

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
CON MENCIÓN EN FINANZAS**

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**PROPUESTA DE UN PLAN DE ACCIÓN FINANCIERO PARA  
MEJORAR LA ESTRUCTURA DE RENTABILIDAD DE LA  
FARMACIA “BETA”, IMPULSADO A LA CONTINUIDAD Y  
POTENCIAL CRECIMIENTO BASADO EN INDICADORES  
FINANCIEROS CLAVES.  
PERÍODO 2018-2020**

**AUTORA. XIU QIONG ZHONG HUANG**

**SAN JOSÉ, MAYO DE 2021**

## Contenido

<i>Contenido</i> .....	<i>ii</i>
<b><i>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</i></b> .....	<b>1</b>
Planteamiento del problema.....	1
Objetivo General.....	6
Objetivos específicos .....	6
Alcances .....	6
Limitaciones.....	7
Preguntas de la investigación .....	7
Hipótesis de la investigación.....	8
Justificación .....	9
Antecedentes .....	12
<b><i>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</i></b> .....	<b>17</b>
Marco Contextual o situacional.....	17
Historia de la farmacia comunal en Costa Rica .....	17
Definiciones generales farmacéuticos .....	18
Situación actual del sector industrial farmacéutica en el mundo .....	19
Características de las principales empresas farmacéuticas en el mundo .....	21
Empresas originadoras.....	22
Fabricantes de genéricos en el mundo .....	22
Evolución y perspectivas globales.....	23
Situación actual de la industria farmacéutica en Centroamérica.....	23
Factores determinantes de la oferta. ....	24
Factores determinantes de la demanda. ....	26
Ventas y precios promedio. ....	27
Análisis comparativos de precios en Centroamérica, en el nivel de farmacias privadas .....	29
Mezcla de Mercadeo.....	31
Marcas y nombres comerciales.....	31
Reseña histórica del sector farmacéutico en Costa Rica .....	32
Generalidad de la industria farmacéutica. ....	32
Análisis del comportamiento del sector farmacéutico. ....	32
Composición y características del mercado en Costa Rica .....	33

Descripción del mercado farmacéutico en Costa Rica .....	36
Análisis de competencia en sector farmacéutico en Costa Rica .....	39
Canales de distribución y comercialización.....	40
<b>Descripción de las farmacias privadas en Costa Rica .....</b>	<b>43</b>
<b>Situación actual del mercado privado de farmacia en Costa Rica .....</b>	<b>45</b>
El negocio de las farmacias privadas en el país.....	48
Características de las farmacias privadas en Costa Rica .....	49
En el nivel de laboratorios.....	53
En el nivel de distribuidoras (Droguerías).....	54
En el nivel de farmacias tipo A.....	54
En el nivel de cadenas de farmacias.....	54
Perfil de los farmacéuticos en el país.....	55
<b>Situación actual de las farmacias privadas de comunidad en España .....</b>	<b>56</b>
La rentabilidad de las farmacias en Madrid, España .....	56
Clasificación de las farmacias por su característica.....	62
La oficina de farmacia en el macro de pequeñas y medianas empresas españolas.....	70
La gestión de compra en la farmacia.....	70
<b>Marco Conceptual Referencial.....</b>	<b>72</b>
<b>Definición de los índices financieros .....</b>	<b>72</b>
Análisis Horizontal y Vertical.....	72
Análisis Modelo DuPont.....	73
Análisis de razones financieras.....	74
Análisis del Modelo Z-Scoring.....	77
Análisis de suficiencia.....	79
Análisis de Solvencia .....	80
Análisis de Puntualidad.....	81
Análisis del Solidez.....	82
Análisis de Desempeño.....	83
Punto de Equilibrio por valor.....	83
Economical Value Added (EVA).....	84
EBITDA.....	85
Volatilidad.....	85
<b>Margen bruto promedio en las farmacias privadas en Costa Rica.....</b>	<b>86</b>
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>87</b>
<b>Enfoque de la investigación .....</b>	<b>87</b>

