.83	0.81
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$	2.39	0.52	1.26	1.10	0.90
Cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad operación}}{\text{Gasto financiero}}$	2.21	3.00	3.00	1.64	2.92

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

a) Razón de deuda

La primera razón de deuda mide el porcentaje aportado por los acreedores. Se aprecia que del 2013 al 2015 se oscila alrededor de un 50 %, con un declive del 34 % en el 2016 para repuntar en el 2017 con un 71 %. Esto significa que ha habido un incremento en la financiación del activo total a través del pasivo total, lo cual puede ser el resultado de un uso mayor de apalancamiento mediante la línea de crédito para financiar el crecimiento de la Empresa e incrementar las utilidades. Empero, el nivel de riesgo de la Empresa incrementó al ser más sensible con una razón de deuda mayor al 70 %.

b) Razón de deuda a corto plazo

La segunda razón de deuda a corto plazo muestra la proporción de deudas a corto plazo dentro del pasivo total, cuyo nivel aumenta la exigibilidad y el riesgo. Se observa que la Empresa ha mantenido principalmente alrededor de 0.80 con un repunte de uno en el 2016. Esto representa que el nivel de exigibilidad de deudas a corto plazo es bastante alto dentro del pasivo total.

c) Índice de endeudamiento

El índice de endeudamiento muestra la relación del aporte de los acreedores contra el de los accionistas de la Empresa. Cuanto mayor sea el resultado de este índice, implica un mayor financiamiento a través de la deuda. Del periodo 2013 al

2015 se mantiene un índice alrededor del uno, con una caída al 0.52, en el 2016, para luego crecer al 2.39, en el 2017. Es evidente que el cambio de administración tiene un impacto en el 2016, cuando se están acomodando al nuevo orden, pues se toma la decisión de financiarse más a través de la deuda, hecho que causa un incremento a 2.39 en el periodo 2017. Lo anterior significa que los acreedores asumen, en gran medida, el riesgo de la empresa, en la cual los accionistas tienen una participación mínima para controlarla y dirigirla con una pequeña inversión.

d) Índice de cobertura de intereses

En cuanto a la cobertura de intereses, esta mide la capacidad de cobertura de las utilidades sobre los gastos financieros. Las utilidades de la Empresa en el año 2017 cubrían 2.21 veces la carga financiera, mientras que en el 2014 apenas cubrían 1.64 veces. En general, se ha mantenido alto, lo que significa que las utilidades de la operación son suficientes para cubrir la carga financiera, con un decrecimiento en el 2017 causado por el incremento de los gastos financieros. La Empresa debe definir un rango de gastos financieros apropiado para asegurarse de que las utilidades puedan seguir cubriéndola.

### **3.4.2 Índices de gestión**

Los índices de gestión buscan evaluar si el manejo de los recursos ha sido llevado a cabo de forma eficiente para maximizar las utilidades de la Empresa. Por lo tanto, es importante analizar la gestión de los activos y su contribución al incremento en ventas y generación de ingresos. “Los índices de gestión establecen comparaciones entre las ventas y los niveles de inversión en activos, evaluando su productividad y contribución dentro de las operaciones de la empresa” (Salas Bonilla, 2016, p. 59).

Tabla 3.7 Índices de gestión de la Empresa

Índice	Fórmula	2017	2016	2015	2014	2013
Rotación de inventario	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Costo de inventario}}$	4.33	8.10	3.21	3.70	3.00
Periodo medio de inventario	$\frac{(\text{Inventario} \times 360 \text{ días})}{\text{Costo de ventas}}$	83.08	44.44	112.10	97.31	120.16
Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	5.69	11.06	4.06	4.84	3.68
Periodo medio de cobro	$\frac{(\text{Cuentas por cobrar} \times 360 \text{ días})}{\text{Ventas a crédito}}$	63.23	32.54	88.67	74.40	97.75
Rotación de activo circulante	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo circulante}}$	2.56	4.95	1.89	2.19	1.77
Rotación de activo fijo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto}}$	143.76	221.01	80.37	115.79	88.91
Rotación de activo a largo plazo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo y de largo plazo}}$	131.11	506.35	103.03	155.57	145.13
Rotación de activo total	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$	2.50	4.90	1.86	2.16	1.75

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

#### a) Índice de rotación de inventario

Como se puede observar en la tabla 3.7, ubicada en la siguiente página, la rotación de inventario (RINV) mide la eficiencia con la que el inventario genera ventas. Por su parte, las empresas buscan tener la cantidad adecuada de inventario para reducir los costos de inversión; sin embargo, dependiendo de la industria, se puede generar un riesgo al no tener suficiente abastecimiento para suplir a sus clientes, como es el caso de las distribuidoras farmacéuticas.

La rotación de inventario de 2013 a 2015 se ha mantenido relativamente estable, alrededor de tres, con un repunte de 8.10 en el 2016 para caer a 4.33 en el año 2017. Esto puede ser ocasionado por la salida y la entrada de nuevos clientes, hecho que ha ocasionado un incremento, en el inventario en el 2017, del 195.95 % con apenas un incremento del 57.80 % en ventas, mientras que la rotación de inventario se mantiene bajo, en 4.33. Esto significa que por cada colón de inventario

se producían ¢4.33 de ventas al costo, en el periodo 2017, mientras que en el 2016 se generaban ¢8.10.

b) Índice periodo medio de inventario

El periodo medio de inventario es complementario al índice de rotación de inventario. Busca medir el periodo medio de duración de los inventarios hasta que son vendidos. La Empresa tardaba 83.08 días en el 2017 para vender su inventario, lo cual representaba un incremento de 38.64 días, comparado con el 2016, esto puede implicar un manejo ineficiente del inventario; a pesar de que del año 2013 a 2015 se observa un alto periodo medio de inventario, el cual comprendía más de cien días, lo cual muestra que la gestión de inventario ha mejorado.

c) Índice rotación de cuentas por cobrar

La rotación de las cuentas por cobrar mide la eficiencia de cobro durante un periodo. Una alta rotación denota rapidez en la cobranza hacia los clientes, lo cual genera mayor liquidez en estas cuentas. Por lo tanto, se aprecia que de 2013 a 2015, la rotación de las cuentas por cobrar se mantuvo en, aproximadamente, cuatro veces por periodo, con un incremento a 11.06 en el 2016 para luego decrecer a 5.69 en el 2017. Esto significa que la gestión de los saldos de clientes se ha deteriorado.

d) Índice periodo medio de cobro

El periodo medio de cobro (PMC) mide la eficiencia de la gestión cobro en días, es decir, la cantidad de días que se tarda desde el momento que se emite el cobro hasta que se recibe el efectivo. En el periodo 2017, la Empresa tardó 63.23 días en cobrar sus ventas a crédito, mientras que, en 2016, tardó 32.54 días.

Esto indica que la Empresa tardó aproximadamente treinta días más en 2017, lo que implica un debilitamiento de la gestión de cobro o flexibilidad en las condiciones de crédito. A pesar de que, comparado con años anteriores, con 97.75 días en el año 2013, ha mejorado su gestión de cobro por 34 días.

e) Índice rotación de activo circulante

La rotación de activo circulante (RAC) mide la cantidad de veces en las que el activo circulante es convertido a ventas durante un periodo. Durante el periodo 2017, la Empresa transformó su activo circulante en ventas 2.56 veces, lo cual, comparado con el 2016, tuvo un decrecimiento, ya que durante dicho año este fue transformado en 4.95 veces.

A pesar de lo anterior, el 2017 sigue mostrando una mayor eficiencia, en comparación con los periodos antes de 2015. Por cada colón invertido en activo circulante, se generó ¢4.95, en el 2016, y ¢2.56, en el 2017. Esto demuestra que la capacidad de generar ingresos por parte del activo circulante sufrió un deterioro en su manejo.

f) Índice rotación de activo fijo

La rotación de activo fijo (RAF) se analiza para ver cómo contribuyen los activos fijos en la generación de ventas, puesto que ayudan en las operaciones de la Empresa. Se observa una alta rotación de activo fijo con 143.76 en el 2017 y 221.01 en el 2016, esto representa un incremento significativo en comparación con el 80.37 de 2015. Dicho aumento significa que se ha mostrado una mejora en el manejo del activo fijo, lo cual ha creado una mayor capacidad de generar ingresos.

g) Índice rotación de activo a largo plazo

La rotación de activo a largo plazo (RLP) incluye, además de los activos fijos, aquellos activos en inversiones a largo plazo que no son edificios, plantas, vehículos o equipos. Se aprecia que en el 2017 se dio una rotación de 131.11, mientras que en el 2016 tuvo un repunte de 506.35. Durante los años anteriores vuelve a caer a niveles de por encima de 100. Además, se observa una mayor sensibilidad de los otros activos en el año 2016, con un incremento al 506.35.

#### h) Índice rotación de activo total

La rotación de activo total (RAT) evalúa la eficiencia en la utilización de los recursos totales de la Empresa. En el 2017, se observa una rotación de 2.50, mientras que, en el 2016, se muestra una rotación del 4.90. En años anteriores, este pasó de 1.75 a 1.86. Esto representa que la rotación ha sido favorable y ha mejorado a lo largo de los años, además de que la rotación del activo fijo no tiene mayor inherencia sobre el activo total, puesto que gran parte está compuesta de activos circulantes.

### **3.4.3 Índices de rentabilidad**

Los índices de rentabilidad de la Empresa han mostrado ser relativamente constantes a lo largo de los periodos, excepto en el 2016, periodo en el que se han mostrado excepciones en cuanto a algunos índices que se analizarán más a detalle a continuación. Al mismo tiempo, se identificará cómo estos afectan a sus inversionistas y acreedores.

#### a) Margen de utilidad bruta

El margen de utilidad bruta (MUB) mide la rentabilidad sobre las operaciones de ventas, producción y costos de las compras, lo cual refleja cuánto se genera de utilidad bruta por cada colón de ventas.

Se puede observar que se ha mantenido relativamente constante a lo largo de los años, con 20 % de 2015 a 2017, 19 % en 2014 y 23% en 2013. Se observa un margen bruto pequeño, atribuido a los altos costos de ventas, que es esperado en la industria de distribuidoras de productos farmacéuticos

Tabla 3.8 Índices de rentabilidad de la Empresa

Índice	Fórmula	2017	2016	2015	2014	2013
Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$	20%	20%	20%	19%	23%
Margen de utilidad de operación	$\frac{\text{Utilidad operación}}{\text{Ventas}}$	6%	6%	7%	5%	8%
Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	3%	4%	5%	2%	6%
Rendimiento de operación sobre activos	$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}}$	15%	29%	14%	11%	15%
Rendimiento sobre la inversión	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$	8%	20%	9%	4%	10%
Rentabilidad sobre el patrimonio	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$	27%	30%	21%	9%	18%

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

b) Margen de utilidad de operación

El margen de utilidad de operación (MUO) toma en consideración el porcentaje de utilidad obtenido de las operaciones normales de la Empresa, mas no toma en consideración los gastos financieros, otros gastos e impuestos. Se puede apreciar que el MUO, durante los años 2016 y 2017, se mantiene en 6 %, 1 % menos que durante el 2015, cuando se encontraba en 7 %. Su mejor momento fue en el 2013, con 8 %.

Esto significa que los costos y gastos de ventas han incrementado, pues se ha reducido el MUO y la ganancia de operación se ha dejado de percibir. Los gastos generales y administrativos han venido incrementado desde 2016 por encima del 50 %, esto a causa de los cambios administrativos y organizacionales instaurados para desarrollar una estructura estable en la Empresa.

c) Margen de utilidad neta

El margen de utilidad neta (MUN) muestra la utilidad final proporcionada por las ventas. Su nivel de rendimiento es medido contra las ventas, el cual es afectado por el margen bruto, el margen de operación y el grado de endeudamiento que tenga la Empresa en sus gastos financieros. En el caso de la empresa en análisis, se



observa un decrecimiento del MUN a partir del periodo 2015, puse se pasa de 5 % a 3 % en el 2017. Esto indica que el rendimiento de la Empresa se ha ido debilitando a causa del incremento de los gastos financieros en el 2017. Como se mencionó anteriormente, el MUO se mantuvo en 6 % en 2016 y 2017, mientras que el MUN tuvo un decrecimiento de un 1 %, lo cual refuerza la causa del incremento en gastos financieros.

d) Rendimiento de operación sobre activos

El rendimiento de operación sobre activos (ROA) representa la inversión que ha realizado la Empresa sobre sus activos, de lo cual se espera un rendimiento que justifique su inversión inicial. En 2017, la Empresa generaba un rendimiento de operación de 15 % sobre su activo total, mientras que, en el 2016, era de un 29 %. Los años anteriores, de 2013 a 2015, oscilaba en, aproximadamente, un 13 %.

Al ser esta la principal fuente para generar utilidad neta se observa que solo en el periodo 2016 se presencia un manejo eficiente de los activos para generar utilidades, mientras que en el 2017 se sufre un deterioro, el cual provoca caer en un 15 %. Esta disminución afecta negativamente la rentabilidad final de los accionistas y está relacionada con el decrecimiento observado anteriormente en la rotación del activo total.

e) Rendimiento sobre la inversión

El rendimiento sobre la inversión (RSI) se basa en la rentabilidad obtenida sobre el activo total y la utilidad neta generada. Además, muestra el rendimiento neto final derivado de las actividades de las empresas. “Es un indicador clave de la eficiencia y eficacia con que la administración ha utilizado sus recursos totales para generar ganancias netas” (Salas Bonilla, 2016, p. 82). El RSI de la Empresa en el periodo 2017 se encontraba en 8 %, mientras que en el 2016 mostró un repunte del 20 %. Los años anteriores fluctuó entre el 10 % y el 4 %, este último en el 2014. Si se analizan los últimos dos periodos, en específico el crecimiento del 20 % en el 2016, se demuestra que la inversión en el total de activos fue baja, en comparación con 2017.

f) Rentabilidad sobre el patrimonio

La rentabilidad sobre el patrimonio (RSP) mide el rendimiento sobre la inversión de los accionistas, indica el nivel de utilidad que genera el patrimonio. En los últimos tres años, el RSP ha sido por encima del 20 %, mientras que en el 2014 sufrió una baja al llegar al 9 % y, en el 2013, con un 18 %. Un alza en la rentabilidad del patrimonio significa que la inversión de los accionistas está generando un nivel satisfactorio de utilidad.

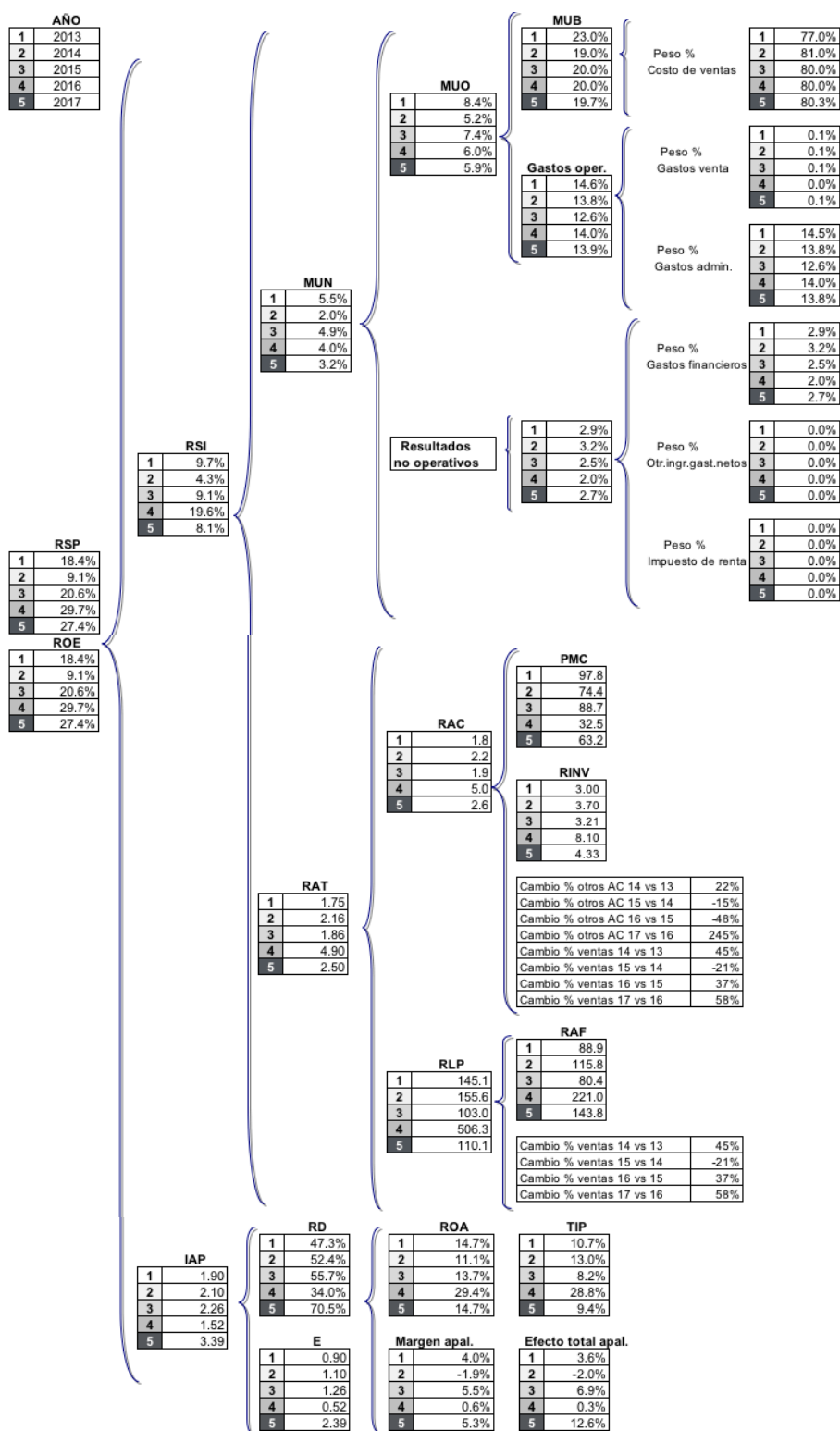
En el periodo 2016 llegó a un RSP del 30 %, de modo que se perdieron tres puntos porcentuales en su nivel de rentabilidad para el periodo 2017, con 27 %. Esto indica que, por cada colón invertido en el patrimonio, la Empresa generaba  $\phi 0.27$  de utilidad neta. En 2016 generaba  $\phi 0.30$  de utilidad neta. Sin embargo, el RSP muestra un incremento sustancial a partir del periodo 2015, lo cual demuestra que la retribución de la inversión de los accionistas sobre la utilidad neta era satisfactoria.

### **3.5 Análisis integral de rentabilidad**

Posterior al análisis de los índices financieros, cabe profundizar con un análisis integral de rentabilidad para identificar las relaciones, las causas y los efectos de las variables financieras observadas. La figura 3.1 proveerá una mejor explicación en cuanto a cómo los distintos elementos se entrelazan y cuál es el impacto generado.

Para efectos de efectividad para la toma de decisiones de la Empresa, se enfocará el análisis en los estados financieros de los últimos dos periodos, de 2016 a 2017, puesto que la Empresa está más interesada en conocer la situación financiera después del cambio administrativo.