Método de la investigación .....	88
Fuentes de información .....	89
Sujeto de investigación .....	91
Variables o Unidades de análisis .....	91
Proceso de recolección y análisis de datos.....	98
Cronograma.....	101
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>102</b>
Información general de la Farmacia “Beta” .....	102
<i>Análisis financieros de la Farmacia “Beta” .....</i>	<i>108</i>
<i>Estado de Resultados de la Farmacia “Beta” .....</i>	<i>109</i>
<i>Margen Bruto en comparación con las farmacias españolas y del sector oeste en Costa Rica.</i> .....	<i>122</i>
<i>La utilidad antes de la carga tributaria de la Farmacia de estudio demostrado en forma</i> <i>gráfica.....</i>	<i>125</i>
<i>Análisis de Modelo Dupont .....</i>	<i>143</i>
<i>Análisis de las razones financieras .....</i>	<i>145</i>
<i>Razón de liquidez .....</i>	<i>145</i>
<i>Razones de deuda. ....</i>	<i>146</i>
<i>Análisis Modelo de Evaluación Zeta Scoring .....</i>	<i>150</i>
<i>Análisis de suficiencia .....</i>	<i>153</i>
<i>Análisis de Eficiencia .....</i>	<i>154</i>
<i>Análisis de puntualidad .....</i>	<i>156</i>
<i>Análisis de Punto de equilibrio.....</i>	<i>159</i>
<i>Modelo de volatilidad de las ventas .....</i>	<i>162</i>
<i>EBITDA.....</i>	<i>164</i>
<b>CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>166</b>
<b>CAPÍTULO VI PROPUESTA MODELO BÚFALO .....</b>	<b>169</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>186</b>
<b>APÉNDICES.....</b>	<b>190</b>

## TABLAS

TABLA 1 VENTAS POR MES DEL 2020 FARMACIA "BETA"	5
TABLA 2 LAS 15 MAYORES EMPRESAS ORIGINADORAS DE MEDICAMENTOS, SEGÚN SU PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO MUNDIAL 2009	22
TABLA 3 LOS PRINCIPALES FABRICANTES DE MEDICAMENTOS GENÉRICOS.	23
TABLA 4 FARMACIAS COMUNITARIAS PRIVADAS EN EL PAÍS.	51
TABLA 5 ESTRUCTURA FINANCIERA, DE COSTES Y VENTAS SEGÚN EL TIPO DE FARMACIAS POR VOLUMEN DE VENTAS	61
TABLA 6 RAZÓN DE LIQUIDEZ	74
TABLA 7 RAZÓN DE DEUDA	75
TABLA 8 RAZÓN DE ACTIVIDAD	76
TABLA 9 RAZÓN DE RENTABILIDAD	77
TABLA 10 MODELO DE Z-SCORING DE RIESGO	78
TABLA 11 MODELO DE Z-SCORING DE QUIEBRA	78
TABLA 12 MODELO DE Z-SCORING DE DEUDA	79
TABLA 13 ANÁLISIS DE SUFICIENCIA	79
TABLA 14 ANÁLISIS DE EFICIENCIA	80
TABLA 15 ANÁLISIS DE SOLVENCIA	81
TABLA 16 ANÁLISIS DE PUNTUALIDAD	82
TABLA 17 ANÁLISIS DE SOLIDEZ	83
TABLA 18 ANÁLISIS DE DESEMPEÑO	83
TABLA 19 EBITDA	85
TABLA 20 MARGEN BRUTO PROMEDIO EN FARMACIA PRIVADAS	86
TABLA 21 : FUENTE DE INFORMACIÓN.	90
TABLA 22: PARÁMETROS	91
TABLA 23: VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.	98
TABLA 24: MATRIZ METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.	100
TABLA 25: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN.	101
TABLA 26 MEDICAMENTOS DE MAYOR ROTACIÓN Y ALTO VALOR ECONÓMICO.	104
TABLA 27 MEDICAMENTOS DE MAYOR ROTACIÓN SEGUNDO SU UNIDAD DE VENTA.	105
TABLA 28 MEDICAMENTOS DE BAJA ROTACIÓN EN LA FARMACIA "BETA"	107