Figura 3.1 Esquema integral de rentabilidad de la Empresa



Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

El esquema integral de rentabilidad inicia con la **RSP**, en esta se puede observar una disminución de 2.3 % a 27.4 % en 2017. Esto se produce por un descenso en el RSI de 19.6 % a 8.1 %, que es ocasionado por el incremento en la inversión en el activo total por 209.14 %, pero este incremento no es proporcional al incremento en la utilidad neta que apenas alcanza el 27.26 %.

El **RSI** disminuye debido a un decrecimiento del **MUN**, pues pasa de 4.0 % a 3.2 %, de la mano de una disminución del **RAT**, de 4.90 a 2.50. La reducción de **MUN** es originada por un descenso del **MUO**, de 6.0 % a 5.9 %. El **MUO** se reduce a causa del decrecimiento, tanto del **MUB** de 20.0 % a 19.7 % como de los gastos operativos, los cuales pasan del 14.0 % al 13.9 %. El **MUB** desciende a causa del incremento del peso porcentual del costo de ventas, que pasa de 80.0 % a 80.3 %. Esto es ocasionado por el incremento del costo de ventas en un 58.30 %, superior al incremento de ingresos que se encuentra por debajo con un 57.80 %, lo cual reduce la utilidad de la Empresa. La disminución de los gastos operativos es impulsada por el decrecimiento del peso porcentual de los gastos administrativos, pues se pasa de 14.0 % a 13.8 %.

Por su parte, los **resultados no operativos** sufren un incremento, ya que pasan de 2.0 % a 2.7 % en 2017, esto fue ocasionado, principalmente, por el incremento en el peso porcentual de los **gastos financieros**, que pasó justamente de 2.0 % a 2.7 %. La Empresa ha estado ofreciendo un descuento por pronto pago del 5 %, lo cual pudo haber afectado el incremento en los gastos financieros.

La otra razón por la disminución del RSI fue el **RAT**, el cual fue resultado de la disminución del **RAC** que pasa de 5.0 a 2.6 en el 2017. Este es ocasionado por un incremento el **PMC** que pasa de 32.5 a 63.2 días, en conjunto con la disminución del **RINV** que pasa de 8.1 a 4.3, lo cual indica un deterioro en la gestión de inventario y las cuentas por cobrar. Cabe denotar que la Empresa aún está tratando de encontrar el punto ideal de manejo de inventario, pero por el momento está

incrementando el inventario para asegurarse de que cuente con suficiente producto para abastecer a los clientes, así como ofrecerles un servicio de calidad.

Desde otra perspectiva, la disminución del RAT es generada por una disminución del **RLP**, el cual pasa de 506.3 a 110.1 y es impulsado por la disminución del **RAF** que pasa de 221.0 a 143.8. Esta reducción de la rotación de activos fijos denota un deterioro en su capacidad de generar ingresos.

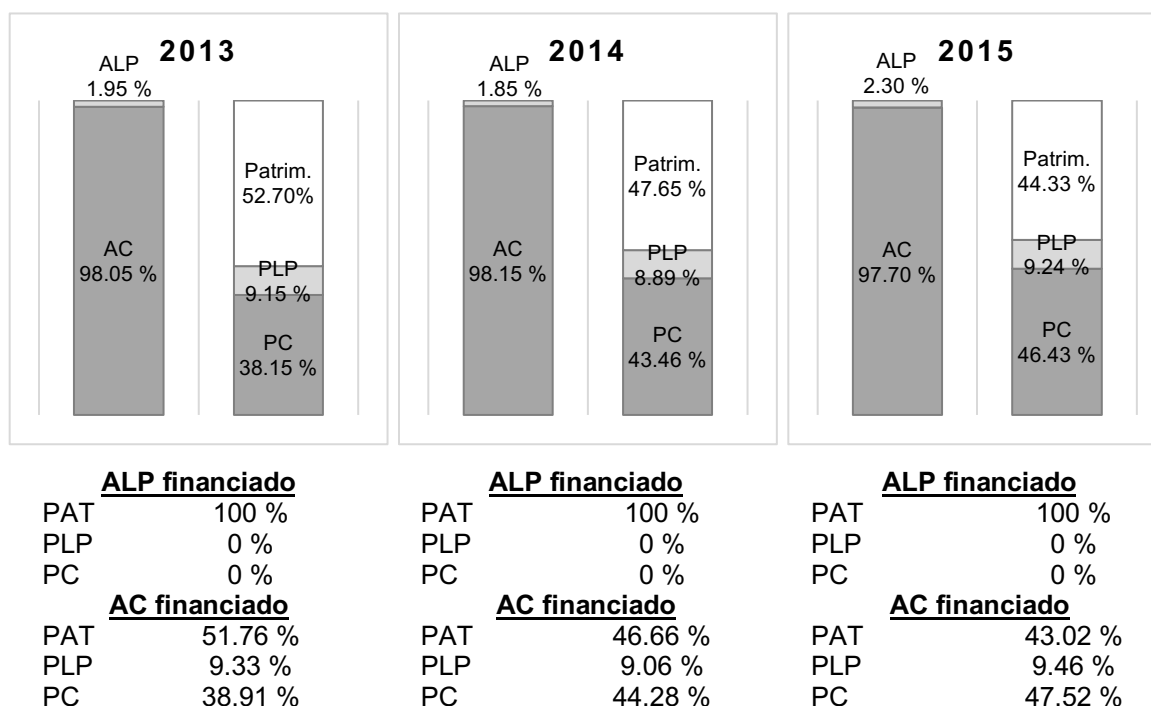
La disminución del RSP también es afectado por el incremento de la **incidencia de apalancamiento (IAP)**, que pasa de 1.52 a 3.59, el cual es originado por el incremento en gastos financieros como de pasivo circulante. Situación en la que la Empresa busca apalancarse más y reducir el porcentaje de capital social inyectado. El factor de IAP, al ser mayor que uno, indica que el financiamiento se ha basado en endeudamiento. Esto es apoyado por la **razón de deuda (RD)** que pasa de 34 % a 70.5 % y el nivel de **endeudamiento (E)** que pasa de 0.52 a 2.39.

El **ROA** pasa de 29.4 % a 14.7 %, que medido contra la tasa de **interés promedio sobre las deudas (TIP)** permite observar el efecto del apalancamiento. El TIP pasa de 28.8 % a 9.4 % en 2017. En ambos periodos, el ROA es mayor que el TIP, lo cual indica que el efecto de apalancamiento es favorable, ya que, al aumentar el endeudamiento, la rentabilidad sobre el patrimonio se incrementará. Por lo tanto, el **margen de apalancamiento** pasa de 0.6 % a 5.3 % junto con un **efecto total de apalancamiento**, que se mueve de 0.3 % a 12.6 %.

### 3.6 Análisis de solidez de la estructura financiera

El análisis de solidez de la estructura financiera permite analizar cómo está financiando la Empresa sus activos, ya sea por medio de pasivos circulantes, pasivos a largo plazo o patrimonio. Esto determinará el nivel de solidez de la estructura financiera a futuro.

Figura 3.2 Diagramas de estructura financiera de la Empresa de 2013-2015



Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

En la figura 3.2 se pueden observar los diagramas de estructura financiera de los periodos 2013 a 2015. Se puede identificar una constante en el tamaño del activo circulante de la que está compuesto la Empresa, este oscila, aproximadamente, en 98 % con un activo a largo plazo de alrededor del 2 %.

Durante el periodo de 2013, el activo a largo plazo (ALP) es financiado 100 % por el patrimonio, mientras que el restante activo circulante (AC) es financiado por un 51.76 % por el patrimonio (Patrim.), un 9.33 % por el pasivo a largo plazo (PLP) y un 38.91 % por el pasivo circulante (PC). Durante el periodo de 2014, el ALP fue financiado un 100 % por el Patrim., cuando el AC fue financiado un 46.66 % por el Patrim., un 9.06 % por el PLP y un 44.28 % por el PC.

El último periodo antes del cambio de administración (2015), el ALP fue financiado un 100 % por el Patrim., mientras que el AC fue financiado un 43.20 % por el Patrim., un 9.46 % por el PLP y un 47.52 % por el PC. Se puede observar

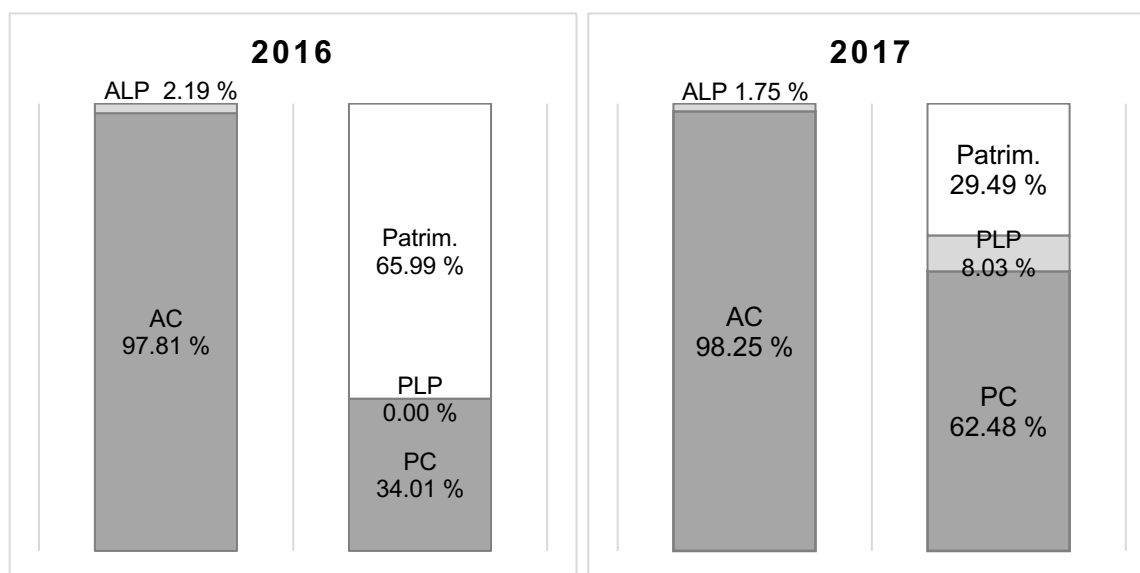
que, a lo largo de los tres periodos, el ALP ha sido financiado en un 100 % por el patrimonio, lo cual refleja un grado de solidez.

No obstante, cabe destacar que el ALP representa menos de un 2.3 % del total de activos. Más de un 90 % del total de activos está compuesto por activo circulante, puesto que la industria requiere un elevado flujo de inventario, lo cual eleva la liquidez de la Empresa. El nivel de endeudamiento a lo largo de los tres periodos se mantiene bastante equitativo, pues el AC es financiado por un PC que oscila en, aproximadamente, el 40%.

Durante el periodo de 2016, como se puede observar en la siguiente página en el cuadro 3.11, el ALP es financiado en un 100 % por el patrimonio, mientras que el AC es financiado un 65.23 % por el patrimonio, no existe financiamiento por parte del PLP, y un 34.77 % por el PC. Se observa un incremento en el patrimonio, el cual representa el 65.99 % del total de pasivo y patrimonio. A pesar de eso, el alto nivel de activo circulante provee suficiente liquidez para cubrir las inversiones realizadas.

Igualmente, como se observa en la figura 3.3, en el periodo de 2017, el ALP sigue siendo financiado por el patrimonio en un 100 %, mientras que el AC es financiado un 28.23 % por el patrimonio, un 8.17 % por el PLP y un 63.59 % por el PC. Se aprecia un incremento significativo en la financiación del AC con un 63.59 % de PC. Esto significa que la Empresa ha decidido endeudarse más y disminuir la cantidad de capital que aporta los accionistas para aprovechar el efecto de apalancamiento. Hasta el momento, la Empresa se mantiene con una estructura financiera bastante sólida y líquida, puesto que cuenta con un alto margen de activo circulante que puede cubrir el crecimiento de pasivos circulantes.

Figura 3.3 Diagramas de estructura financiera de la Empresa de 2016-2017

**ALP financiado**

PAT	100 %
PLP	0 %
PC	0 %

**AC financiado**

PAT	65.23 %
PLP	0.00 %
PC	34.77 %

**ALP financiado**

PAT	100 %
PLP	0 %
PC	0 %

**AC financiado**

PAT	28.23 %
PLP	8.17 %
PC	63.59 %

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

Por consiguiente, al aplicar los modelos los diferentes modelos de análisis financiero, se ha demostrado que el flujo de caja de la Empresa se ha mantenido bastante estable en los últimos años con una variación significativa, ocasionada por el cambio de administración. Con respecto a la reestructuración organizacional, en conjunto con el enfoque en la gestión financiera, se observa que la empresa está teniendo una visión más estratégica sobre el capital social invertido y ha buscado otras fuentes de inversión que le permitan apalancar sus recursos e incrementar las utilidades generadas.



## **CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE UN SISTEMA FINANCIERO INTEGRAL PARA LA TOMA DE DECISIONES DE LA EMPRESA**

En este capítulo, se busca realizar propuestas de mejora basadas en el análisis financiero realizado en el capítulo anterior. Un diagnóstico financiero requiere, no solo del estudio de los resultados obtenidos, sino también de la aplicación de supuestos de diferentes escenarios para ofrecer una solución eficiente.

### **4.1 Objetivo**

El objetivo de este capítulo es proponer un sistema financiero integral que permita a la Empresa emplear la toma de decisiones dentro de un marco temporal apropiado, basado en los resultados obtenidos a raíz del análisis financiero desarrollado en el capítulo anterior.

### **4.2 Justificación**

El análisis financiero es el primer paso para entender la situación financiera de la Empresa a lo largo de los años. No obstante, un diagnóstico financiero no es completo si no se realiza una propuesta a través de la interpretación correcta de los resultados. Esto le va a proporcionar a la Empresa las herramientas necesarias para realizar tomas de decisiones asertivas y oportunas, las cuales le permitirán tener ventaja en el mercado en el que compite.

De esta forma, la Empresa dispondría de una fuente sostenible para la toma de decisiones mediante la evaluación de las eficiencias de sus operaciones, al usar la herramienta financiera que se les va a compartir y enseñar a usar al finalizar el trabajo.

### 4.3 Estados financieros de la Empresa proyectados a cinco años

Se procede a realizar las proyecciones de los estados financieros de la Empresa a cinco años para realizar el análisis y plantear las propuestas pertinentes. Es importante entender las posibles repercusiones en caso de no aplicar las propuestas estipuladas.

#### 4.3.1 Balance general de la Empresa proyectado a cinco años

A continuación, se presenta el balance general de la Empresa proyectado a cinco años que se va a utilizar para realizar el análisis financiero.

Tabla 4.1 Balance general de la Empresa proyectado a cinco años

<b>DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A.</b>					
<b>BALANCE DE SITUACIÓN</b>					
en miles					
al 30 de septiembre					
	2022	2021	2020	2019	2018
<b>ACTIVO</b>					
<b>Activo circulante</b>					
Caja y bancos	643.73	451.33	316.43	221.85	155.54
Cuentas por cobrar	4,286.22	3,005.11	2,106.92	1,477.18	1,035.67
Adelantos de renta	19.03	13.34	9.35	6.56	4.60
Inventario	4,601.77	3,226.35	2,262.03	1,585.93	1,111.91
<b>Total activo circulante</b>	<b>9,550.75</b>	<b>6,696.13</b>	<b>4,694.73</b>	<b>3,291.52</b>	<b>2,307.72</b>
<b>Activo fijo</b>					
Terrenos, edificios y vehículos	192.26	134.80	94.51	66.26	46.46
Otros activos	18.36	12.87	9.03	6.33	4.44
Depreciación acumulada	70.91	49.72	34.86	24.44	17.13
<b>Total activo fijo</b>	<b>139.71</b>	<b>97.95</b>	<b>68.68</b>	<b>48.15</b>	<b>33.76</b>
Depósitos en garantía	17.66	12.38	8.68	6.08	4.27
Total otros activos	17.66	12.38	8.68	6.08	4.27
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>9,708.12</b>	<b>6,806.46</b>	<b>4,772.08</b>	<b>3,345.76</b>	<b>2,345.74</b>
<b>PASIVO</b>					
Cuentas por pagar	4,217.88	2,957.20	2,073.32	1,453.63	1,019.15
Impuestos de ventas por pagar	8.52	5.97	4.19	2.94	2.06
Aportes patronales por pagar	28.02	19.65	13.77	9.66	6.77
Línea de crédito	419.19	293.90	206.06	144.47	101.29
Retenciones C.C.S.S.	7.41	5.19	3.64	2.55	1.79
Retenciones a la fuente	2.67	1.87	1.31	0.92	0.64
Gastos acumulados	-	-	-	-	-
Impuestos de renta por pagar	-	-	-	-	-
Documentos por pagar	389.87	273.34	191.64	134.36	94.20
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>5,073.55</b>	<b>3,557.12</b>	<b>2,493.94</b>	<b>1,748.52</b>	<b>1,225.91</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital social	43.63	43.63	43.63	43.63	43.63
Superávit pagado	-	-	-	-	-
Utilidades retenidas	-	-	-	-	-
Utilidades no distribuidas	4,103.38	2,829.81	1,944.70	1,330.16	903.93
Utilidad del periodo	487.56	375.91	289.82	223.45	172.28
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>4,634.56</b>	<b>3,249.34</b>	<b>2,278.15</b>	<b>1,597.23</b>	<b>1,119.84</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>9,708.12</b>	<b>6,806.46</b>	<b>4,772.08</b>	<b>3,345.76</b>	<b>2,345.74</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

La proyección se hizo con base en una serie de ponderaciones de los últimos periodos para pronosticar el cambio, año tras año, de los activos, los pasivos y el patrimonio, de manera constante.

#### 4.3.2 Estado de resultados de la Empresa proyectado a cinco años

A continuación, se comparte el estado de resultados de la Empresa proyectado a cinco años.

Tabla 4.2 Estado de resultados de la Empresa proyectado a cinco años

<b>DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA S.A.</b>						
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>						
en millones						
al 30 de septiembre						
	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Ingresos	15,114.02	11,652.78	8,984.19	6,926.74	5,340.46	4,117.45
Costo de mercadería vendida	12,130.09	9,352.20	7,210.47	5,559.21	4,286.10	3,304.55
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>2,983.93</b>	<b>2,300.58</b>	<b>1,773.73</b>	<b>1,367.53</b>	<b>1,054.35</b>	<b>812.90</b>
Gastos generales y administrativos	2,081.49	1,604.81	1,237.30	953.94	735.48	567.05
Gastos de ventas	12.69	9.79	7.54	5.82	4.48	3.46
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>889.75</b>	<b>685.99</b>	<b>528.89</b>	<b>407.77</b>	<b>314.39</b>	<b>242.39</b>
Gastos financieros	402.18	310.08	239.07	184.32	142.11	109.56
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>487.56</b>	<b>375.91</b>	<b>289.82</b>	<b>223.45</b>	<b>172.28</b>	<b>132.82</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

La proyección de los ingresos se basa en una ponderación de los cambios porcentuales horizontales de los últimos cinco periodos. Los demás rubros se basan en el análisis vertical del último periodo para realizar el pronóstico de año tras año.

Se toma en consideración que haya cohesión entre el estado de resultados y el balance general, como se puede observar, la utilidad neta coincide con la utilidad del periodo del balance general.

## **4.4 Propuesta de índices financieros**

La Empresa ha tenido una trayectoria marcada por el cambio de administración en 2015, pues a partir de esa fecha algunos aspectos han mejorado y otros han empeorado, como se cubrió en el análisis del capítulo III. En esta sección, se enfocarán los principales índices financieros que la Empresa debe emplear para monitorear el avance de sus operaciones, el cual se va a segmentar en tres categorías que se van a abarcar a continuación.

### **4.4.1 Índices de estabilidad**

#### ***4.4.1.1 Índice de razón circulante***

El índice de razón circulante mide la capacidad que tienen los activos circulantes para cubrir las deudas de corto plazo, por lo que, si es baja puede representar un riesgo en el adecuado funcionamiento de las operaciones. En el caso de la Empresa, se observó, en el cuadro 3.5, que el índice se mantenía por encima de dos, pues se pasaba de 2.59 en 2013 hasta alcanzar 2.91 en 2016, este fue el año que presentó mayor nivel de cobertura, respaldo y seguridad. No obstante, hay que analizar cuál partida representa el mayor rubro dentro del activo circulante, y si se toma en cuenta el análisis vertical, se denota que está repartido entre las cuentas por cobrar y el inventario, el primero considerado como muy líquido y el segundo como menos líquido.

Al dividir uno entre el resultado de la razón circulante, se obtiene el porcentaje que debe liquidarse del activo circulante para cubrir la totalidad del pasivo a corto plazo. De 2013 a 2016, el porcentaje oscila entre 34 % y 47 %, pero en el año 2017, este rubro llega hasta 64 %. A pesar de que no existe un valor ideal para el índice, es importante que este siempre se mantenga  $>1$ , puesto que asegura que los pasivos a corto plazo van a estar cubiertos. Es evidente que la Empresa está haciendo una inversión muy grande en el inventario y captando nuevos clientes, lo cual conlleva al incremento de las cuentas por cobrar.

Por ende, este índice es de suma relevancia, ya que más de un 97 % del total de activos es circulante. La Empresa debe tener cuidado a la hora de apalancarse e incrementar sus pasivos circulantes, de modo que dicho índice no sobrepase los activos circulantes, porque si no incurriría en un aumento del riesgo, lo cual ocasionaría problemas en el flujo de caja.

#### **4.4.1.2 Prueba del ácido**

Con esta prueba, se va un paso más allá de la razón circulante, pues se elimina el efecto del inventario sobre el activo circulante, para identificar los activos de mayor liquidez y su grado de cobertura y respaldo a los pasivos de corto plazo. En el caso de la empresa analizada, se puede observar que la prueba del ácido del año 2013 a 2016 pasó a un promedio de 1.30, mientras que, en el año 2017, este decae por debajo del uno, llega a 0.82.

A pesar de que un índice de prueba del ácido inferior a uno no significa necesariamente una debilidad en la cobertura, puesto que este se puede apoyar en el inventario, este dependerá del periodo medio de rotación de inventario, porque decidirá su nivel de liquidez para cubrir los pasivos circulantes. Si el inventario es poco líquido, el índice de prueba del ácido debe ser  $>1$ , para que pueda ofrecer suficiente cobertura. Si el periodo medio de rotación de inventario es corto, el índice puede ser  $<1$ .

#### **4.4.1.3 Razón de deuda**

La razón de deuda de la Empresa se ha mantenido en alrededor del 52 % del año 2013 a 2015. En el periodo 2016, toma una baja para llegar al 34 %, para luego subir, en el año 2017, a 71 %. Este incremento indica que el activo total ha incrementado en su financiamiento mediante pasivos, lo cual ha representado un mayor riesgo para sus acreedores, puesto que la probabilidad de impago es más alta. Es aceptable tener una razón de deuda alta para financiar el crecimiento de la Empresa e incrementar utilidades y rentabilidad, siempre y cuando sea compensado por las ventas y el ciclo de vida del inventario. La razón de deuda no

debe sobrepasar el 70 %, como ocurrió en el año 2017. Además, sería importante asegurarse de que para el año 2018 esto no ocurra, para tener un nivel balanceado de apalancamiento que no sobrepase el grado de riesgo aceptable.

#### **4.4.1.4 Índice de endeudamiento**

Este índice permite corroborar con la razón de deuda, al saber cuánto es financiado por los acreedores y cuánto por los dueños de la Empresa. La proporción de esta comparación ha sido, en promedio, de 1.08 de 2013 a 2015. En 2016 cae a 0.52 para tener un pico, en 2017, de 2.39. Los primeros años se había mantenido un financiamiento relativamente equitativo entre ambas partes. Luego, en 2016, hubo un mayor aporte de parte de los dueños, para luego llegar a 2017, con un incremento en la deuda externa.

El índice de endeudamiento debería mantenerse  $<2$ , para disminuir el riesgo y el uso del apalancamiento financiero, lo cual puede ser afectado por el ciclo irregular de la distribución de productos farmacéuticos. A su vez, se observa un nivel de inventario alto adquirido mediante deuda, por lo que, si su ciclo de vida no es corto, puede perjudicar el flujo de caja de la Empresa.

#### **4.4.1.5 Cobertura de intereses**

La cobertura de intereses de la Empresa ha fluctuado un poco de 2013 a 2015, pues ha pasado de 1.64 a 3 para caer, en el año 2017, en 2.21. Los gastos financieros de la Empresa se incrementaron en un 109.95 % cuando pasó de 2016 a 2017, a pesar de que en el análisis vertical la diferencia no es tan grande como un porcentaje de los ingresos. Esto se debe a que la utilidad de operación ha incrementado también, lo cual posibilita cubrir una parte del aumento.

Los gastos de intereses deben ir proporcionales a las utilidades de operación, pues si estos incrementan mientras que las utilidades de operación se mantienen constante, entonces la Empresa se podría quedar sin ganancias. Por ende, el índice de cobertura de intereses no debe ser  $<2$ .

#### 4.4.1.6 Proyección y propuesta

Basado en la proyección de los estados financieros, la cual se realizó sobre una ponderación constante, los índices de estabilidad aparecen constantes a lo largo de los periodos.

Tabla 4.3 Índices de estabilidad proyectados a cinco años y propuesta

Índice	Fórmula	Propuesta	2022	2021	2020	2019	2018
Razón circulante	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	>1	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04
Prueba del ácido	$\frac{(\text{Activo circulante} - \text{inventario})}{\text{Pasivo circulante}}$	>1	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
Razón de deuda	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	<70%	52%	52%	52%	52%	52%
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$	<2	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09
Cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad operación}}{\text{Gasto financiero}}$	>2	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

En la tabla 4.3 se comparte un resumen de la propuesta para los índices de estabilidad que debería tomar en consideración la Empresa como mínimo, con el fin de mantener una gestión estable para cubrir los riesgos. Como se puede observar en las proyecciones, se mantienen dentro del rango de lo sugerido en el caso de que la Empresa siga invirtiendo y adquiriendo activos circulantes al ritmo que lleva actualmente, junto con el apoyo de la deuda como modelo de apalancamiento.

## **4.4.2 Índices de gestión**

### ***4.4.2.1 Rotación de inventario***

La empresa en estudio ha mostrado un pico en la rotación de inventario en el periodo 2016, pues ha llegado hasta 8.10 para caer, en 2017, en 4.33. Para que la Empresa mantenga un nivel de rotación aceptable, este no debería ser  $<4$ . Se puede observar que mejoró en la rotación de inventario, puesto que de 2013 a 2015 se había mantenido por debajo de cuatro. Habría que investigar qué fue lo que pasó en el periodo 2016 que originó ese pico de manejo eficiente del inventario.

Un adecuado manejo y pronóstico del inventario permitirá un índice más alto. Por lo tanto, un conocimiento adecuado del comportamiento del mercado ayudará a realizar las compras, para que tengan justamente la cantidad indicada de producto. Sería bueno realizar el análisis por tipo de producto, puesto que habrá medicamentos que son más de consumo habitual, comparados con los que son utilizados de vez en cuando.

### ***4.4.2.2 Periodo medio de inventario***

Al observar el comportamiento del periodo medio de inventario en un año, se ve la misma tendencia, solo que, traducido en días, al ser una extensión del índice de rotación de inventario. La industria de los productos farmacéuticos suele relacionarse con bienes no muy perecederos, o sea, tienen periodos y rotaciones de duración media.

Con los proveedores extranjeros, la Empresa debe mantener inventarios mayores para protegerse del riesgo de agotamiento de productos. Asimismo, se debe tomar en consideración el tiempo de entrega de los pedidos para asegurarse de que cuenten con suficiente tiempo para llegar. De esta forma, tienen bastante cobertura para lidiar con clientes o pedidos de último minuto. Por lo tanto, el análisis se puede segmentar entre proveedores extranjeros y nacionales para medir la rotación del inventario y tener mayor claridad de la expectativa.



#### **4.4.2.3 Rotación de cuentas por cobrar**

Cuanto más alto sea el índice de rotación de cuentas por cobrar mejor, este indicará que las cuentas de clientes son cobradas rápidamente, hecho que incrementa el grado de liquidez en dichas cuentas. La Empresa muestra un repunte en 2016, pues llegó a 11.06, para luego caer a 5.69, en 2017.

Sería interesante entender el plan del periodo de crédito de la Empresa para sus clientes, pues esto permitiría analizar su inherencia en la rotación. Asimismo, separar las ventas en estacionales y cíclicas ayuda a realizar la estimación del ingreso de los cobros. Al mismo tiempo, permite estar preparados para el mes de cobro que represente mayor dificultad.

#### **4.4.2.4 Periodo medio de cobro**

El periodo medio de cobro de la Empresa muestra que el número promedio de días que tarda para cobrar sus ventas al crédito es un promedio de 86 días, de 2013 a 2015. No obstante, en 2016 cae a 32 días para subir, en 2017, a 63 días. Habría que entender de cuánto es el plazo de crédito otorgado a los clientes para compararlo contra el periodo medio de cobro, esto permitiría identificar si han estado cumpliendo con los plazos convenidos. Lo anterior admite identificar si la gestión de cobro es eficiente o si la selección de clientes no cuenta con el perfil adecuado.

Se podría investigar más para entender por qué en el año 2016 la Empresa logró llegar a tan solo 32 días de periodo medio de cobro, probablemente con el cambio de administración estaban empezando con una nueva cartera de clientes. Cabe mencionar que la Empresa implementó, en el año 2017, un descuento del 5 % por el pronto pago. Es preciso monitorear el flujo de dicho descuento para determinar los costos y los beneficios derivados, con el fin de que no perjudiquen las ganancias.

El periodo medio de cobro debe mantenerse por debajo de los ochenta días y ser directamente proporcional a la rotación de inventario, desde el momento en que se compra hasta que sale de bodega y es vendido. Igualmente, hay que ser flexible y saber medir a los clientes, puesto que la ampliación del periodo de cobro puede incrementar las ventas, pero también aumentan los riesgos de incobrables. Por lo tanto, sería bueno determinar un lapso para el periodo medio de cobro, este deberá representar el riesgo que la Empresa se sienta cómoda en tomar para captar clientes nuevos o incrementar las ventas de los ya existentes.

#### ***4.4.2.5 Rotación de activo circulante***

La capacidad de generar ventas por parte de los activos circulantes ha fluctuado bastante, a través de los distintos periodos. Cuanto más alto sea el índice de rotación de activo circulante, será mejor. En el caso de la Empresa, el mejor año fue 2016 con 4.95, seguido del año 2017, con 2.56. Es evidente que la nueva administración aún está tratando de familiarizarse con la demanda del mercado y está acomodando su inventario para suplir dicha demanda.

#### ***4.4.2.6 Rotación de activo fijo***

La inversión de activo fijo por parte de la Empresa es muy baja comparada con la cantidad de ventas generadas, por lo que la rotación de activo fijo genera un número exorbitante. En este caso, se presume que la Empresa tenía activos fijos viejos de la administración pasada que aún usa. A pesar de que se invirtió en incrementar la flotilla de transporte y remodelar las bodegas para cumplir con las normas, las ventas estuvieron muy por encima.

Lo anterior se debe a que un camión, o inclusive una motocicleta, puede llevar altos volúmenes de productos farmacéuticos. Asimismo, la Empresa no cuenta con un edificio propio, sino que alquilan un lugar, por lo que disminuye los costos por periodo a corto plazo.

#### **4.4.2.7 Rotación de activo a largo plazo**

El índice de rotación de activo de la Empresa a largo plazo ha sido de un promedio de 131, con la excepción, en 2016, pues llegó a 506.35. Si se compara con la rotación de activo fijo, la diferencia más grande de detectó en 2016, con 285.34, lo cual indica un alto nivel de los otros activos.

La rotación de activo a largo plazo no debe ser muy diferente a la rotación de activo fijo. Si la diferencia es muy grande, se debe analizar si los activos a largo plazo están generando ingresos no operativos para justificar su alta presencia.

#### **4.4.2.8 Rotación de activo total**

Por último, la rotación de activo total de la Empresa ha sido bastante constante, excepto en el 2016, cuando llega a 4.90, para terminar en 2.50, en 2017. Dicho dato visibiliza el manejo eficiente de los recursos, por lo tanto, sería bueno realizar este análisis mensualmente para identificar cuáles meses son claves o bien si hay que prepararse para evitar pérdidas.

Cuanto más alto sea el índice de rotación de activo total, será mejor; no obstante, en la Empresa no debería ser  $<2$ . Sería bueno fijar un rango por mes, influenciado por las ventas estacionales, para que se justifique un índice bajo, así como para identificar los meses en los cuales les va mejor, para aprovechar y, más bien, incentivar las ventas.

#### **4.4.2.9 Proyección y propuesta**

A diferencia de los índices de estabilidad, los índices de gestión sí varían, ya que no se basan solo en el balance general, sino que, además, ahora se incorpora el estado de resultados. Como se puede observar en el cuadro 4.4 de la siguiente página, el costo de ventas y el costo de inventario no van incrementando al mismo ritmo, lo cual conlleva a una baja en la rotación de inventario, la cual se debería encontrar por encima de cuatro. Por lo tanto, la Empresa debe tener un mejor pronóstico de su inventario para asegurarse de que esta sea eficiente. Por

consiguiente, el periodo medio de inventario también se encuentra elevado, pues se debería mantener por debajo de los noventa días.

En cuanto al periodo medio de cobro, la Empresa debe enfocarse en mantener e incentivar clientes responsables en el pronto pago de sus facturas. El punto ideal de la rotación de cuentas por cobrar es que sea mayor a cuatro con un periodo medio de cobro menor a noventa días. Como se puede observar en el pronóstico, si la Empresa no establece políticas de cobro más estrictas, en los periodos 2021 y 2022, estos índices se ubicarán por encima de lo recomendado.

Tabla 4.4 Índices de gestión de la Empresa proyectados a cinco años y propuesta

Índice	Fórmula	Propuesta	2022	2021	2020	2019	2018
Rotación de inventario	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Costo de inventario}}$	>4	2.64	2.90	3.19	3.51	3.85
Periodo medio de inventario	$\frac{(\text{Inventario} \times 360 \text{ días})}{\text{Costo de ventas}}$	<90	136.57	124.19	112.94	102.70	93.39
Rotación de Cuentas por Cobrar	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	>4	3.53	3.88	4.26	4.69	5.16
Periodo medio de cobro	$\frac{(\text{Cuentas por cobrar} \times 360 \text{ días})}{\text{Ventas a crédito}}$	<90	102.09	92.84	84.42	76.77	69.81
Rotación de activo circulante	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo circulante}}$	>2	1.58	1.74	1.91	2.10	2.31
Rotación de activo fijo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto}}$	>100	78.61	86.45	95.06	104.54	114.96
Rotación de activo a largo plazo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo y de largo plazo}}$	>100	108.18	118.96	130.82	143.86	158.20
Rotación de activo total	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$	>2	1.56	1.71	1.88	2.07	2.28

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

La proyección de la rotación del activo circulante también sufre una baja causada por la alta inversión en inventarios y su manejo ineficiente. Se propone que se mantenga por encima de dos; no obstante, de 2020 a 2022 se observa un declive hasta llegar a 1.58, este se debe a que el incremento en ventas no es proporcional al nivel de compra de inventarios.

De la misma forma, la rotación de activo fijo y la rotación de activo a largo plazo demuestran que la Empresa debe realizar inversiones que generen utilidades. Por lo tanto, la rotación de activo total también se encuentra por debajo de la propuesta, que debe ser mayor a dos. Esto es principalmente impactado por la creciente inversión en inventarios y activos fijos, que no genera suficientes utilidades al mismo paso que las ventas.

#### **4.4.3 Índices de rentabilidad**

##### ***4.4.3.1 Margen de utilidad bruta***

El margen de utilidad bruta sirve para revisar la fijación del precio de venta de los productos. A lo largo de los periodos, se ha mantenido relativamente constante, aproximadamente en un 20 %.

Este margen no debe ser <20 %, puesto que no generaría suficientes ganancias. Asimismo, sería pertinente revisar los costos de mercadería y los contratos con los proveedores, para renegociar las condiciones, o bien determinar si será necesario incrementar los precios de los productos y renegociar los contratos con los clientes.

##### ***4.4.3.2 Margen de utilidad de operación***

En los últimos dos años, el margen de utilidad de operación se ha mantenido en 6 %, mientras que, en los periodos anteriores, había llegado a 8 %, en 2013. Es de esperarse que, con el cambio de la administración, este indicador fuese a disminuir, puesto que se implementó una reestructuración de la organización al contratar personas nuevas.

Este índice no debe ser  $<5\%$ , si la Empresa quiere continuar con los gastos financieros que tiene actualmente para capturar nuevos clientes, además de los descuentos de  $5\%$  por pronto pago. Si el índice es  $<5\%$ , entonces la utilidad neta se verá impactada, a menos de que reestructuren el plan de negociación con los clientes.

#### ***4.4.3.3 Margen de utilidad neta***

El margen de utilidad neta es de un promedio del  $4\%$ . Si se analiza el estado de resultados, se puede observar que los costos que tienen mayor impacto sobre la utilidad neta se relacionan con el costo de la mercadería vendida, que representa un  $80\%$  de las ventas.

Al parecer, dentro de la industria de distribución de productos farmacéuticos, es esperado que el costo de mercadería vendida abarque un  $80\%$  de las ventas. Por lo tanto, será pertinente ponerles atención a los demás gastos para asegurarse de que el nivel de la utilidad neta no sea  $<3\%$  y que exista un flujo de caja adecuado.

#### ***4.4.3.4 Rendimiento de operación sobre activos***

Cuando se realiza algún tipo de inversión en activos, ya sea fijos o circulantes, es importante reconocer si están generando utilidades de manera aceptable. El rendimiento de operación de la Empresa ha ido de  $15\%$ , en 2013, hasta  $29\%$ , en 2016, para bajar otra vez a  $15\%$ , en 2017.