TABLA 29 ESTADO DE RESULTADOS	109
TABLA 30 BALANCE GENERAL	113
TABLA 31 ANÁLISIS HORIZONTAL Y VERTICAL DE BALANCE GENERAL FARMACIA BETA	116
TABLA 32 UTILIDAD DEL PERIODO FARMACIA BETA	118
TABLA 33 ANÁLISIS HORIZONTAL Y VERTICAL DEL ESTADO DE RESULTADOS	120
TABLA 34 COMPORTAMIENTO DE VENTAS FARMACIA BETA	121
TABLA 35 MARGEN BRUTO COMPARATIVA ESPAÑA VS COSTA RICA	122
TABLA 36 MARGEN BRUTO FARMACIA BETA	123
TABLA 37 UTILIDAD DE OPERACIÓN FARMACIA BETA	124
TABLA 38 MARGEN ANTES DE IMPUESTOS FARMACIA BETA	125
TABLA 39 MARGEN ANTES DE IMPUESTOS, ESPAÑA VS COSTA RICA	126
TABLA 40 MARGEN NETO FARMACIA BETA	127
TABLA 41 MARGEN NETO, COMPARATIVA ESPAÑA VS COSTA RICA	128
TABLA 42 BALANCE GENERAL CON PROYECCIÓN FARMACIA BETA	136
TABLA 43 ESTADO DE RESULTADOS CON PROYECCIÓN FARMACIA BETA	138
TABLA 44 LOS RENDIMIENTOS DE FARMACIA BETA	144
TABLA 45 PUNTO DE EQUILIBRIO	159
TABLA 46 CRITERIOS DE ANÁLISIS DEL MODELO BÚFALO	173
TABLA 47 ÍNDICES DE TOLERANCIA	176
<i>TABLA 48 CATEGORÍAS DE MODELO BÚFALO</i>	177
TABLA 49 INDICADORES AUXILIARES	179
TABLA 50 ÍNDICES DE MEDICIÓN AL CLIENTE	180
TABLA 51 ÍNDICES DE MEDICIÓN DEL CLIENTE 2	181
TABLA 52 PARTICIPACIÓN DEL MERCADO	181
TABLA 53 ESTIMACIÓN DEL PÉRDIDAS	182
TABLA 54 ÍNDICES DE RANGOS	184

## GRÁFICOS

GRÁFICO 1 DISTRIBUIDORAS EN COSTA RICA	40
GRÁFICO 2 PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE LAS PRINCIPALES DISTRIBUIDORAS DEL PAÍS.	43
GRÁFICO 3 FARMACIAS PRIVADAS POR PROVINCIA	50
GRÁFICO 4 PARTICIPACIÓN DE LAS FARMACIAS PRIVADAS EN EL PAÍS.	52
GRÁFICO 5 FARMACIAS DE LAS CADENAS EN LAS PROVINCIAS DE COSTA RICA	52
GRÁFICO 6 FARMACIAS INDEPENDIENTES POR PROVINCIA EN COSTA RICA	53
GRÁFICO 7 EVOLUCIÓN DEL MARGEN BRUTO EN LA FARMACIA TURÍSTICA.	63
GRÁFICO 8 EVOLUCIÓN DEL MARGEN NETO DESPUÉS DE IMPUESTO EN LA FARMACIA TURÍSTICA.	63
GRÁFICO 9 EVOLUCIÓN DEL MARGEN BRUTO EN LA FARMACIA MEDIA.	64
GRÁFICO 10 EVOLUCIÓN DEL MARGEN NETO ANTES DE IMPUESTOS EN LA FARMACIA MEDIA.	65
GRÁFICO 11 EVOLUCIÓN DE MARGEN NETO DESPUÉS DE IMPUESTOS EN FARMACIA MEDIA	66
GRÁFICO 12 EVOLUCIÓN DEL MARGEN BRUTO EN LA FARMACIA POPULOSA.	67
GRÁFICO 13 EVOLUCIÓN DE MARGEN NETO DESPUÉS DE IMPUESTOS EN FARMACIA POPULOSA.	68
GRÁFICO 14 MARGEN BRUTO: EVOLUCIÓN POR TIPOS DE FARMACIA (1998-2015).	68
GRÁFICO 15 MARGEN NETO: EVOLUCIÓN POR TIPOS DE FARMACIA ( 1998-2015).	69
GRÁFICO 16 COMPORTAMIENTO DE VENTAS	110
GRÁFICO 17 UTILIDAD BRUTA	110
GRÁFICO 18 UTILIDAD OPERATIVA	111
GRÁFICO 19 UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	111
GRÁFICO 20 UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	112
GRÁFICO 21 ACTIVO, PASIVO Y PATRIMONIO	114
GRÁFICO 22 UTILIDADES ACUMULADAS	115
GRÁFICO 23 UTILIDAD DEL PERIODO FARMACIA BETA	118
GRÁFICO 24 COMPORTAMIENTO DE VENTAS FARMACIA BETA	121
GRÁFICO 25 MARGEN BRUTO ESPAÑA VS COSTA RICA	122
GRÁFICO 26 MARGEN BRUTO DE FARMACIA BETA	123
GRÁFICO 27 UTILIDAD DE OPERACIÓN FARMACIA BETA	124