La Empresa ha estado realizando una mayor inversión, tanto en activos fijos como en circulantes, esto para incrementar su capacidad de venta, solo que no ha sido proporcional al nivel de demanda. Por ende, hay que valorar, antes de realizar una inversión, cuánto va a generar en utilidades a largo plazo. El rendimiento de operación sobre activo se recomienda mantener  $>15\%$ .

#### **4.4.3.5 Rendimiento sobre la inversión total**

El rendimiento sobre la inversión total de la Empresa fluctúa de la misma forma que el rendimiento de operación sobre activos. Esto quiere decir que los gastos financieros se han mantenido relativamente constantes, a pesar de que, en el último periodo, han tenido un incremento, ya que la Empresa ha estado ofreciendo descuentos por pronto pago para desincentivar la morosidad. Un buen rendimiento sobre la inversión total sería  $>10\%$ . Si existe  $< 5\%$ , la Empresa debe analizar detenidamente sus inversiones y reevaluar su efectividad.

#### **4.4.3.6 Rentabilidad sobre el patrimonio**

La rentabilidad sobre el patrimonio es cada vez mayor, pues ha pasado de un  $9\%$ , en 2014, hasta un  $27\%$ , en 2017. La Empresa parece tener un monto específico de capital social que le inyecta cada periodo.

No obstante, el porcentaje que este representa del total de patrimonio es cada vez menos. Esto se debe a que en la Empresa se está tratando de utilizar más el apalancamiento a través de líneas de crédito y documentos por pagar para financiar sus inversiones. Cuanto más alto sea el porcentaje de rentabilidad sobre el patrimonio será mejor, siempre y cuando se entiendan los riesgos de apalancarse y se observe con cuidado el impacto sobre la utilidad neta.

#### **4.4.3.7 Proyección y propuesta**

La proyección de los índices de rentabilidad expuesta en el cuadro 4.5 muestra que el margen de utilidad bruta y el margen de utilidad de operación se mantienen constantes: en  $20\%$  el primero y el segundo en  $6\%$ , de modo que ambos cumplen con la propuesta.

Tabla 4.5 Índices de rentabilidad de la Empresa proyectados a cinco años y propuesta

Índice	Fórmula	Propuesta	2022	2021	2020	2019	2018
Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$	>20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
Margen de utilidad de operación	$\frac{\text{Utilidad operación}}{\text{Ventas}}$	>5 %	6 %	6 %	6 %	6 %	6 %
Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	>3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %
Rendimiento de operación sobre activos	$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}}$	>15 %	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
Rendimiento sobre la inversión total	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$	>5 %	5 %	6 %	6 %	7 %	7 %
Rentabilidad sobre el patrimonio	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$	<20 %	11 %	12 %	13 %	14 %	15 %

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

Asimismo, el margen de utilidad neta se ha mantenido constante, en 3 %, en el límite de la propuesta. Por su parte, en cuanto al rendimiento de operación sobre activos, la propuesta es estar por encima del 15 %, y la Empresa no ha logrado llegar a este margen. Por tanto, deberá revisar sus inversiones sobre activos y fijar un plan a largo plazo para su gestión eficaz, para así elevar su rendimiento.

El rendimiento sobre la inversión total sí se ha logrado mantener por encima del 5 %, esto significa que los gastos financieros se han incrementado a un menor ritmo que el total de activos. La propuesta es que se mantenga por encima del 5 % para cubrir los descuentos por pronto pago que representan un 5 %.

Por último, en cuanto a la rentabilidad sobre el patrimonio, se propone mantenerla por debajo del 20 % para que la Empresa utilice el endeudamiento para apalancarse y sacar el mayor provecho en la generación de utilidades. Como la Empresa ha estado realizando aportes al capital social usando un monto fijo, la cantidad de patrimonio ha ido disminuyendo con respecto a las ventas, las cuales van incrementando.



#### 4.5 Propuesta integral de rentabilidad

El análisis integral de rentabilidad permite identificar las áreas de debilidad de la Empresa con exactitud, su origen y qué tipo de impacto tiene este sobre el rendimiento. El esquema integral de rentabilidad de la Empresa muestra que hubo un decrecimiento en el RSP de 2016 a 2017.

Existe una combinación de movimientos por parte de los principales índices: el RSI y el IAP. Por un lado, se observa un decrecimiento de más del 50 % en el RSI de 2016 a 2017, mientras que, por el otro lado, el IAP tiene un incremento de más del doble. Esto indica que la Empresa ha cambiado su estrategia en cuanto a la fuente de su capital, pues ha pasado de capital social a deuda externa para financiarse.

El primer elemento al que la Empresa debe poner atención es la RAC, que pasó de 5.0 a 2.6, en conjunto con el PMC y el RINV. El manejo ineficiente del inventario perjudica el RSI, porque está generando utilidades de forma más lenta. Una vez que la cartera de clientes y de proveedores esté más estable, sería pertinente analizar su comportamiento para contar con un margen razonable para prever imprevistos.

Por su parte, el RLP también sufre un decrecimiento significativo junto con el RAF, pero esto es causado debido al cambio de administración en 2015, lo cual incentivó una inversión en expandir la flotilla de transporte, además de la renovación de la bodega para cumplir con las normas de regulación. Estas inversiones en activos fijos no son recurrentes a corto plazo, asimismo, los activos representan apenas un 2 % del activo total, por lo que no tiene mayor importancia.

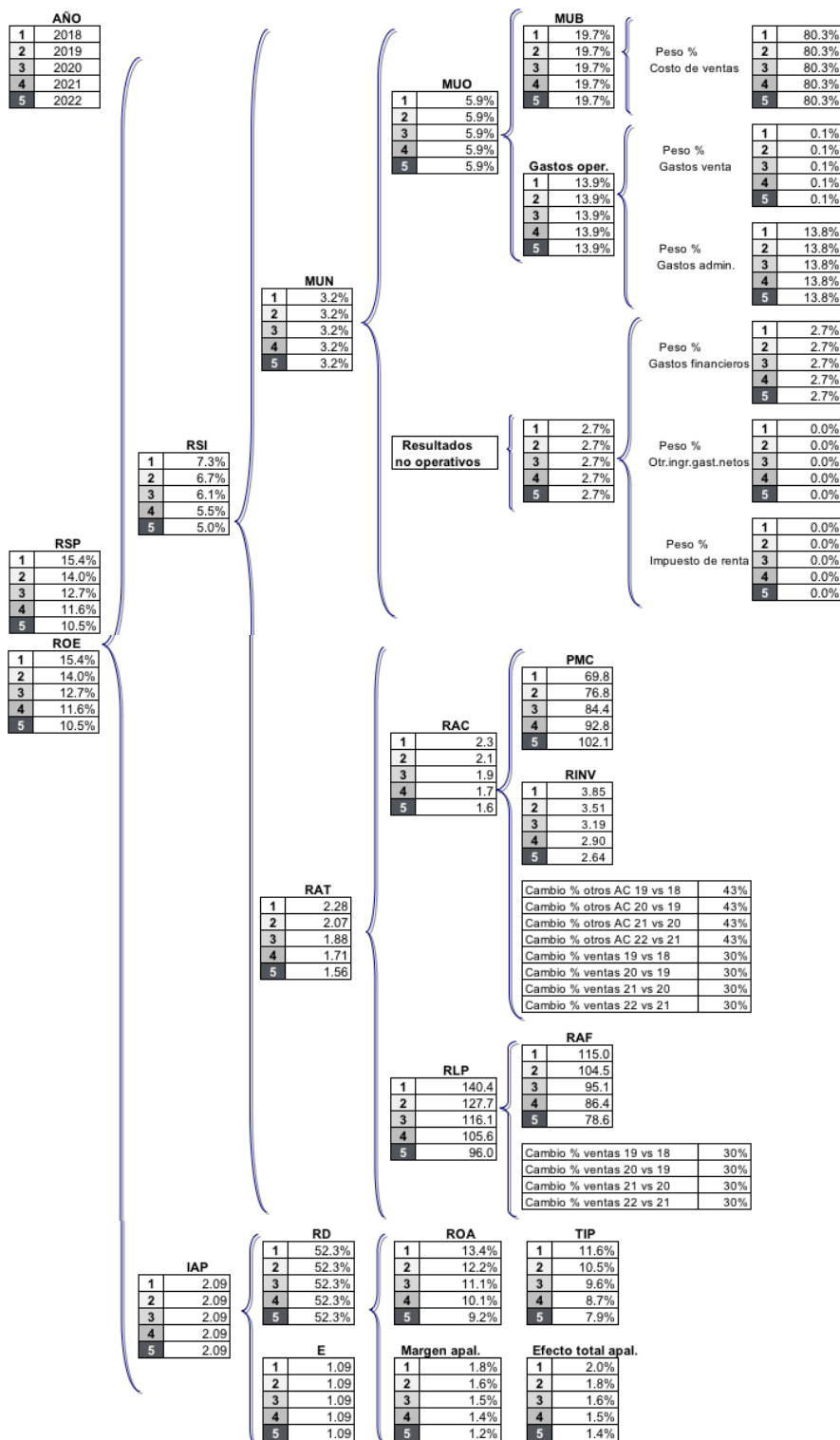
El segundo elemento al que la Empresa debe prestar atención es el IAP, que ha incrementado a más del doble. A pesar de que apalancarse sirve para maximizar

el rendimiento y utilidades de la Empresa, este debe ser usado de forma cautelosa, en complemento con los demás índices.

Si el incremento en el inventario no está generando utilidades al ritmo que se necesita para cubrir el endeudamiento a corto plazo, este incrementa el riesgo de capacidad de pago a los acreedores, a menos de que la Empresa considere endeudarse más a largo plazo para darle oportunidad a los activos circulantes de cubrirlo. Por lo tanto, es pertinente mantener en observación el comportamiento de este índice junto con el de RSI, para asegurarse de que el riesgo no llegue a un punto incontrolable.

A continuación, en la figura 4.1, se observa la proyección del esquema integral de rentabilidad de la Empresa a cinco años. Esto permitirá entender lo que podría pasar en caso de que la Empresa continuase invirtiendo y creciendo como lo hace actualmente.

Figura 4.1 Esquema integral de rentabilidad de la Empresa proyectado a cinco años



Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

En primera instancia, se observa que existe un decrecimiento del RSP, ya que se pasa a 10.5 % en el año 2022. Esto es causado por el decrecimiento del RSI y el incremento del IAP. Si se enfoca lo que está causando el incremento en el IAP, este está siendo impulsado, principalmente, por la razón de deuda y el nivel de endeudamiento. Cabe resaltar que el ROA sufre una disminución considerable hasta llegar a 9.5 % en el periodo 2022, la cual se ve afectada por un incremento no proporcional de los gastos administrativos y de ventas. La Empresa deberá revisar su estructura organizacional y asegurarse de que no se estén desperdiciando los recursos.

Por otro lado, el RSI mantiene constante lo que es su MUN, MUO y MUB, en ellos el peso porcentual se mantiene constante dentro de los márgenes propuestos. El que sí está inclinando la balanza para el otro lado es el RAT, el RAC y el RLP, que vienen en decrecimiento, lo cual significa que las inversiones en activos no han sido eficientes y no están generando la cantidad de utilidades esperadas. La propuesta consiste en que la Empresa deberá realizar un monitoreo más detallado del manejo de los inventarios y sobre las inversiones de activos fijos, para poder identificar cuáles son las áreas de oportunidad que necesitan trabajar. Esto es enfatizado con el RINV, que pasa a 2.64 en el periodo 2022, si no se ponen medidas de gestión de inventario.

#### **4.6 Propuesta de solidez de la estructura financiera**

Para que la Empresa pueda alcanzar un grado de solidez financiera adecuada, deberá tener las siguientes características:

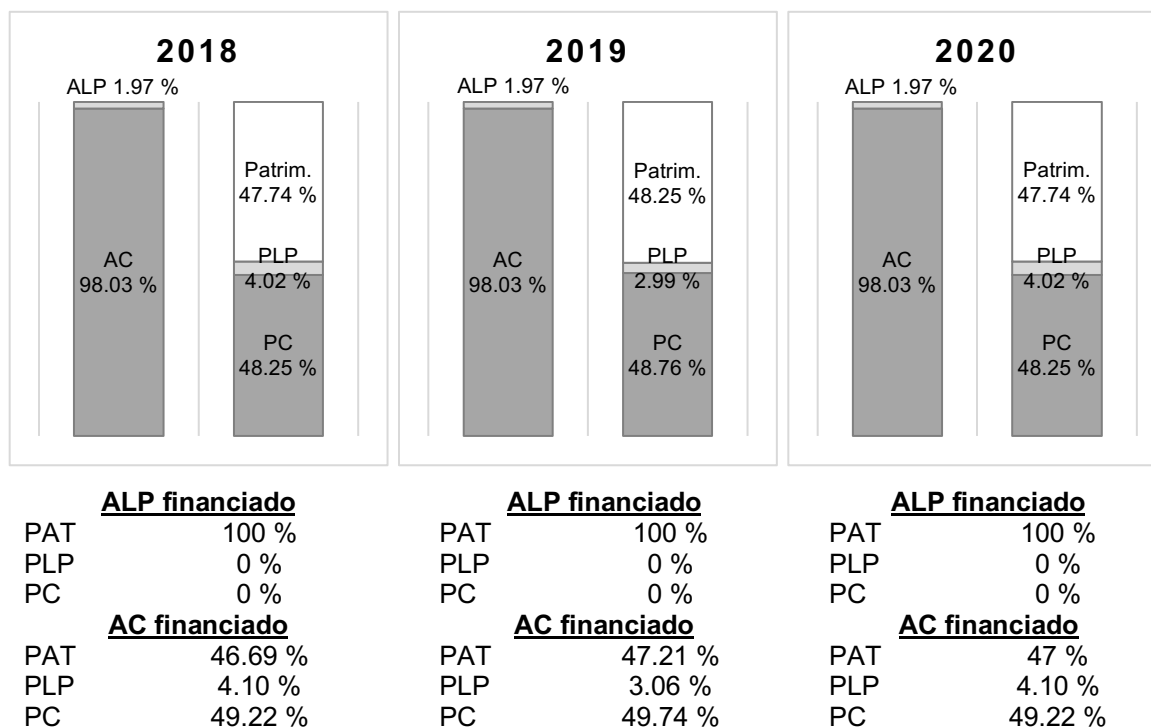
- a) Una parte del activo a largo plazo debe estar financiado con patrimonio, con por lo menos 50 % o más, para asegurar que la parte menos líquida de los activos se financie con fuentes técnicas no jurídicas, y el resto del activo a largo plazo debe financiarse con pasivo a largo plazo.

- b) Una parte significativa del activo circulante debe estar financiada con pasivo a largo plazo o patrimonio, con por lo menos un 15 % o más, para mantener un margen de cobertura razonable del activo al pasivo circulante.

La Empresa ha cumplido la primera regla en los últimos cinco años, puesto que la cantidad de activo a largo plazo que dispone es muy pequeña, apenas ha alcanzado un 2 % del activo total. Por lo tanto, ha podido ser financiada al 100 % por el patrimonio.

Asimismo, la segunda regla también se ha cumplido satisfactoriamente, pues el activo circulante, que representa más del 90 % del activo total, es cubierta por el patrimonio en más del 15 %.

Figura 4.2 Diagramas de estructura financiera de la Empresa proyectados para los periodos 2018-2020

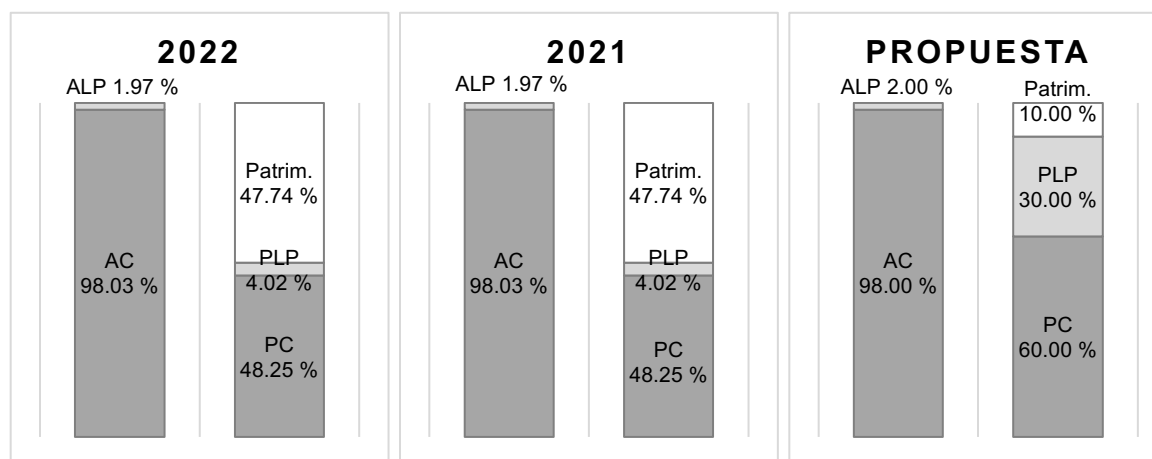


Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

En las figuras 4.2 y 4.3 se puede observar la proyección a cinco años de los diagramas de estructura financiera. La financiación de los activos circulantes y de largo plazo son similares a lo largo de los periodos, y mantienen una distribución ecuánime de que el activo a largo plazo es financiado al 100 % con patrimonio, el ~47 % del activo circulante es financiado con patrimonio, el ~4 %, con el pasivo a largo plazo y el ~49 % con el pasivo circulante. Esto demuestra que si la Empresa sigue financiándose a como lo hace hoy, la mayor parte de los activos circulantes estaría repartida entre el patrimonio y el pasivo a corto plazo.

Por consiguiente, la Empresa muestra una estructura financiera sólida, en la cual la única propuesta que se puede hacer es acerca de cómo aprovechar más los gastos financieros para apalancar el negocio con el fin de poner menos capital social. En la figura 4.3 se muestra la propuesta por seguir para aprovechar los recursos eficientemente.

Figura 4.3 Diagramas de estructura financiera de la Empresa proyectados para los periodos 2022-2021 y la propuesta



**ALP financiado**

PAT	100 %
PLP	0 %
PC	0 %

**AC financiado**

PAT	46.69 %
PLP	4.10 %
PC	49.22 %

**ALP financiado**

PAT	100 %
PLP	0 %
PC	0 %

**AC financiado**

PAT	46.69 %
PLP	4.10 %
PC	49.22 %

**ALP financiado**

PAT	100 %
PLP	0 %
PC	0 %

**AC financiado**

PAT	8 %
PLP	30.61 %
PC	61.22 %

Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la Empresa, 2018.

Posterior a realizar las proyecciones de los estados financieros de la Empresa, tanto en cuanto al balance de situación como con respecto al estado de resultados, se observa que el cambio de administración tiene una inherencia significativa sobre el resultado de este ejercicio. Si la Empresa continúa manejando su gestión financiera y operativa a como lo hace actualmente, en algunas áreas puede que se mantenga dentro del rango esperado, mientras que en otras tendrá que establecer un plan de acción para prevenir un incremento en el riesgo de su estabilidad financiera.