GRÁFICO 28 MARGEN ANTES DE IMPUESTOS FARMACIA BETA.	125
GRÁFICO 29 MARGEN ANTES DE IMPUESTOS, ESPAÑA VS COSTA RICA	126
GRÁFICO 30 MARGEN NETO FARMACIA BETA	127
GRÁFICO 31 MARGEN NETO, ESPAÑA VS COSTA RICA	128
GRÁFICO 32 DIAGNÓSTICO INTEGRAL MODELO BÚFALO EN FARMACIA BETA	185

## Figuras

FIGURA 1 ORGANIZACIÓN DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA	30
FIGURA 2 CADENA DE DISTRIBUCIÓN	41
FIGURA 3 MODELO DUPONT	73
FIGURA 4: CRITERIOS DE ANÁLISIS	108
FIGURA 5 DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE DATOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD	135
FIGURA 6 MODELO DUPONT FARMACIA "BETA"	143
FIGURA 7 RAZONES DE LIQUIDEZ FARMACIA "BETA"	145
FIGURA 8 RAZONES DE DEUDA FARMACIA "BETA"	146
FIGURA 9 RAZONES DE ACTIVIDAD O DE GERENCIA FARMACIA "BETA"	148
FIGURA 10 RAZONES DE RENTABILIDAD FARMACIA "BETA"	149
FIGURA 11 MODELO ZETA SCORING FARMACIA "BETA"	150
FIGURA 12 ÍNDICE Z SCORING DE QUIEBRA	151
FIGURA 13 ÍNDICE Z SCORING DE CRÉDITO	152
FIGURA 14 ANÁLISIS DE SUFICIENCIA FARMACIA "BETA"	153
FIGURA 15 ANÁLISIS DE EFICIENCIA FARMACIA "BETA"	154
FIGURA 16 ANÁLISIS DE SOLVENCIA FARMACIA "BETA"	155
FIGURA 17 ANÁLISIS DE PUNTUALIDAD FARMACIA "BETA"	156
FIGURA 18 ANÁLISIS DE SOLIDEZ	157
FIGURA 19 ANÁLISIS DE DESEMPEÑO	158
FIGURA 20 MODELO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO FARMACIA "BETA"	161
FIGURA 21 MODELO DE VOLATILIDAD DE LAS VENTAS FARMACIA "BETA"	163
FIGURA 22 MODELO DE EBITDA FARMACIA "BETA"	164
FIGURA 23 MODELO Q FARMACIA "BETA"	165
FIGURA 24 MODELO B'PUFALO	179
FIGURA 25 MODELO BÚFALO APLICADO A FARMACIA BETA	183

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo primero a Dios, la Virgen de Los Ángeles y al padre Pio, por el don de la vida y la oportunidad de convertir este proyecto en una realidad.

Adicionalmente, dedico a mi hija y mi esposo, quienes son mis pilares y mis razones de ser una mejor persona cada día.

### **FRASE CÉLEBRE**

Las piedras de los cimientos para un éxito equilibrado son la honestidad, el carácter, la integridad, la fe, el amor y la lealtad. (Rincón de Tíbet)

### **Agradecimiento**

Primero quiero agradecer a Dios, la Virgen y Padre Pio por todo. Muy agradecida a mi familia, amigos, profesores y compañeros por ayudarme a convertir este proyecto en una realidad.

Agradecimiento especial al doctor Harold Coronado Coronado (Tutor) por dirigir y guiarme en esta investigación, por su asesoría y consejo, también por compartir su amplio conocimiento y experiencia. Sin su ayuda, el resultado no sería el mismo.

## RESUMEN EJECUTIVO

Las farmacias de comunidad privadas son servicios comerciales y centros de atención primaria en salud, donde sus usuarios realicen compras y asesorarse sobre la salud como el uso racional de los medicamentos. Al frente de cada farmacia hay un farmacéutico quien es su responsable profesional.

La presente investigación tiene por objetivo principal proponer un plan de acciones financieras que ayuden a mejorar la estructura de la rentabilidad de la Farmacia comunidad privada “Beta”, localizada en el sector Oeste del país. Para llevar a cabo este estudio se propuso un enfoque mixto, donde la primera fase cualitativa explora la dinámica del funcionamiento de dicha farmacia, consulta de documentos, entrevista a uno de su socio el Dr. Shum. La segunda etapa cuantitativa consiste en análisis y estudio de los estados financieros de este establecimiento farmacéutico, la situación general y actual del mercado del Sector farmacéutico en Costa Rica y en España.

También se realizó entrevista a Ph.D. Harold Coronado Coronado. Y en la última etapa se emplean los resultados de la investigación para plantear la propuesta de mejora y el modelo BÚFALO que es una herramienta de análisis financiero, matemático y estadístico, un modelo estructurado, sistemático, con capacidad evaluativa suficiente y adecuada, además, sirve para la detección, prevención, fortalecimiento y mejora que contribuye a las farmacias a tomar decisiones más acertadas y oportunas para lograr sus metas.

Las principales conclusiones obtenidos de esta investigación son: La finanza y la gestión de la Farmacia “Beta” en general está en buenas condiciones, pero se contrajo marcadamente sus ventas a pesar de que la demanda de medicamento sigue en aumento. También su margen neto y los rendimientos se redujeron en 2019 y 2020 comparado con 2018. Su utilidad neta obtenida es bajo comparado con las demás farmacias del sector Oeste del país, también situó debajo con respecto de las farmacias medianas en España, pero si es similar al compararse con los establecimientos farmacéuticos pequeños españolas. Adicionalmente, el mercado de medicamentos en Costa Rica es sumamente competitivo, dinámico, distorsionado y se está quedando en manos de unos pocos. Es decir, concentrado en pocas cadenas a causa de la adquisición, fusión e integración vertical.

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

La presente investigación, está dirigida a la realización de un estudio de evaluación financiero profundo y especializado de un sujeto de investigación denominado Farmacia “Beta”, el cual se desarrolló de forma sistemática y progresiva al explorar el mercado farmacéutico nacional e internacional, a efectos de evaluar los indicadores financieros disponibles de medición cuantitativa de rentabilidad y eficiencia financiera. Adicionalmente, generar una evaluación de un sujeto de estudio específico, a efectos de potenciar y fortalecer criterios de suficiencia, eficiencia, solvencia, puntualidad y solidez, tal que permita proponer mejoras en su estructura de rentabilidad.

### **Planteamiento del problema**

La farmacia, desde un punto de vista comercial, es una unidad socioeconómica, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, teniendo el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado con la venta de medicinas, productos farmacéuticos y servicios afines. Para esto, se hace uso de los diversos factores como el trabajo, uno o más locales comerciales y capital económico. Dicha integración de administración al utilizar las diversas herramientas respectivas, y en contradicción con una frase atribuida al expresidente de Costa Rica, don Ricardo Jiménez Oreamuno (quien gobernó tres veces: 1910-1914; 1924-1928 y 1932-1936), quien afirmó que el mejor ministro de Hacienda es una buena cosecha de café. Era una metáfora para decir que la mejor forma de reducir el déficit fiscal es teniendo un dinamismo económico. Por lo que es necesario plantear que la administración de una farmacia no sólo se enfoque en vender más, sino en una correcta y dinámica administración de los citados factores.

Mediante las entrevistas al administrador y uno de los propietarios de la Farmacia “Beta”, se descubre o se resalta que ellos priorizan los ingresos, pero subvalorando el trabajo administrativo-contable.