Los índices de estabilidad proyectados se encuentran dentro del rango sugerido; no obstante, el índice de cobertura de intereses, que se refiere a cuánto del gasto financiero es cubierto por la utilidad operativa, es un aspecto que la Empresa deberá monitorear más de cerca para reducir el riesgo. Por su parte, el índice de gestión proyectado tiene áreas de oportunidad en la gestión de inventario y el proceso de cobro. Cabe denotar que la Empresa se encuentra en un proceso de adaptación, con los nuevos clientes y proveedores, por lo que aún no ha logrado establecer parámetros óptimos de flujo de inventario. Esto está ligado a los índices de rentabilidad, que muestran que el margen de utilidad de cada segmento, ya sea bruto, de operación o neta, está influenciado por los elementos anteriores.

Por lo tanto, la estructura financiera de la Empresa proyectada se mantiene ecuánime a lo largo de los años, pues el financiamiento proviene principalmente del pasivo circulante y del patrimonio, para cubrir >90 % del total de activos, compuesto por activos circulantes. A pesar de que la estructura financiera es sólida, existen posibles áreas de mejora para incrementar pasivo a largo plazo para así disminuir el patrimonio invertido.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En este capítulo se finaliza el análisis financiero realizado durante el trabajo y se procede a establecer conclusiones y recomendaciones para la Empresa. El desenlace de este capítulo definirá el plan estratégico que se recomendará a la Empresa para la toma de decisiones oportunas y eficientes.

### **5.1 Conclusiones**

El mercado de distribución de productos farmacéuticos en Costa Rica ha ido creciendo en los últimos diez años. Al inicio solo existían dos o tres principales competidores y actualmente hay más de diez compañías. La Empresa ha demostrado que es un mercado bastante competitivo donde existen muchas oportunidades para crecer, como se ha demostrado según la trayectoria que ha llevado a lo largo de los últimos 36 años, ya que ha pasado de ser de una pequeña a una mediana empresa, con un total de treinta empleados.

A pesar de que la Empresa ya tiene un recorrido significativo en la industria de distribución de productos farmacéuticos, no es hasta hace dos años, con el cambio de administración, que se ha sometido a una reestructuración organizacional y de gestión financiera. Sin embargo, se podría considerar que es apenas el comienzo del emprendimiento de la Empresa en cuanto a fortalecer su posición como pyme de tamaño mediano e incursionar para expandir su área de comercialización.

Se inició el trabajo con una descripción de la Empresa para entender mejor su posición en el ámbito económico y los factores que influyen en su desempeño. Se ha observado, en los estados financieros, que durante el periodo 2017, cuando la nueva administración asume ya la junta directiva, se presencia un repunte en casi todas las cuentas.



En el caso del balance general, se concluye que la Empresa ha tenido un fuerte interés en cuanto a captar una mayor clientela, al tener un monto más elevado de cuentas por cobrar. La razón de este incremento es porque han estado ofreciendo servicios más flexibles que se adaptan a las necesidades de sus clientes.

No obstante, la Empresa está anuente sobre la importancia de finalizar relaciones comerciales con los que son morosos o no han pagado del todo, puesto que pueden afectar de forma negativa el rendimiento de sus utilidades. Además, se entiende que la industria de distribución de productos farmacéuticos funciona de forma informal con las pequeñas y medianas empresas, puesto que se basan en las relaciones interpersonales y no en contratos oficiales.

En cuanto al inventario, también se ha recibido un incremento en la inversión, esto para tener disponibilidad de productos en todo momento, ya que en esta industria es común que se hagan pedidos de último minuto, y se requiere poder prever esa demanda para suplirla. Esto permitirá fomentar una reputación de confiabilidad y credibilidad, gracias a la cual los clientes van a considerarlos como el primer centro de distribución que contacten cuando tengan algún pedido de última instancia.

Asimismo, se puede observar que, dentro de la industria de distribución de productos farmacéuticos, existe un tipo de código de negociación con los proveedores, los cuales, una vez que se deciden adquirir un producto, este viene en paquete con los demás artículos que ofrece la compañía. Por lo tanto, esto puede representar, en algunas circunstancias, una desventaja que tendrá que tener en consideración la Empresa. A pesar de que el enfoque se encuentre en un producto de mayor venta y de alto flujo, la Empresa deberá presupuestar la rotación de los productos menos cotizados, para asegurarse de que las utilidades generadas por el producto principal sean lo suficientemente significativas, de modo que se pueda cubrir el desempeño de los productos secundarios.

En la parte de los activos fijos, es evidente que la Empresa decidió realizar una remodelación en las bodegas para cumplir con las normas establecidas por el Ministerio de Salud. Asimismo, ya están tomando acción en actualizar sus sistemas de cómputo y herramientas que utilizan para realizar las gestiones de inventario y financieras. Además, se incorporan nuevos gastos, por ejemplo, el alquiler y la inversión del *software*.

En este momento, la Empresa se encuentra en una fase de adaptación a su nueva administración. Es por eso por lo que, si se observa el análisis horizontal de los estados financieros, este es relativamente fluctuante, hecho que hace difícil realizar un pronóstico certero.

Por lo tanto, las proyecciones que se realizaron para generar una idea en cuanto hacia qué sentido se iba dirigiendo la compañía deberán ser usadas solo con propósitos direccionales y no como referencia para realizar toma de decisiones. Esto, principalmente, porque dos de los cinco años históricos tuvieron un propósito distinto, ya que brindaron números con variaciones significativas que pueden afectar la interpretación de las proyecciones.

Los pasivos están concentrados en los de corto plazo, que representan una de las principales fuentes de financiamiento de los activos circulantes de la Empresa. Durante el periodo 2017, se decide abrir una línea de crédito para financiar sus negociaciones con los proveedores e incrementar las posibilidades de conseguir un descuento en la compra de los productos farmacéuticos. Al tener disponibilidad de liquidez, esto le permitirá a la Empresa aprovechar negociaciones que favorezcan su posición contra los proveedores.

Sería interesante indagar más en este aspecto, para entender si la Empresa cuenta con algún tipo de mecanismo para evaluar los diferentes productos contra sus proveedores. El resultado del análisis permitiría tener claridad sobre el valor verdadero del producto y si este vale la pena invertir en los demás productos. De

igual forma, un claro entendimiento del periodo de rotación de cada artículo permitirá calcular el nivel de rentabilidad que dispone.

Los pasivos circulantes están compuestos principalmente de tres cuentas: cuentas por pagar, línea de crédito y documentos por pagar. Al tener un nivel de rotación de inventario en decrecimiento, es pertinente considerar si se debiera tener más pasivos a largo plazo que a corto plazo para tener estabilidad y evitar el riesgo de pagar más intereses.

El tener una mayor proporción de pasivos a largo plazo contra los pasivos a corto plazo provee un amortiguador para soportar una baja en la rotación de inventario o un declive en el margen de utilidad bruta. A pesar de que la línea de crédito es una herramienta útil a corto plazo, sería pertinente considerar otras opciones más a largo plazo.

El patrimonio tiene un aporte de capital social constante a lo largo de los periodos, indiferentemente del volumen de ventas o ingresos. Sería bueno revisar con los dueños si tienen alguna razón por detrás y cómo es que definen el monto a proveer. Además, sería bueno entender qué hacen con las utilidades del periodo, si las reinvierten o si bien nada más las reparten.

Por su parte, el estado de resultados muestra un crecimiento constante en la cuenta de ingresos o ventas, pero no es directamente proporcional a las de los inventarios, lo que está causando un decrecimiento en la rotación de inventario, causando un bajo rendimiento sobre las ventas. En cuanto al costo de mercadería vendida, este es un rubro constante en el análisis vertical, donde no existe mayor área de oportunidad.

Esto demuestra que la inversión que se ha hecho en el incremento del inventario no está generando la cantidad suficiente de ventas en el tiempo requerido, lo cual puede ocasionar desde pérdida de productos por vencimiento hasta acumulación

innecesaria de inventario. Lo anterior va a depender del tipo de contrato o acuerdo que se tenga con los proveedores a la hora de adquirir las distintas líneas de productos.

Los gastos generales, administrativos y de ventas se han mantenido estables, representan alrededor de un 14 % de las ventas. A pesar de su constancia, se puede explorar áreas de mejora en cuanto a los trabajos del día tras día, para asegurarse de que los recursos se estén utilizando de forma eficiente a su máximo potencial.

Por último, los gastos financieros representan un rubro, cuyo progreso se debe monitorear, puesto que la Empresa ha estado ofreciendo descuentos de pronto pago del 5 % a sus clientes para incentivar el buen comportamiento. Esto es positivo para la Empresa, pero si todos sus clientes optaran por este beneficio, entonces ya no sería provechoso.

En conclusión, la Empresa se encuentra en una fase de crecimiento y expansión hacia áreas nuevas, en ella podría requerir de ayuda profesional para entender mejor el funcionamiento de los nuevos procesos. Por ejemplo, la implementación del *software* para manipular la administración contable es considerada una inversión de alto impacto, puesto que va a ayudar a no solo simplificar el proceso y mejorar la calidad de la información, sino también a permitir un acceso, en tiempo real, a los estados financieros. Esto ayudará a la junta directiva y a los gerentes con respecto a realizar toma de decisiones dentro de un tiempo oportuno.

Cabe enfatizar que la disponibilidad de los datos financieros es una parte relevante, pero la otra parte que se debe considerar es si disponen de la experiencia y conocimiento suficiente para analizar e interpretar la información. El resultado del análisis es lo que permitirá crear estrategias y plan de acción dirigido hacia la mejora de la Empresa.

## 5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones se van a efectuar basadas en el análisis financiero, así como en lo que se ha observado en las entrevistas. Igualmente, se enfocarán en el desempeño de los estados financieros y de la organización, puesto que existe una relación directa en su ejecución exitosa.

De igual manera, se tomará en consideración las proyecciones realizadas con sentido direccional, para tener una base de comparación suficiente para generar una recomendación contundente. Por consiguiente, se dividirán las recomendaciones en las siguientes cuatro áreas:

### a) Organizacional

La Empresa debe empezar por crear una visión, misión y valores. Esto ayudará a crear cohesión en el equipo, además de una perspectiva clara del objetivo por seguir. Asimismo, se ha demostrado que al tener valores que compartan los empleados, se crea un sentido de pertenencia y lealtad hacia la Empresa, como las expectativas del comportamiento esperado.

El estado en el que se encuentre una organización se deberá desarrollar de manera orgánica. Un ambiente laboral agradable motiva a sus empleados en venir día tras día a dar su mejor esfuerzo para el bien común. Debe ser una situación donde ambas partes se encuentren en acuerdo, creando un escenario de ganar-ganar.

Si el personal no se siente valorado en un ambiente laboral inclusivo, este se sentirá desmotivado en cuanto a ir a trabajar. Cuando este tipo de situaciones ocurren, se deben tratar de forma inmediata para contener su propagación y evitar un entorno negativo, de ese modo se disminuirá el índice de rotación.

Como lo comentó el Dr. Abraham en la entrevista, la industria de distribución de productos farmacéuticos cuenta con una alta rotación del personal. Esto significa que se incurren en gastos de cesantías, de entrenamientos y de esfuerzos en vano, por parte de la Empresa. Es por eso por lo que es importante mantener al personal contento con un salario competitivo, pero más allá de eso, con un sentido de pertenencia porque se comparten los mismos valores.

Por lo tanto, se recomienda no solo crear e inculcar una visión, misión y valores en los trabajadores, sino que los altos mandos mantengan una posición más accesible hacia sus subalternos. Al tener un contacto más cercano y estar al tanto de lo que está ocurriendo en la Empresa, se incentivará un mayor sentimiento de ser valorados y de inclusión.

Una comunicación transparente promoverá una mayor lealtad, al comprender el estado en el que se encuentra la Empresa y cuáles son las metas a corto y mediano plazo. Esto eliminaría posibilidades de cualquier tipo de rumor y atacaría cualquier tipo de concepto erróneo.

#### b) Activos

Dentro de los activos circulantes, se debe prestar atención a las cuentas por cobrar y al inventario, que son los principales que aportan en esta sección. Con respecto a las cuentas por cobrar, como se ha mencionado anteriormente, se ha proyectado un incremento que la Empresa deberá monitorear de cerca, aunque cabe recordar que se encuentra en proceso de adaptación, por lo que la proyección podría ser más certera.

Para empezar, se recomienda reportar el estado de las cuentas por cobrar de manera semanal e inclusive, si fuese necesario, de forma diaria. Esto se deberá hacer por lo menos durante los primeros dos meses, para monitorear el comportamiento de los clientes y prever cualquier potencial bajo, dependiendo del tamaño de la cuenta.

La Empresa ya ha tomado medidas de mejora, al contratar un abogado para realizar contratos de pagaré para los clientes, puesto que anteriormente, se realizaban negociaciones de buena fe. Esto ayudará a recortar los clientes de perfil menos aceptables, para proteger a la Empresa ante el riesgo de incobrables.

Las revisiones semanales también pueden ayudar a monitorear de cerca su actividad, para identificar los clientes que presenten una mayor morosidad. Se recomienda la creación de un cuadro de mando integral con rangos y métricas de mejora para realizar tomas de decisiones acertadas. Inclusive, podrán ser enlistadas por tamaño de cuenta para darle el seguimiento necesario.

Por su parte, el inventario es el centro de la operación, encargado de generar utilidades para la compañía. La recomendación es crear una proyección de inventario para su manejo eficiente, a través del conocimiento de los expertos del área, quienes pueden recomendar el volumen óptimo para tener una rotación de inventario alto y un rendimiento sobre la inversión total favorable. Por lo que sería prudente manejar un margen de inventario que permita ser flexible, pero, a la vez, no contar con una cantidad de productos excesivos que no se puedan cubrir por las ventas o las deudas incurridas.

Como se mencionó anteriormente, sería bueno implementar un mecanismo de evaluación sobre todos los proveedores dentro de la cartera y sus distintas líneas de producto. Se recomienda tener un cuadro seccionado en dos, donde sea posible examinar el peso que tiene el producto primordial, comparado con el resto de los productos secundarios que se venden como parte del contrato.

De esta manera, se podrá contemplar el impacto que este vaya a generar en caso de que la rotación del producto se disminuya. En caso de que un producto no esté dando la talla, sería oportuno buscar otros proveedores que puedan suplir la demanda.

En el caso de los activos fijos, se recomienda hacer un estudio exhaustivo de los equipos y los transportes adquiridos, entender su vida útil, la depreciación y en qué momento es que se deberían vender para obtener un valor residual aceptable. Se recomienda tener un periodo definido, en el cual se cambien los activos, con el fin de prepararse para incurrir en esos gastos con antelación.

Esto se puede hacer a través de una lista de activos fijos y sus proveedores, lo cual se puede actualizar anualmente para entender su valor en el mercado y así realizar un pronóstico de su valor residual, y planear con anticipación su desecho. Es por eso por lo que, en el momento de adquirir nuevos activos fijos, se debe calcular adecuadamente su vida útil y medir su rendimiento en cuanto a lo que puede aportar en la generación de utilidades.

#### c) Pasivos

A partir del periodo 2017, se da un incremento en las cuentas de pasivos circulantes, en ello, por el momento, no existe ningún riesgo, puesto que la Empresa cuenta, en su mayoría, con activos circulantes. Cuentas por pagar es una partida que puede influenciar en la estabilidad de la Empresa, puesto que disminuye su poder en cuanto a cubrir sus activos circulantes. Esto se comprueba con la proyección de la prueba del ácido, que se recomienda mantener por encima de uno, y apenas se logre esto, sostener su posición.

De la misma manera, la línea de crédito deberá ser usada con cautela, pues, aunque la Empresa está tratando de utilizar el mecanismo de apalancamiento para disminuir el capital social aportado, seguirá siendo un pasivo circulante. Nuevamente, si el periodo medio de inventario incrementa, requerirá de una financiación más a largo plazo que brinde estabilidad a la Empresa. Por lo que se recomienda invertir un 36 % en pasivos a largo plazo, para prever un manejo ineficiente del inventario.



d) Patrimonio

El capital social aportado por los socios de la Empresa debería ser un porcentaje proporcional al rubro del total de activos, para asegurarse de que su inversión genere un rendimiento sobre el patrimonio positivo. Se recomienda tener presente los rangos sugeridos en cuanto a los índices financieros y la estructura de solidez financiera por seguir.

En última instancia, se le recomienda a la Empresa tener una persona, o bien una entidad externa, que le pueda dar soporte en la última tecnología en herramientas financieras, para que pueda crear reportes a tiempo real, los cuales le permita mejorar la toma de decisiones para alcanzar un sistema financiero integral.

e) Capacitación

Se recomienda tener un personal capacitado en las materias en cuestión, como lo es los estados financieros. A pesar de que se contrató una persona externa para que realizara los procesos contables, es importante contar con un profesional que entienda los detalles e implicaciones que tienen los resultados expuestos por los estados financieros.

Es por eso por lo que parte de este proyecto consistirá en enseñarles a los gerentes de la Empresa cómo utilizar los modelos expuestos en este trabajo. De esta manera, se estará generando un prototipo sostenible, en el cual podrán seguir utilizando las herramientas para los años posteriores. Solo será una cuestión de actualizar la información en las tablas de Excel para visualizar las variaciones de cada periodo y su impacto en los índices financieros.

Se espera que con esto se pueda instruirlos en la interpretación de los resultados, con la ayuda de los rangos recomendados, para tener un sistema financiero integral con el fin de evaluar el estado actual de la Empresa en función de una mejor toma de decisiones.

## Bibliografía

### Entrevista

López, A. U. (18 de 01 de 2018). Gerente Comercial. (V. L. Lin, Entrevistador)

### Libros

Azofeifa, I. (1979). *Guía para la investigación y desarrollo de un tema*. San José, Costa Rica: Editorial UCR.

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. México D.F., México: Editorial Pearson.

Nava Rosillón, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 606-628.

Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas Corporativas*. México D.F. : Mc. Graw Hill.

Salas Bonilla, T. (2016). *Análisis y Diagnóstico Financiero*. San José, Costa Rica: Ediciones Guayacán.

Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., & Elbert, R. (2010). *Manual de metodología: Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires, Argentina: Prometeo Libros.

Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2005). *Fundamentos de Administración Financiera*. Mexico D.F., Mexico: Prentice Hall.

### Tesis

Fraile Acevedo, D. (2016). *Modelo para análisis y valoración financiera, de compra de farmacias en el sector farmacéutico costarricense para una cadena retail*. San José, Costa Rica.

Umaña León, M. (2016). *Desarrollo de un modelo financiero de toma de decisiones para la junta directiva y gerencia general de la empresa Molduras y Perfiles S.A.* San José, Costa Rica.