La administración financiera óptima se basa en el análisis adecuado, periódica y oportuno de los estados financieros y los indicadores como manejo adecuado de inventarios, rotación de productos, liquidez, ventas, costo de los medicamentos, utilidad bruta, costos operativos y utilidad neta. Los cuales son fundamentales para una finanza sana y sostenible de cualquier empresa. El manejo eficiente de las ventas y control estricto de los gastos, junto a una gestión de estrategia

empresarial general realista, alcanzable y ejecutable son factores vitales para lograr una margen de utilidad más favorable para el negocio.

La presente investigación se analizará el historial del estado de las finanzas en los últimos tres años de la Farmacia “Beta” para determinar si su finanza ha sido sólida y sana, y en especial, si su rentabilidad es buena en comparación a su respectivo sector farmacéutico. Con base en los resultados que se obtendrán mediante el análisis de los indicadores financieros que son determinantes para la rentabilidad, se propondrá un plan de acciones pertinentes al objetivo central de dicho estudio de investigación.

El sector farmacias ha estado enfrentando un conjunto de desafíos en la administración de su negocio, principalmente por las siguientes razones:

#### **1-Problema en el Nivel Administrativo con dirección no idónea**

La administración de las farmacias en el rango de activos propuesto para esta investigación generalmente es su farmacéutico, un experto en medicamentos, pero mínimo de conocimientos empresariales. En las empresas farmacéuticas independientes y de nivel medio, se da que el 80% la dualidad regente-propietario, al aplicar criterios técnicos y empíricos de administración, apoyados en información de un contador y de administradores no especializados, lo cual ha generado en múltiples ocasiones, pérdidas cuantiosas, desaciertos y la imposibilidad de trazar planes estratégicos de negocio, estructuraciones financieras y reconstitución del negocio o relanzamientos.

Fallas en el manejo de cadena de suministro con único o pocos proveedores, carencia de poder de negociación con éstos, mala planificación de pedidos, obstáculos de logística y de transporte, manejo inadecuado de inventarios (problema de rotación, cantidades ajustadas, productos nuevos, vencidos y saturación de diversas marcas para el mismo principio activo), poca habilidad mercantil y control de la inteligencia emocional.

Esta incompetencia administrativa dificulta diseñar unas efectivas esquemas y estrategias de formulación de una arquitectura financiera óptima, auditoría de procesos, operativa, tecnológica o financiera.

#### **2-Problema en el Nivel Operativo: gestión deficiente y falta de planeación y control**

Problema de comunicación efectiva y el control del personal, al incluir aspectos como manejo de incentivos salariales, control de planilla, limitado conocimiento en normas de control de inventarios entre diversas farmacias. Mínima, poca efectiva o nula estrategias competitivas para

atraer, retener y fidelizar a los clientes, laxos conocimientos sobre sus competidores y la tendencia del sector farmacéutico, se queda atrapada y desvinculada lo que sucede en el mercado. No destinar presupuesto para mercadeo ni publicidad y mala ubicación de los productos, entre otros.

### **3-Problema en el Nivel Financiero: mínima interpretación de los estados financieros, deficiente disposición de los recursos y bajo rendimiento**

Poco o nulo manejo de las herramientas de interpretación, confirmación y validación de estados financieros (estado de resultados, balance general, estado de cambios en la posición financiera), bajo o desconocimiento en la construcción de flujos de efectivo, cero o ninguna experiencia en el desarrollo de planes de negocio, metas anuales, control financiero, indicadores de evaluación contable, no hay manejo, ni disciplina en la realización de registros históricos comparativos y la construcción de tendencias, así como pocas veces se determina la agregación de valor financiero mediante el sistema de peso promedio ponderado del costo del capital (WACC), el manejo comparativo de la rentabilidad: Rentabilidad sobre activos (ROA), Rentabilidad sobre patrimonio (ROE) y Rentabilidad sobre la liquidez (ROC), o la ausencia de la determinación del punto de equilibrio financiero, no realizar el presupuesto o no respetar el presupuesto, mezclar gastos personales con gastos de las farmacias, no invertir ni innovar en el negocio, se enfoca en las ventas y descuida en otras áreas, entre otros. Existe una marcada carencia de uso de los registros financieros como mecanismo de toma de decisiones, al generar vacíos y lagunas en el control del manejo del dinero, y la tendencia de la empresa.

Las farmacias fueron entidades con muy amplios márgenes de utilidad en las décadas del 1970 a 2000, donde los rendimientos oscilaban entre el 25% al 35% en algunos casos, adicionalmente con la inclusión de muchos productos de belleza (cosmético), equipos médico, incluso juguetería y hasta artículos de regalo, permitió aumentar los rendimientos de manera significativa, pero las fusiones, adquisiciones, alianzas y agrupaciones que se formaron a partir del 2.000, hizo que otras farmacias aparecieran en el mercado con condiciones económicas que les permitían bajar los precios de manera notable, haciendo que la competencia se tornará en una guerra de precios a la baja, al reducir los márgenes empresariales de manera significativa.

### **4- Fuerte competencia desleal y poca regulación sobre el funcionamiento del mercado**

La presencia de una condición de competencia amplia en las décadas del 70, 80, 90 e incluso el 2000, evidenciaban la tendencia del mercado hacia un mercado oligopolista, caracterizado por la presencia de unas pocas empresas, con mayor control de mercado en el negocio, con un manejo

de farmacias más grandes, cadenas de negocios, mejora en infraestructura, amplia cantidad de personal, servicio con horario ampliado, multiplicidad de oferta de productos, salas de exhibición con condiciones de exposición de productos en vitrina más amplios y vistosos, lo cual generó una competencia masiva y una guerra de precios.

Por otra parte, la insuficiente legislación y la inexistencia de control de competencia en algunos casos, permitió que más farmacias se desarrollaran unas muy cerca físicamente de otras al propiciar una guerra abierta de precios y servicios.

#### **5- Efecto de la pandemia Covid-19 y la situación económica del país**

Aun cuando en el mercado se percibió que el sector salud pudo haber experimentado una posición favorable en época de pandemia, por el marcado interés en salud de las personas, la realidad es que se pudo identificar que el 90% de los clientes frecuentes, poseen un presupuesto limitado de ingresos para rubro salud y medicamentos, siendo que cerca del 80% de dicha población, compró más productos como mascarillas desechables, alcohol en sus diversas presentaciones, vitamina c, guantes, cubre bocas y redujo la compra de otros medicamentos, al generar no un extra gasto en el rubro salud, sino una recomposición del mismo. Siendo que sólo en las fases iniciales de la pandemia entiéndase en el mes de marzo, se dio un incremento sensible en el renglón de ventas, luego se disminuyó drásticamente por reconfiguración del presupuesto de las personas en salud y las medidas sanitarias restrictivas, por lo que algunos compraban mascarillas y alcohol y acetaminofén y a la vez reducían el consumo de aspirinas, Panadol y Cofal, entre otros que son productos de amplia salida, y posteriormente con la pérdida de empleos de la población nacional, la suspensión de jornadas en el nivel temporal, parcial o permanente de las jornadas laborales, se produjo una caída en los ingresos promedios de los hogares en 12,3% y, el consumo privado cayó en 4,6% (datos de INEC 2020), esta reducción de ingresos masivos que castigó severamente el renglón de salud y farmacia. La tabla 1 muestra la caída estrepitosa de las ventas desde abril hasta noviembre, aunque en diciembre hubo una marcada mejora, pero está lejos de alcanzar las cifras antes del efecto de la pandemia.

Todo lo anterior, generó importante problemas financieros en las farmacias, con estancamiento de inventarios, poca rotación de los productos que tradicionalmente fueron exitosos, la llegada de las fechas de vencimiento de muchos medicamentos que posee vida útil corta, la acumulación de pago a proveedores de productos, tanto de medicamentos como de cosméticos y otros, al propiciar una verdadera presión financiera, en donde muchos agentes del sector farmacia,

tuvieron que pedir préstamos para atender deudas, extender plazos de pago a proveedores y el tender a hacer algunos pagos a los mismos incluso con tarjetas de crédito al experimentar un costo financiero sumamente alto, con intereses del 45% y más para un negocio que bajó su rotación de inventario con una utilidad cercana al rango del (15%-20%), y en reducción producto de la cantidad de farmacias al emerger con precios económicos.