## Sitios de internet

- Collins, J., & Porras, J. I. (1996). *La importancia de la misión y visión de una empresa*. Obtenido de Seminarium: <http://www.seminarium.com/la-importancia-de-la-mision-vision-de-una-empresa/>
- Duque Navarro, J. (2016). *Análisis horizontal o dinámico*. Recuperado de ABC Finanzas: <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/analisis-financiero/analisis-horizontal>
- Farmacias Santa Lucía. (2018). *Sucursales*. Obtenido de Farmacias Santa Lucía: <http://www.farmaciasantalucia.co.cr/sucursales.htm>
- Fallas Villalobos, C. (2017). *Industria de medicamentos en Costa Rica vive bonanza en medio de continuos cambios*. Recuperado de El Financiero: <http://www.elfinancierocr.com/negocios/industria-de-medicamentos-en-costa-rica-vive-bonanza-en-medio-de-continuos-cambios/ZNOW5J4QD5GDJAR5JGYSD33IFY/story/>
- Global Farma. (2018). *Quienes Somos*. Obtenido de Global Farma: <http://www.globalfarma.com.gt/>
- Grupo Unipharm. (2018). *Sobre Grupo Unipharm*. Obtenido de Grupo Unipharm: <http://www.grupounipharm.com/es/grupo-unipharm?op=1>
- Laboratorios FIDE S.A. (2018). *Nuestros Productos*. Obtenido de Laboratorios FIDE S.A.: <http://fidelab.com/home/nuestros-productos/>
- Lacle Mora, J. (2017). *Perfil del regente farmacéutico y la aplicación del proceso administrativo en las farmacias comunales de Moravia y Tibás*. Obtenido de Farmacia Unibe: <https://unibe.ac.cr/revistafarmacia/2017/09/27/perfil-del-regente-farmaceutico-y-la-aplicacion-del-proceso-administrativo-en-las-farmacias-comunales-de-moravia-y-tibas/>
- Mer-link. (2018). *¿Quiénes Somos?* Obtenido de Mer-link: <https://www.mer-link.co.cr/index.jsp>
- Pharmetique Labs. (2018). *Quienes Somos*. Obtenido de Pharmetique Labs: <http://www.pharmetiquelabs.com/quienes-somos/>

- Piernas, N. (2014). *¿Para qué sirve la historia de empresa?* Obtenido de Natalia Piernas: <https://www.nataliapiernas.com/historia-empresa/para-que-sirve-la-historia-de-empresa/>
- PYMES Costa Rica. (2018). *Conozca el Tamaño de su Empresa*. Obtenido de PYMES Costa Rica: <http://www.pyme.go.cr/cuadro5.php?id=1>
- Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2013). *Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos en droguerías*. Obtenido de Sistema Costarricense de Información Jurídica: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=74926](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=74926)
- Square Pharmaceuticals Ltd. (2018). *Historia y Crecimiento*. Obtenido de Square Pharmaceuticals Ltd.: <http://www.squarepharma.com.bd/v2.0/history-growth.php>
- Vargas Soto, R. (2008). *Estado de Flujo de Efectivo*. Obtenido de Portal de Revistas Académicas: Intersedes: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/880/941>

## Anexo

Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos en  
droguerías  
**N° 37700-S**

LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA  
Y LA MINISTRA DE SALUD

Con fundamento en los artículos 11, 140 inciso 3), 8), 18) y 20); 146 de la Constitución Política; 11, 25, 27, 28, párrafo 2, inciso b) de la Ley N° 6227 del 2 de mayo de 1978 "Ley General de la Administración Pública"; la Ley N° 5395 de 30 de octubre de 1973 "Ley General de Salud"; la Ley N° 8279 del 2 de mayo del 2002 "Ley del Sistema Nacional para la Calidad"; y la Ley N° 7475 del 20 de diciembre de 1994 "Ley de Aprobación del Acta Final en que se incorporan los resultados de la Ronda de Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales".

*Considerando:*

1°- Que de conformidad con el artículo 1 de la Ley General de Salud, la salud de la población es un bien de interés público tutelado por el Estado.

2°- Que el artículo 2 de la Ley General de Salud le otorga al Ministerio de Salud, actuando a nombre del Estado, la función esencial de velar por la salud de la población.

3°- Que la misión del Ministerio de Salud es garantizar la protección y el mejoramiento del estado de salud de la población, mediante el ejercicio efectivo de la rectoría y el liderazgo institucional, con enfoque de promoción de la salud y participación social inteligente, bajo los principios de transparencia, equidad, solidaridad y universalidad.

4°- Que es obligación del Ministerio de Salud proteger la salud de la población y en este caso específico en materia de medicamentos, es su obligación velar por que los productos comercializados en el país conserven su calidad a lo largo de la cadena de comercialización, particularmente en las distribuidoras o droguerías.

5°- Que se hace imperativo establecer mecanismos que permitan regular y controlar el almacenamiento y distribución de los medicamentos en todas las droguerías. **Por tanto,**

DECRETAN:

Artículo 1°-Aprobar el siguiente Reglamento:

**Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento  
y Distribución de Medicamentos en Droguerías**

**1. OBJETIVO.**

El presente Reglamento tiene como objetivo establecer las reglas generales y actuales relativas a las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de los Medicamentos, con el propósito e garantizar que la calidad de los mismos se mantenga y así contribuir a la salud de la población.

**2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.**

Este reglamento rige para todas las droguerías establecidas en el territorio nacional.

**3. REFERENCIAS.**

Para la adecuada interpretación y aplicación del presente reglamento se deben consultar los siguientes documentos:

3.1. Reglamento de Inscripción, Control, Importación y Publicidad de Medicamentos. Decreto Ejecutivo N° 28466-S del 8 de febrero de 2000, publicado en *La Gaceta* N° 42 del 29 de febrero del 2000 y sus reformas.

3.2. Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 11.01.02:04 Productos Farmacéuticos. Etiquetado de Productos Farmacéuticos para Uso Humano. Anexo de la Resolución N° 275- 2011 (COMIECO-LXI). Decreto Ejecutivo N° 37081-COMEX-SALUD-MEIC del 20 de febrero de 2012, publicado en *La Gaceta* N° 87 Alcance 59 del 07 de mayo de 2012.

3.3. Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud. Decreto Ejecutivo N° 34728-S del 28 de mayo del 2008, publicado en *La Gaceta* N° 174 del 9 de setiembre del 2008 y sus reformas.

3.4. Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 11.01.04:10 Productos Farmacéuticos. Estudios de Estabilidad de Medicamentos para Uso Humano. Anexo de la Resolución N° 256-2010 (COMIECO-LIX). Decreto Ejecutivo N° 36638-COMEX-S-MEIC del 30 de marzo del 2011, publicado en *La Gaceta* N° 129 del 05 de julio del 2011.

3.5. Reglamento de Control Estatal de Medicamentos. Decreto Ejecutivo N° 29444-S del 12 de marzo del 2001, publicado en *La Gaceta* N° 88 Alcance 33 del 09 de mayo del 2001.

3.6. Reglamento Técnico Sobre Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria Farmacéutica, Productos Farmacéuticos y Medicamentos de Uso Humano. Decreto Ejecutivo N° 35994-S del 19 de abril del 2010, publicado en *La Gaceta* N° 91 del 12 de mayo del 2010.

3.7. Reglamento para la Disposición Final de Medicamentos, Materias Primas y sus Residuos. Decreto Ejecutivo N° 36039-S del 2 de marzo del 2010, publicado en *La Gaceta* N° 122 del 24 de junio del 2010.

3.8. Reglamento Sobre las Características y el Listado de los Desechos Peligrosos Industriales. Decreto Ejecutivo N° 27000-MINAE del 29 de abril de 1998 publicado en *La Gaceta* N° 124 de 29 de junio de 1998.

3.9. Reglamento para el Manejo de los Desechos Peligrosos Industriales. Decreto Ejecutivo N° 27001-MINAE del 29 de abril de 1998, publicado en *La Gaceta* N° 101 de 27 de mayo de 1998.

3.10. Reglamento para el Manejo de Productos Peligrosos. Decreto N° 28930-S del 9 de agosto del 2000, publicado en *La Gaceta* N° 184 del 26 de setiembre del 2000.

3.11. Reglamento sobre el Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios. Decreto N° 36093-S del 15 de julio del 2010, publicado en *La Gaceta* N° 158 del 16 de agosto del 2010.

3.12. Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo. Decreto N° 1 del 2 de enero de 1967, publicado en *La Gaceta* N° 19 del 24 de enero de 1967.

3.13. Ley General de Salud. Ley N° 5395 del 30 de octubre de 1973.

#### **4. DEFINICIONES.**

Para los efectos de este Reglamento se adoptan las siguientes definiciones:

4.1. Auditoría o auto inspección: Revisión de actividades específicas efectuada con la finalidad de establecer el cumplimiento de los procedimientos establecidos según las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución.

4.2. Acondicionamiento: Todas las operaciones, incluidos el llenado y el etiquetado, necesarias para convertir un producto a granel en producto terminado.

4.3. Buenas prácticas de almacenamiento y distribución: Conjunto de normas correctas, mínimas, aceptables y actuales para el almacenamiento y distribución de los medicamentos. Estas incluyen lo correspondiente al manejo y al transporte de los mismos.

4.4. Calidad de producto: Naturaleza esencial de un producto y la totalidad de sus atributos y propiedades, las cuales determinan su idoneidad para los propósitos a los cuales se destina.

4.5. Condiciones de almacenamiento: Son las recomendadas por el fabricante y declaradas en el etiquetado, basadas en estudios de estabilidad, que garantizan el mantenimiento de la calidad, la seguridad y eficacia, a través de toda la vida útil del producto, bajo las condiciones de la zona climática adoptada por el Ministerio.

4.6. Contaminación: Presencia de elementos físicos, químicos o biológicos que atentan contra la pureza, identidad, eficacia y seguridad de un producto.

4.7. Contaminación cruzada: Contaminación de un producto terminado con otro producto o con otro material ajeno al producto durante el almacenamiento o distribución.

4.8. Contrato a terceros: Documento legal firmado entre la droguería y un tercero en el que se establecen las condiciones de calidad para la realización de actividades relacionadas con la importación, el almacenamiento o la distribución, incluyendo el transporte de un producto farmacéutico.

4.9. Cuarentena: El estado de los productos farmacéuticos aislados físicamente o por otros medios efectivos, mientras se espera una decisión sobre su liberación o rechazo.

4.10. Desviación: Parámetro que se aparta del proceso o procedimiento establecido.

4.11. Devolución: Retorno de un medicamento que puede presentar o no un defecto de calidad a su fabricante o droguería.

4.12. Droguería: Establecimiento farmacéutico definido en la Ley N° 5395 Ley General de Salud como aquel que opera en la importación, depósito, distribución y venta al por mayor de medicamentos, quedando prohibido realizar en éste el suministro directo al público y la preparación de recetas.

4.13. Empaque primario: Recipiente o envase dentro del cual se coloca directamente el medicamento en su forma farmacéutica terminada.

4.14. Empaque secundario: Recipiente dentro del cual se coloca el envase primario que contiene la forma farmacéutica terminada para su distribución y comercialización.

4.15. Estándar de servicio: Definición de un modelo, criterio, regla de medida o de los requisitos mínimos aceptables para la operación de procesos específicos, con el fin asegurar la calidad en la prestación de los servicios.

4.16. Estudios de mapeo de temperatura y humedad: Es el proceso para determinar la distribución de la temperatura y humedad en un área de almacenamiento, el punto más frío y el más cálido dentro del área. Los resultados del estudio de mapeo ofrecen el sustento científico para la colocación de los sensores de temperatura y humedad destinados al posterior monitoreo continuo.

4.17. Etiquetado: Es cualquier etiqueta, rótulo, imagen u otra materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve, adherido o insertado al envase de un medicamento.

4.18. Falsificado: Se refiere al producto manufacturado de manera deliberada y fraudulenta en lo que respecta a su identidad u origen. Pueden incluir productos con los ingredientes correctos o con los ingredientes incorrectos, sin principios activos, con un principio activo insuficiente o cuyo empaque en su rotulación o la información que lo acompaña, contenga falsa información, ambigua o engañosa respecto de su identidad, composición, cualidades, utilidad o seguridad.

4.19. Fecha de expiración (caducidad o vencimiento): Fecha colocada en el material de empaque primario y secundario de un producto, para indicar la fecha hasta la cual se espera que el producto satisfaga las especificaciones de calidad. Esta fecha se establece para cada lote.

4.20. Informe o certificado de análisis: Documento en el cual se indican las especificaciones y los resultados de los análisis físicos, químicos, biológicos, microbiológicos y biofarmacéuticos de un medicamento, emitido por un laboratorio nacional o extranjero que a juicio del Ministerio garantice su identidad y calidad.

4.21. Inspección: Actividad de campo del Ministerio de Salud, cuyo objetivo es verificar que todos los elementos del sistema de almacenamiento y distribución farmacéutica cumplan con las regulaciones establecidas.

4.22. Instrucciones de trabajo: Documento en el cual se describen los detalles específicos de la operación diaria de los diferentes productos farmacéuticos, equipos y procesos en lo referente al manejo, almacenamiento, distribución y transporte de los productos.

4.23. Liberación: Autorización documentada y extendida por el regente farmacéutico de la droguería para que el medicamento sea comercializado.

4.24. Lote: Cantidad de producto que se fabrica en un ciclo de producción. La característica esencial del lote es su homogeneidad.

4.25. Manual de calidad: Documento que establece las políticas de calidad y describe al sistema de calidad de una organización específica.

4.26. Medicamento o producto farmacéutico: Producto que se utiliza para el diagnóstico, prevención, tratamiento y alivio de las enfermedades o estados físicos anormales, o de los síntomas de los mismos y para el restablecimiento o modificación de funciones orgánicas en las personas.

Se incluyen dentro de esta definición y para efectos del presente Reglamento, los alimentos de uso parenteral y las muestras médicas. Los términos "producto farmacéutico" y "medicamento" son intercambiables para efectos de este Reglamento.

4.27. Ministerio: Ministerio de Salud de Costa Rica.

4.28. No conformidad: Incumplimiento de un requisito o condición.

4.29. Número de lote: Cualquier combinación distintiva de letras, números o símbolos que permiten trazar la historia completa de la producción y distribución de un determinado medicamento.

4.30. Procedimientos estándar de operación: Documentos escritos que describen las tareas relacionadas con el almacenamiento y distribución de los medicamentos.

4.31. Rechazado: Condición en que se encuentra un producto o material que no cumple con las especificaciones establecidas por el laboratorio fabricante o titular.

4.32. Reclamo o queja: Expresión de insatisfacción presentada por un cliente a la droguería con respecto a sus productos o al servicio brindado; donde debe existir por parte de la droguería una respuesta o resolución.

4.33. Residuo de medicamentos: Material sólido, semisólido, líquido o gaseoso proveniente de un medicamento, incluyendo su empaque primario y secundario, que requiere ser descartado y que para ello debe ser manejado por sistemas de disposición final.

4.34. Retiro: Procedimiento voluntario o por exigencia del Ministerio mediante el cual un lote de fabricación se retira del mercado.

4.35. Segregación: Se refiere a la separación inequívoca de dos o más grupos de medicamentos.

4.36. Segregación física: Se refiere a la separación inequívoca de dos o más grupos de medicamentos en la que debe existir una barrera material que permita el acceso únicamente al personal autorizado.

4.37. Sistema de gestión de la calidad: Conjunto de elementos relacionados que abarcan la estructura organizativa, los procedimientos, procesos, recursos y las acciones sistemáticas, así como la política y objetivos de calidad, a fin de dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

4.38. Titular o titular del medicamento: Persona física o jurídica que es dueña del producto farmacéutico.

4.39. Transportista: Persona física o jurídica responsable de realizar el transporte de los medicamentos desde la droguería al destinatario, ésta puede formar parte de la droguería o de un servicio de distribución subcontratado.

4.40. Trazabilidad o rastreabilidad: Capacidad para reproducir el historial de movimientos y localizaciones de un lote de un medicamento mediante un sistema documental de seguimiento.

4.41. Validación: Acción documentada que demuestra que un procedimiento, proceso, equipo, material, actividad o sistema conducen a los resultados previstos.

## **5. SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS.**

5.1. BPAD: Buenas prácticas de almacenamiento y distribución.

5.2. °C: Grado Celsius.

5.3. HR: humedad relativa.

5.4. K: Kelvin.

## **6. RELACIÓN ENTRE OPERACIONES Y PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO.**

6.1. Las droguerías deberán contar con el permiso sanitario de funcionamiento vigente.

6.2. La droguería velará porque todas las operaciones de almacenamiento y distribución se lleven a cabo de conformidad con la información aprobada en el permiso sanitario de funcionamiento otorgado por la Dirección del Área Rectora de Salud. El cumplimiento de las disposiciones del presente reglamento es obligatorio para el otorgamiento del permiso sanitario de funcionamiento.

6.3. *(Derogado por el artículo 2° del decreto ejecutivo N° 38820 del 28 de agosto del 2014)*



## **7. SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD.**

7.1. La droguería debe establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad para el alcance de sus actividades y procesos. El sistema de gestión de la calidad debe abarcar el trabajo llevado a cabo en las actividades y procesos propios o subcontratados.

7.2. Todas las partes involucradas en el almacenamiento y la distribución de los productos farmacéuticos deben compartir la responsabilidad de la calidad y la seguridad de los productos para garantizar que sean adecuados para el uso previsto.

7.3. El Sistema de Gestión de la Calidad debe incluir disposiciones para que el titular del medicamento, la empresa que acondiciona si es diferente al fabricante y las autoridades regulatorias del producto en cuestión, particularmente el Ministerio, sean notificadas inmediatamente en caso de que se sospeche o se confirme la presencia de un producto falsificado. Tal producto debe ser almacenado, segregado físicamente y claramente identificado hasta tanto el Ministerio dicte las disposiciones correspondientes.

7.4. Cuando se utilice el comercio electrónico (cibercomercio), la droguería debe aplicar procedimientos definidos y sistemas que garanticen la rastreabilidad y la confianza en la calidad de los productos farmacéuticos. Cualquier transacción electrónica debe ser realizada por y hacia las empresas y farmacias autorizadas.

7.5. La droguería debe aplicar procedimientos de adquisición y despacho para asegurar que los productos farmacéuticos proceden de proveedores legalmente establecidos, según un procedimiento específico y son distribuidos a farmacias autorizadas.

7.6. La droguería debe documentar sus políticas, sistemas, programas, procedimientos e instrucciones de trabajo en la extensión necesaria para garantizar mediante los procesos que lleva a cabo, la calidad y seguridad de los medicamentos.

7.7. En caso de que la droguería tramite registros sanitarios de medicamentos, debe contar con personal farmacéutico responsable de la presentación de la documentación científica que se requiera.

7.8. La droguería debe definir y documentar los objetivos de calidad necesarios para cumplir los requisitos del servicio. Éstos deben ser medibles y congruentes con la política de calidad.

7.9. Las políticas del sistema de gestión de la calidad deben estar documentadas en un manual de calidad y deben ser aprobadas por la Gerencia General de la Droguería.

7.10. El manual de calidad debe contener lo siguiente:

7.10.1. El organigrama de la droguería descrito dentro del manual o anexo a éste. Dicho organigrama debe indicar claramente la estructura jerárquica general y la de los departamentos específicos. Además, debe especificar las personas responsables de cada área incluyendo al regente farmacéutico. El organigrama debe estar actualizado y vigente;

7.10.2. Una descripción escrita de las funciones y responsabilidades de cada puesto relevante incluido en el organigrama, es decir el de todo aquel empleado cuyas funciones puedan afectar la calidad, el almacenamiento, la distribución y el transporte de los medicamentos;

7.10.3. Una descripción general de los procedimientos de aseguramiento de calidad interna;

7.10.4. Una descripción general de los procedimientos para el manejo de desviaciones en los procesos;

7.10.5. Una descripción general de los procedimientos para atender reclamos;

7.10.6. Una descripción general de los procedimientos sobre auditorías y revisión del sistema de gestión de la calidad;

7.10.7. Una descripción general de los procedimientos para las calificaciones que debe poseer el personal;

7.10.8. Una descripción general de los procedimientos para la capacitación inicial y continua del personal;

7.10.9. Una declaración de la política de calidad, que incluya lo siguiente:

7.10.9.1. Una declaración de las intenciones de la alta dirección de la organización respecto al estándar de servicio que proporcionará;

7.10.9.2. El propósito del sistema de gestión de la calidad;

7.10.9.3. El compromiso de la gerencia con una buena práctica profesional y calidad del servicio a sus clientes;

7.10.9.4. El compromiso de la gerencia con el cumplimiento del contenido de este Reglamento;

7.10.9.5. El requisito de que todo el personal de la droguería esté familiarizado con la documentación de calidad y la implementación de las políticas y procedimientos en su trabajo.

7.11. La política de calidad debe ser adecuada a los objetivos de la organización y a las expectativas y necesidades de sus clientes. Esta política debe ser entendida, implementada y mantenida en todos los niveles de la organización.

## **8. PERSONAL.**

8.1. Toda persona que labore en las droguerías, debe tener preparación académica, capacitación y experiencia o una combinación de esas condiciones, para tener idoneidad para el puesto que se le asigne, según lo establecido en el manual de calidad. Tales condiciones deben ser demostradas documentalmente.

8.2. Todo empleado de nuevo ingreso, debe recibir capacitación inductiva.

8.3. Todo personal involucrado en actividades de almacenamiento, manejo, distribución y transporte de medicamentos debe recibir capacitación en Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución, seguridad ocupacional y capacitación específica de acuerdo a las funciones asignadas, antes de ingresar a su puesto de trabajo.

8.4. La capacitación debe ser continua. La eficacia de la capacitación debe evaluarse quedando constancia escrita en un expediente que se habilitará para cada trabajador.

8.5. La droguería establecerá y mantendrá procedimientos apropiados para asegurar que el personal que cambia de puesto de trabajo dentro de la empresa, reciba la capacitación necesaria antes de comenzar a desempeñar el nuevo cargo.

8.6. La capacitación en BPAD vigentes debe realizarse de acuerdo con una planificación establecida y aprobada por el regente de la droguería y debe cubrir todos los aspectos relacionados con dichas prácticas.

8.7. Se debe realizar una evaluación del cumplimiento del programa de capacitación en BPAD por el regente de la droguería.

8.8. Toda capacitación que se imparta debe estar documentada, registrada y debe incluir la firma de cada participante.

8.9. El personal debe utilizar vestimenta o implementos de protección personal apropiados para las actividades que realiza. Para tal efecto, dicho vestuario e implementos deben estar disponibles y su uso descrito en un procedimiento.

## **9. RESPONSABILIDADES DE LA REGENCIA FARMACÉUTICA.**

9.1. Las droguerías deben tener un regente farmacéutico durante el horario de su funcionamiento, cuyo cargo estará incluido dentro del organigrama general en una posición que tenga autoridad e independencia que le permitan cumplir con las responsabilidades descritas en el presente Reglamento.

9.2. Este regente es responsable de la identidad, eficacia, pureza y seguridad de los medicamentos y materias primas que se manejen, almacenen y distribuyan. Es asimismo responsable del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias que demande la operación del establecimiento que regenta, siendo solidario en esta responsabilidad, el representante legal de la droguería.

9.3. El regente es responsable además de:

9.3.1. Autorizar con su firma el inicio del proceso de nacionalización y desalmacenaje de los medicamentos y materias primas que importe la droguería que regenta.

9.3.2. La liberación de los productos para su distribución.

9.3.3. Garantizar la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad.

9.3.4. Recibir, registrar, investigar las causas y responder cualquier reclamo o queja relacionada con el almacenamiento, distribución y la calidad del producto.

9.3.5. Tomar las medidas correctivas de acuerdo al reclamo o queja.

9.3.6. Notificar al laboratorio fabricante o su representante legal sobre el reclamo reportado y darle seguimiento al mismo.

9.3.7. Revisar regularmente los registros de reclamos o quejas, con el fin de buscar indicios de problemas específicos o recurrentes relacionados con el almacenamiento o distribución que requieran una atención especial.

9.3.8. Coordinar y dar seguimiento del retiro de productos del mercado y notificar por escrito al Ministerio al inicio y al final del proceso.

9.3.9. Decidir si se incorporan de nuevo al inventario para su distribución, los productos devueltos una vez que han salido de la droguería.

9.3.10. Llevar a cabo las destrucciones de medicamentos de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 36039-S Reglamento para la Disposición Final de Medicamentos, Materias Primas y sus Residuos. El regente debe levantar un acta haciendo constar la destrucción; en el caso de destrucciones de estupefacientes o sicotrópicos, se debe presentar dicha acta ante el Ministerio de Salud.

9.3.11. Llevar a cabo o coordinar la realización de auditorías o auto inspecciones una vez al año o con una mayor frecuencia según lo establecido en el manual de calidad, con el fin de verificar el cumplimiento de las BPAD. El regente farmacéutico es responsable de garantizar el cumplimiento de las acciones correctivas a implementar identificadas a raíz del informe de auditoría.

9.3.12. Revisar y aprobar los contratos establecidos con terceros para verificar que se cumplen los requisitos de las BPAD vigentes, dejando registro de dicha acción.

9.3.13. Coordinar la realización y actualización de los estudios de mapeo de temperatura y humedad en las áreas de almacenamiento.

9.3.14. Vigilar que las manipulaciones de los medicamentos (que no se refieran al acondicionamiento) tales como la adición de etiquetas o cintas promocionales, y de códigos de barras, sean realizadas bajo su supervisión, a fin de evitar confusiones y contaminaciones cruzadas; dejando registro de dicha acción.

## **10. DOCUMENTACIÓN.**

10.1. Se debe establecer y mantener un sistema de documentación que incluya los procedimientos estándar operativos y las instrucciones de trabajo para asegurar que los procesos se cumplan, controlen y registren de manera consistente y segura con el fin de mantener la calidad y seguridad de cada uno de los productos.

10.2. En el sistema de documentación debe definirse que la responsabilidad de liberar los productos para su distribución recae sobre el regente farmacéutico.

10.3. Todos los procedimientos estándares de operación y documentos relacionados con el almacenamiento, manejo y distribución deben ser aprobados por el regente farmacéutico, así como cualquier modificación y revisión que se lleve a cabo.

10.4. Los documentos deben estar disponibles en todos los sitios donde se utilicen.

10.5. La droguería debe establecer los procedimientos para el retiro y archivo de todos los documentos obsoletos incluyendo los plazos para ello. El original del documento obsoleto se debe mantener en un archivo histórico identificado.

10.6. Las droguerías deben disponer de un sistema de codificación y facturación que permita la localización y rastreabilidad de cada lote de producto en las áreas de almacenamiento y en el mercado hasta el cliente inmediato.

10.7. Todos los documentos relacionados con la identificación y trazabilidad de los lotes de un producto, se deben guardar durante un año después de la fecha de vencimiento del producto o un periodo mayor si así lo tiene establecido la droguería.

10.8. Los registros de las destrucciones, devoluciones, retiros y reclamos, se deben conservar durante un año después de la fecha de vencimiento del producto o un periodo mayor si así lo tiene establecido la droguería.

10.9. Las droguerías deben mantener registros de recepción o adquisición de los medicamentos que ingresan al inventario con la siguiente información:

10.9.1. Nombre del producto.

10.9.2. Potencia.

10.9.3. Forma farmacéutica.

10.9.4. Presentación.

10.9.5. Cantidad.

- 10.9.6. Proveedor.
- 10.9.7. Empresa transportista.
- 10.9.8. Número de lote.
- 10.9.9. Condiciones de almacenamiento y transporte, incluyendo los datos de monitoreo de temperatura cuando sea necesario.
- 10.9.10. Integridad física del embalaje.
- 10.9.11. Fecha del embarque
- 10.9.12. Fecha de vencimiento.
- 10.9.13. Nombre del laboratorio fabricante.
- 10.9.14. País de procedencia o país de fabricación.
- 10.9.15. Número de registro sanitario del Ministerio de Salud.
- 10.9.16. Número de orden de compra.
- 10.10. Las droguerías deben mantener registros de despacho de los medicamentos que distribuye con la siguiente información:
  - 10.10.1. Nombre del producto.
  - 10.10.2. Potencia.
  - 10.10.3. Forma farmacéutica.
  - 10.10.4. Número de lote.
  - 10.10.5. Presentación.
  - 10.10.6. Fecha de vencimiento del producto.
  - 10.10.7. Condiciones de almacenamiento y transporte especiales, cuando aplique.
  - 10.10.8. Cantidad de producto despachada.
  - 10.10.9. Nombre y dirección del destinatario.
  - 10.10.10. Nombre del transportista.
  - 10.10.11. Fecha de despacho.
  - 10.10.12. Número de factura o número de identificación para la entrega del pedido.
- 10.11. Los documentos y los datos pueden estar registrados en forma impresa o por medios electrónicos. En el caso de almacenar la información de forma electrónica deben crearse controles especiales. Solo las personas autorizadas deben ingresar o modificar los datos en la computadora y debe existir un registro de los cambios; el acceso debe estar restringido por contraseñas u otros medios.
- 10.12. Debe existir un procedimiento escrito para el manejo de derrames de productos peligrosos o que implican un riesgo para la salud, se debe seguir lo establecido en los siguientes decretos ejecutivos: Decreto Ejecutivo N° 27000-MINAE, Reglamento Sobre las Características y el Listado de los Desechos Peligrosos Industriales; Decreto Ejecutivo N° 27001-MINAE Reglamento para el Manejo de los Desechos Peligrosos Industriales; Decreto N° 28930-S, Reglamento para el Manejo de Productos Peligrosos.

## **11. TRAZABILIDAD O RASTREABILIDAD.**

- 11.1. Debe existir trazabilidad del producto a través de la cadena de fabricación, almacenamiento y distribución. Esta es una responsabilidad compartida entre todas las partes involucradas. Deben existir procedimientos para asegurar la trazabilidad documental de los productos recibidos en la droguería y distribuidos por la misma para facilitar el retiro del mercado en caso necesario y facilitar investigaciones en caso de sospecha de falsificación u otra razón que defina el Ministerio.
- 11.2. Debe existir registros con toda la información necesaria que permita la trazabilidad del producto para su localización.

## **12. INSTALACIONES.**

- 12.1. La droguería debe contar con los siguientes diagramas actualizados:
  - 12.1.1. Distribución de áreas.
  - 12.1.2. Flujo de personal.
  - 12.1.3. Flujo de materiales.
  - 12.1.4. Flujo de procesos.

12.1.5. Servicios como agua, desagües, aguas servidas, aguas negras, electricidad, sistemas de refrigeración, aire comprimido, aire acondicionado y cualquier otro según aplique.

12.1.6. Rutas de evacuación del personal en caso de emergencia y ubicación de los equipos de emergencia.

12.2. Las instalaciones deben ubicarse, diseñarse, construirse, adaptarse y mantenerse de conveniencia con las operaciones propias del área de almacenamiento. La distribución y el diseño deben permitir una limpieza y mantenimiento efectivos y evitar cualquier condición adversa que pueda afectar la calidad de los productos farmacéuticos y la seguridad del personal.

12.3. Deben estar definidas las siguientes áreas:

12.3.1. Recepción.

12.3.2. Almacenamiento de acuerdo con las condiciones de almacenamiento de los productos que distribuye.

12.3.3. Despacho.

12.3.4. Administración.

12.3.5. Cuarentena (se permite también contar con un área de cuarentena definida por sistemas electrónicos).

12.3.6. Rechazados, dañados y vencidos.

12.3.7. Auxiliares: áreas de descanso, alimentación y limpieza; los vestuarios, lavatorios y servicios sanitarios deben ser suficientes según el número de usuarios. Estas áreas deben estar sin comunicación directa con las áreas de almacenamiento.

12.4. Se deben tomar las precauciones necesarias para evitar cualquier tipo de contaminación proveniente del ambiente exterior y particularmente controlar la entrada de insectos u otros animales.

12.5. Los locales deben ser sometidos regularmente a programas de mantenimiento preventivo, limpieza, desinfección y control de plagas de acuerdo a procedimientos escritos detallados con sus respectivos registros.

12.6. Cuando el control de plagas requiera la aplicación de plaguicidas, ésta debe ser realizada siempre por personal capacitado. Los plaguicidas para control de plagas deben estar autorizados por el Ministerio y en caso de utilizar productos clasificados como de uso profesional, se deberá contratar los servicios de personas físicas o jurídicas autorizadas por el Ministerio para tales efectos. Se debe llevar un registro de las actividades y aplicaciones que permita evidenciar su cumplimiento.

12.7. Los sistemas de suministro eléctricos, iluminación, temperatura, humedad y ventilación deben ser acordes con las condiciones de almacenamiento requeridas para cada producto farmacéutico.

12.8. Se garantizará la seguridad de las instalaciones a través del control del acceso restringido solo al personal autorizado.

12.9. Las áreas de recepción y despacho deben estar ubicadas en áreas protegidas de condiciones ambientales adversas y contar con una rampa para carga y descarga, si fuera necesario.

### **13. ÁREAS DE ALMACENAMIENTO.**

13.1. No se debe permitir fumar, comer, beber, masticar, ni mantener plantas ni alimentos en las áreas de almacenamiento. Las actividades citadas anteriormente deben restringirse a áreas específicas. No debe permitirse bajo ninguna condición la presencia de animales en estas áreas. Estas prohibiciones deben indicarse por medio de rótulos visibles colocados a la entrada de las áreas de almacenamiento.

13.2. El ingreso a las áreas de almacenamiento debe ser permitida únicamente a personas autorizadas.

13.3. Las áreas de almacenamiento deben tener espacio suficiente para:

13.3.1. Facilitar el manejo ordenado y segregado de los medicamentos.

13.3.2. Facilitar el flujo del personal, material y productos.

13.3.3. Facilitar la limpieza.

13.4. Debe realizarse un estudio de las condiciones ambientales (mapeo) por un periodo de siete días consecutivos, en las diferentes estaciones del año, el cual pretende localizar los puntos

críticos de fluctuación de temperatura y humedad relativa (la más alta y la más baja) dentro del área de almacenamiento. Dicho estudio debe ser repetido cada tres años o cada vez que se realicen modificaciones en las áreas de almacenamiento.

13.5. La realización y actualización de dicho estudio es responsabilidad del regente de la Droguería, tales actividades deben ser documentadas.

13.6. La temperatura y humedad relativa en puntos críticos debe ser monitoreada durante los siete días de la semana. Cada día deberán realizarse dos monitoreos en lapsos de 8 horas o más, si así lo tiene establecido la droguería de acuerdo a un procedimiento escrito. Deben existir registros de estas condiciones los cuales deben guardarse por un tiempo de cinco años o por un periodo mayor si así lo tiene establecido la droguería.

13.7. Las áreas de almacenamiento deben estar organizadas, limpias, delimitadas y dentro de los límites de temperatura para cumplir las condiciones establecidas en el etiquetado del producto.

13.8. Cuando se requieran condiciones definidas de almacenamiento según estén declaradas en el etiquetado de acuerdo con el numeral 15.2. del presente Reglamento, éstas deben mantenerse, monitorearse y registrarse.

Deben existir registros de las condiciones, los cuales deben guardarse por un tiempo de cinco años o por un periodo mayor si así lo tiene establecido la droguería.

13.9. Se deben investigar las desviaciones de los parámetros ambientales establecidos y el impacto en la estabilidad de los medicamentos.

13.10. Las áreas de almacenamiento deben tener condiciones de iluminación, que no influyan negativamente, directa o indirectamente en los productos y que permita se realicen con exactitud y seguridad todas las operaciones. En cuanto a esto último, se debe tomar en cuenta el Decreto N° 1. Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo.

13.11. En cuanto a las instalaciones destinadas al almacenamiento de productos farmacéuticos:

13.11.1. Las droguerías tendrán un área específica segregada físicamente para el almacenamiento de productos farmacéuticos controlados, la cual debe permanecer bajo llave o tener un sistema que permita el acceso solo al responsable. Esta área debe estar bajo la responsabilidad del regente farmacéutico.

13.11.2. En el caso de los productos farmacéuticos que presenten peligro de fuego o explosión, deben almacenarse en un área especial que cumpla con las medidas de seguridad vigentes.

13.11.3. Todos los productos farmacéuticos se deben identificar y almacenar sobre tarimas o estantes, nunca sobre el piso, y separados de las paredes y el techo para permitir la limpieza e inspección. Todos los productos farmacéuticos que se estiben deben estar debidamente asegurados para evitar el riesgo de desprendimiento que pudiera ocasionar daños al personal o al producto.

13.11.4. Los productos farmacéuticos deben almacenarse segregados físicamente de otros tipos de productos tales como suministros de limpieza y desinfección, productos químicos, cosméticos o cualquier otro que pueda provocar contaminación cruzada.

13.11.5. Se debe asegurar que el producto farmacéutico en cuarentena no pueda ser facturado hasta su liberación, independientemente si la droguería cuenta con un área física de cuarentena o si la misma se lleva por medio de sistemas electrónicos. En caso de contar con sistemas electrónicos de control de inventarios o de distribución de productos, los mismos deben estar validados antes de ser puestos en funcionamiento.

13.11.6. Debe existir una segregación física y bajo llave para almacenar productos farmacéuticos rechazados, dañados, vencidos o devueltos. Además, debe existir un procedimiento escrito para el manejo de este tipo de productos e implementar un sistema que garantice que el acceso a dichas áreas estará restringido y debidamente señalizado, para evitar el uso de los productos allí almacenados, hasta que se tome una decisión con respecto a su destino final.

13.11.7. Los productos farmacéuticos que requieran condiciones especiales de temperatura y humedad deben ser almacenados utilizando equipos que permitan el mantenimiento y control de las condiciones especificadas en el etiquetado del producto. Cuando se utilicen cámaras de refrigeración y congelación, éstas deben estar conectadas a sistemas de alarma para detectar cuando se salga de los límites establecidos dejando registros de las acciones llevadas a

cabo. Además, se debe controlar que las cámaras no produzcan condensación y que no se exceda su capacidad de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Las cámaras, los sistemas de registro de temperatura y de alarma, deben estar conectados a un sistema de suministro alternativo de energía en caso de suspensión de servicio eléctrico, cuyo funcionamiento debe ser comprobado y registrado periódicamente.

13.11.8. Las condiciones de almacenamiento de todos los productos almacenados deben registrarse periódicamente al menos dos veces al día los siete días de la semana, utilizando equipo de medición calibrado. El periodo para la calibración debe estar claramente definido en el procedimiento respectivo.

#### 14. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS.

14.1. Se deben tomar previsiones para el almacenamiento y manejo adecuado de los residuos sólidos ordinarios que se generen, evitando la acumulación en las áreas de almacenamiento y sus alrededores. El manejo deberá realizarse de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 36093-S. Reglamento Sobre el Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios.

14.2. En el caso de la disposición de medicamentos y sus residuos, esta debe ser llevada a cabo bajo la responsabilidad del regente farmacéutico de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 36039-S Reglamento para la Disposición Final de Medicamentos, Materias Primas y sus Residuos.

En caso de realizar una destrucción de medicamentos, se debe levantar un acta haciendo constar la misma. En caso de productos controlados, se debe hacer llegar al Ministerio los documentos establecidos en la normativa específica para tal efecto.

#### 15. ETIQUETADO.

15.1. Las condiciones normales de almacenamiento deben interpretarse como sigue:

ETIQUETADO	SIGNIFICADO
"No almacenar a una temperatura superior a 30°C" o "Almacenar a una temperatura no superior a 30 ° C"	De +15°C a +30°C (288 K a 303 K), en instalaciones ventiladas, libres de olores extraños, contaminación y luz intensa.

15.2. Los productos que deban ser almacenados bajo condiciones definidas de almacenamiento requieren instrucciones de almacenamiento apropiadas. A menos que se establezca específicamente algo distinto, se pueden permitir desviaciones solo durante periodos cortos de tiempo, siempre que exista demostración documental de que no se impacta la calidad del producto.

Las condiciones de almacenamiento señaladas en el etiquetado deben interpretarse como se detalla a continuación:

ETIQUETADO	SIGNIFICADO
"No almacenar a una temperatura superior a 25°C" o "Almacenar a una temperatura no superior a 25° C"	De +2°C a +25°C (275 K a 298 K)
"No almacenar a una temperatura superior a 15°C" o "Almacenar a una temperatura no superior a 15° C"	De +2°C a +15°C (275 K a 288 K)
"No almacenar a una temperatura inferior a 8°C" o "Almacenar a una temperatura superior a 8°C" o "Almacenar a una temperatura entre 8°C y 30°C" "No refrigerar"	De +8°C a +30°C (281 K a 303 K)
"Manténgase en refrigeración" De +2°C a +8°C (275 K a 281 K) "Manténgase en congelación" o "Manténgase congelado"	-20°C ± 5°C (253 K ± 5 K) o De -15°C a -25°C (248 K a 258 K)
"Proteger de la humedad" o "Almacenar en un lugar seco"	El producto debe almacenarse a no más de 60% HR
"Proteger de la luz"	El producto debe contar con un empaque que proteja de la luz.

15.3. En caso de que el etiquetado del producto a almacenar incluya frases similares a las detalladas en los numerales anteriores, su significado debe localizarse e interpretarse según lo establecido en dichos apartados.

## **16. RECEPCIÓN Y LIBERACIÓN.**

16.1. Cuando ingresan varios lotes, éstos se deben separar y mantener segregados durante todo el período de almacenamiento.

16.2. Al ingresar un medicamento a la droguería, se debe poner en cuarentena, hasta que se autorice su liberación.

16.3. En el momento de la recepción se deben de revisar los siguientes aspectos:

16.3.1. Nombre del producto.

16.3.2. Potencia.

16.3.3. Forma farmacéutica.

16.3.4. Presentación.

16.3.5. Cantidad.

16.3.6. Proveedor.

16.3.7. Empresa transportista.

16.3.8. Número de lote.

16.3.9. Condiciones de almacenamiento y transporte, incluyendo los datos de monitoreo de temperatura cuando sea necesario.

16.3.10. Integridad física del embalaje.

16.3.11. Fecha del embarque.

16.3.12. Fecha de vencimiento.

16.3.13. Nombre del laboratorio fabricante.

16.3.14. País de procedencia o país de fabricación.

16.3.15. Número de registro sanitario del Ministerio de Salud.

16.3.16. Número de orden de compra.

16.4. La liberación del producto en cuarentena debe ser llevada a cabo luego de una revisión física y documental bajo la responsabilidad del regente farmacéutico. Entre los puntos a revisión están el informe de recepción, así como el informe de análisis cuando aplique.

16.5. La liberación únicamente puede ser autorizada por el regente farmacéutico y debe quedar debidamente documentada.

16.6. Cuando se encuentre una no conformidad ésta debe estar documentada al igual que la disposición del producto.

16.7. El primer lote de comercialización de un producto que ha sido muestreado, debe permanecer en cuarentena hasta su liberación por el Ministerio de Salud, para efectos del cumplimiento de la normativa vigente de Control Estatal, establecida en el Decreto Ejecutivo N° 29444-S Reglamento de Control Estatal de Medicamentos.

## **17. DISTRIBUCIÓN.**

17.1. Las droguerías deben mantener registros de despacho que garanticen la trazabilidad de los productos enviados al destinatario. Dichos destinatarios deben estar autorizados por el Ministerio de Salud o por la autoridad regulatoria del país importador, según aplique.

17.2. Todo producto debe despacharse de acuerdo al sistema de primero en expirar primero en salir. El regente farmacéutico debe velar por una correcta rotación de fechas de vencimiento de los medicamentos bajo su custodia.

## **18. TRANSPORTE.**

18.1. La droguería debe comunicar al transportista las condiciones relevantes para el almacenamiento y transporte de los productos. Así mismo éste debe asegurar el cumplimiento de estos requerimientos durante el transporte y en cualquier estado intermedio de almacenamiento.



18.2. El transportista debe mantener las condiciones de transporte dentro de los límites requeridos por la droguería, independientemente de si es subcontratado o es empleado directo de la droguería.

18.3. Todo producto farmacéutico debe ser transportado de forma tal que:

18.3.1. No se pierda la integridad del mismo.

18.3.2. No contamine y no sea contaminado por otros.

18.3.3. Se tomen las precauciones adecuadas para evitar derrames, roturas, malversación y robo.

18.3.4. Se mantengan dentro de las condiciones de almacenamiento establecidas en su etiquetado.

18.4. Cualquier desviación en las condiciones requeridas para el transporte debe ser reportada por el transportista a la droguería y al destinatario.

18.5. En caso de que el destinatario encuentre la desviación, debe reportarla a la droguería.

18.6. Los reportes de las desviaciones a las condiciones requeridas para el transporte recibidos en la droguería, deben ser investigados, documentados y resueltos por el regente de la droguería antes de que el producto pueda ser introducido en el inventario del destinatario. Cuando sea necesario, éste debe contactar al fabricante del producto farmacéutico a fin de obtener información relevante para determinar las acciones a seguir.

18.7. Los vehículos empleados en el transporte deben ser cerrados, limpios y de un material que no afecte la integridad de los productos.

18.8. Durante el transporte la carga se debe colocar siguiendo las indicaciones de manipulación detalladas en cada caja por el laboratorio fabricante (estiba, flechas que indican el sentido en que debe colocarse la caja, frágil, protéjase de la lluvia, entre otros).

18.9. Los productos que requieren refrigeración deben ser transportados considerando las medidas específicas para hacerlo, sin romper la cadena de frío. Además, se debe monitorearla temperatura durante el transporte y se debe conservar el registro. Los instrumentos utilizados para registrar las condiciones de temperatura en el interior de los vehículos y contenedores durante el transporte, serán verificados y calibrados a intervalos predeterminados.

18.10. Queda terminantemente prohibido el transporte de productos farmacéuticos en conjunto con sustancias peligrosas o cualquier otro material que pueda contaminar los productos.

18.11. Se prohíbe el transporte de medicamentos en los sistemas de encomiendas de transporte público, a menos que la droguería demuestre documentalmente que el medio de transporte utilizado garantiza las condiciones de almacenamiento requeridas.

## **19. RECLAMOS O QUEJAS.**

19.1. Las droguerías deben disponer de un medio que permita al cliente, comunicarse para presentar sus reclamos o dudas sobre los productos farmacéuticos.

19.2. Las droguerías deben contar con procedimientos escritos para el manejo de los reclamos del mercado. Tales procedimientos deben distinguir entre reclamos relativos a la calidad del producto, distribución o a una sospecha de falsificación.

19.3. En caso de reclamos por defectos de calidad o por sospecha de falsificación, la droguería debe informar lo más pronto posible al fabricante o su representante legal en el país.

19.4. Todas las quejas y otras informaciones relacionadas con productos potencialmente defectuosos serán cuidadosamente registradas, revisadas e investigadas, de conformidad con procedimientos escritos y como resultado, se tomarán las acciones correctivas necesarias, incluyendo el posible retiro del producto.

19.5. Si se presenta o se sospecha de un defecto en un lote, se deben evaluar otros lotes relacionados para determinar si también están afectados por dicho defecto.

19.6. El regente farmacéutico entre sus funciones debe:

19.6.1. Recibir, registrar, investigar las causas y responder cualquier reclamo o queja relacionada con el almacenamiento, distribución y la calidad del producto.

19.6.2. Notificar al laboratorio fabricante o su representante legal sobre el reclamo reportado y darle seguimiento al mismo.

19.6.3. Tomar las medidas correctivas de acuerdo al reclamo o queja.

19.6.4. Revisar regularmente los registros de reclamos o quejas, con el fin de buscar indicios de problemas específicos o recurrentes relacionados con el almacenamiento o distribución que requieran una atención especial.

## **20. RETIROS.**

20.1. Las droguerías deben contar con procedimientos escritos para el manejo de los productos farmacéuticos que se retiran del mercado.

20.2. Todo retiro debe ser notificado previamente al Ministerio y ejecutado por la droguería o el fabricante o el titular.

20.3. El regente farmacéutico es el responsable de la coordinación y seguimiento del retiro. Para tal efecto, debe contar con los registros de distribución y con el personal suficiente para iniciar las operaciones de retiro inmediato.

20.4. Los productos farmacéuticos retirados del mercado deben estar bajo la responsabilidad del regente farmacéutico para evaluar las razones del retiro y tomar las decisiones correspondientes, sin perjuicio de las disposiciones que dicte el Ministerio al respecto.

20.5. El medicamento retirado debe mantener las condiciones de almacenamiento y transporte requeridas hasta que se tomen las medidas definitivas con respecto al mismo. Los productos retirados deben ser rotulados y almacenados de forma que se prevenga su uso no autorizado.

20.6. Si el retiro se debe a incumplimiento de la normativa vigente de medicamentos, adicionalmente se deben seguir los lineamientos de dichos reglamentos.

20.7. El retiro de productos farmacéuticos se debe registrar y hacer un informe final, en el que se debe incluir un balance entre las cantidades distribuidas y las retiradas, así como la disposición final del producto. Toda la documentación concerniente a un retiro se conservará por un año después del vencimiento del producto o por un periodo mayor si así lo tiene establecido la droguería y podrá ser requerido por el Ministerio en cualquier momento.

## **21. DEVOLUCIONES.**

21.1. La droguería debe contar con procedimientos escritos para el manejo de los productos farmacéuticos devueltos del mercado.

21.2. Todas las devoluciones deben ser colocadas en cuarentena, estar debidamente identificadas y registradas en el inventario como una devolución.

21.3. En el caso de los productos que salen de las droguerías y son devueltos, es responsabilidad del regente farmacéutico decidir si se incorporan de nuevo al inventario para distribución, conforme a procedimientos escritos.

21.4. Ningún medicamento devuelto deberá ser ingresado al inventario para su posible distribución sin que se haya realizado una investigación que demuestre que el producto mantiene íntegras sus características de calidad. Dicha investigación debe incluir las siguientes consideraciones:

21.4.1. Naturaleza del producto devuelto y tiempo transcurrido desde que fue despachado.

21.4.2. Si el producto se encuentra en el empaque original sin abrir y en buenas condiciones y no muestra señales de estar adulterado.

21.4.3. Si se tiene evidencia documental de que el producto fue almacenado y transportado en condiciones adecuadas poniendo énfasis especial a productos que requieran condiciones especiales de almacenamiento o cadena de frío.

21.4.4. Si el producto cuenta con tiempo de vigencia restante adecuado para su comercialización.

21.4.5. Si el producto en el momento de la entrega no fue aceptado por el destinatario.

21.4.6. Cuando se origine cualquier duda con respecto a la calidad de un producto farmacéutico devuelto, no se considerará conveniente su regreso al inventario para distribución.

21.5. Los productos devueltos por los pacientes y las muestras médicas no deben ser incorporados de nuevo al inventario para distribución.

## **22. FALSIFICACIONES.**

22.1. Cualquier medicamento falsificado encontrado en la red de distribución, debe ser retirado inmediatamente del mercado por la droguería y almacenado en un lugar debidamente separado, identificado y bajo llave hasta que se realice la destrucción respectiva. En el caso de sospecha de ser un medicamento falsificado, se debe proceder de acuerdo con un procedimiento escrito donde se establezcan los pasos correspondientes.

22.2. En caso de detectar falsificaciones, el regente farmacéutico de la droguería debe notificar inmediatamente y por escrito al representante legal declarado en el registro sanitario, al Ministerio, así como a otras autoridades competentes, y aportar los siguientes datos:

22.2.1. Nombre del medicamento.

22.2.2. Fabricante.

22.2.3. Lote.

22.2.4. Procedencia.

22.2.5. Cantidad en existencia.

22.2.6. Datos de interés obtenidos en la investigación inicial.

## **23. CONTRATO A TERCEROS.**

23.1. En relación al contrato:

23.1.1. Cualquier actividad relacionada con el proceso de importación, almacenamiento y distribución de un producto farmacéutico que se delega a otra persona o entidad se realizará de acuerdo a un contrato escrito establecido entre el contratante y el contratista.

23.1.2. El contrato definirá las responsabilidades de cada parte incluso la observancia de los principios del presente reglamento, incluyendo la responsabilidad de las partes en la destrucción de los productos cuando sea necesario.

23.1.3. El contrato permitirá que el contratante someta a auditorías periódicas al contratista.

23.1.4. Los aspectos técnicos del contrato serán redactados por personas competentes que tengan conocimientos suficientes de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución y de Buenas Prácticas de Manufactura cuando proceda, incluyendo al regente farmacéutico de la Droguería. Asimismo, dicho contrato debe ser revisado y aprobado por el regente farmacéutico para verificar que se cumplen los requisitos de las BPAD vigentes, dejando registro de dicha acción.

23.2. En relación al contratante: éste es responsable de evaluar si el contratista:

23.2.1. Cumple con las disposiciones establecidas en el presente Reglamento.

23.2.2. Cuenta con instalaciones, equipo y con los conocimientos necesarios para llevar a cabo el trabajo contratado.

23.2.3. Maneja y entrega los medicamentos de acuerdo a las especificaciones correspondientes.

23.2.4. El contratante facilitará al contratista toda la información necesaria para llevar a cabo correctamente todas las operaciones previstas en el contrato.

23.3. En relación al contratista:

23.3.1. El contratista contará con instalaciones, equipos y con los conocimientos necesarios para llevar a cabo satisfactoriamente el trabajo que le asigne el contratante.

23.3.2. El contratista no podrá ceder a un tercero, en todo o en parte, el trabajo que se le ha asignado por contrato, sin la previa evaluación y aprobación por el contratante, quien verificará el cumplimiento adecuado de las disposiciones del presente reglamento.

## **24. AUDITORÍAS O AUTOINSPECCIONES.**

24.1. Las droguerías deben contar con procedimientos escritos para llevar a cabo las auditorías o auto inspecciones, los cuales deben contemplar la revisión de los requisitos técnicos y de gestión que garanticen el cumplimiento de las BPAD vigentes establecidas en el presente Reglamento.

24.2. Las auditorías o auto inspecciones deben llevarse a cabo o ser coordinadas por el regente farmacéutico una vez al año o con una mayor frecuencia según lo establecido en el manual de calidad. Todo auditor interno debe contar con la capacitación y calificación para realizar su función y debe auditar actividades independientes a las que realiza.

24.3. Cada auditoría debe generar un informe, el cual contiene las no conformidades, observaciones y recomendaciones correspondientes a la actividad evaluada. El regente farmacéutico es responsable de garantizar el cumplimiento de las acciones correctivas a implementar identificadas a raíz del informe de auditoría.

24.4. La droguería debe contar con un registro de las acciones correctivas generadas a partir de las no conformidades encontradas en las auditorías o auto inspecciones. Se debe verificar la implementación y eficacia de las mismas a través de auditorías de seguimiento.

## **25. CONTROL Y VERIFICACIÓN.**

25.1. El control del cumplimiento de lo establecido en este reglamento le corresponde al Ministerio de Salud de Costa Rica.

25.2. Toda droguería queda sujeta a inspecciones periódicas por parte del Ministerio de Salud.

25.3. Las inspecciones para la verificación del cumplimiento del presente reglamento se harán utilizando la "Guía de Verificación de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de Medicamentos en Droguerías", que el Ministerio de Salud publicará en su página Web, previa notificación en el diario oficial *La Gaceta* y diario de circulación nacional para conocimiento de la población.

25.4. Para el cumplimiento del presente reglamento es obligatorio obtener el 100 por ciento de los puntos críticos, y los porcentajes de los puntos mayores y menores establecidos en la "Guía de Verificación de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de Medicamentos en Droguerías".

25.5. El incumplimiento a las disposiciones establecidas en el presente Reglamento, dará lugar a la aplicación de las sanciones y medidas especiales que señala la Ley General de Salud N° 5395 del 30 de octubre de 1973, en respeto al debido proceso y derecho a defensa del administrado.

## **26. BIBLIOGRAFÍA.**

Para la elaboración del presente reglamento se utilizaron los siguientes documentos:

26.1. World Health Organization, Technical Report Series 908. 2003. Annex 9: Guide to good storage practices for pharmaceuticals. [en línea]. Disponible en: <[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_908.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_908.pdf)>. pp. 125-136. Fecha de consulta: 21 de noviembre 2011.

26.2. World Health Organization, Technical Report Series 937. 2006. Annex 5: Good distribution practices for pharmaceutical products. [en línea]. Disponible en: <[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_937\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_937_eng.pdf)>. pp. 179-203. Fecha de consulta: 21 de noviembre 2011.

26.3. World Health Organization, Technical Report Series 957. 2010. Annex 5: WHO good distribution practices for pharmaceutical products. [en línea]. Disponible en: <[http://www.who.int/medicines/publications/TRS957\\_2010.pdf](http://www.who.int/medicines/publications/TRS957_2010.pdf)>. pp. 235-264. Fecha de consulta: 21 de noviembre 2011.

26.4. World Health Organization, Technical Report Series 961. 2011. Annex 9: Model guidance for the storage and transport of time- and temperature-sensitive pharmaceutical products. [en línea]. Disponible en: <[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_961\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_961_eng.pdf)>. pp. 324-372. Fecha de consulta: 21 de noviembre 2011.

26.5. World Health Organization, Technical Report Series 953. 2009. Annex 2: Stability testing of active pharmaceutical ingredients and finished pharmaceutical products. [en línea]. Disponible en: <[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_953\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_953_eng.pdf)>. pp. 87-130. Fecha de consulta: 21 de noviembre 2011.

26.6. Cuba. Centro para el Control Estatal de la Calidad de los Medicamentos. Directrices sobre Buenas Prácticas de Distribución de productos farmacéuticos y materiales. Cuba, 2006.