Por otra parte, la misma situación de pandemia hizo que comercios en general vendieran alcohol y mascarillas, entre otros productos médicos, lo cual generó una competencia no solo inter-farmacias, sino de todo el sector comercial que se le permitió vender los productos de cuidado personal, generando que el producto de mejor demanda entre las farmacias se saliera de la venta de ese sector y fuese ofrecido comercialmente de manera masiva y abierta, lo cual representó un nuevo desafío para el sector de la empresa farmacéutica. Las mismas imperfecciones del mercado, la ausencia de orden y privación de control de ventas de productos de salud a las empresas especialistas de la salud, la omisión de una guía apropiada del consumidor hacia el sitio de compra apropiado para adquirir estos productos desató un descontrol en el mercado. No obstante, también se hace referencia a que las misma escasez de dichos productos generó los altos precios de compra de estos insumos por parte de la farmacias, y a su vez el alto costo al público en las primeras etapas en las cuales algunos agentes económicos percibieron y castigaron la imagen de la farmacia como “se está aprovechando de la ocasión para vender caro”, esta frase era frecuente pero en su gran mayoría no era un aumento de márgenes de utilidad, sino un alto costo del proveedor de dichos productos lo que generó el precio alto, mismo que en el mediano plazo regresaron a la normalidad.

*Tabla 1 Ventas por mes del 2020 Farmacia "Beta"*

Mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
Ventas	€18.153.000,00	€18.322.000,00	€24.219.000,00	€14.126.000,00	€14.135.000,00	€14.216.000,00	€14.062.000,00	€15.077.000,00	€15.118.000,00	€14.302.000,00	€14.617.000,00	€17.175.000,00

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia "Beta"

### **Objetivo General**

Proponer un plan de acción para mejorar la estructura de rentabilidad de Farmacia “Beta”, basado en el análisis de indicadores financieros claves, para asegurar su continuidad y su potencial crecimiento de mediano plazo.

### **Objetivos específicos**

1. Describir la situación actual del Sector Industrial Farmacéutico en Centroamérica y el mercado privado de farmacias en España y Costa Rica.
2. Analizar el comportamiento financiero de la Farmacia “Beta” en los últimos tres años (2018, 2019 y 2020).
3. Determinar los indicadores financieros claves como Margen de utilidad bruta y neta, Costo de la mercadería, Costo operativo, EBITDA, Rentabilidad sobre activos (ROA), sobre patrimonio (ROE), y sobre la liquidez (ROC). Además, las razones financieras principales que se utilizan directamente para analizar la rentabilidad en el mercado farmacéutico del país.
4. Proponer el modelo BÚFALO y correspondientes acciones relevantes para una administración financiera eficiente de la Farmacia “Beta” para el año 2021, basado en indicadores financieros claves, para mejorar su rentabilidad, así asegurar su continuidad en el mercado y su potencial crecimiento futuro.

### **Alcances**

Con el presente trabajo de investigación se darán los siguientes alcances:

- Presentar un plan de acción para la Farmacia “Beta”, relacionado con el manejo financiero más eficiente que le permita obtener un margen de rentabilidad mayor.
- Análisis de los indicadores financieros claves como Margen de utilidad bruta, Costo de la mercadería, Costo operativo y Margen de utilidad neta y Retorno sobre los activos (ROA), además, las razones de Liquidez y de Actividad como Rotación de inventario y de pago, que se utilizan por el Sector Farmacéutico de Costa Rica, que puedan servir como referencia comparativa a la Farmacia “Beta”.
- Aplicación de aquellos indicadores financieros señalados para conocer la situación financiera histórica de Farmacia “Beta”, al propiciar la continuidad y potencial crecimiento sólido de la misma.

### **Limitaciones**

Seguidamente se establecen un conjunto de aspectos que representan limitaciones al estudio, y que por su naturaleza se listan como indicativo de aspectos que se revelan de forma explícita.

- La presente investigación se enfocará solamente sobre los indicadores financieros claves relacionados con la rentabilidad en el Sector Farmacéutico, y no la gestión general de administración empresarial.
- Debido a la razón de confidencialidad del negocio, se trabaja bajo anonimato, sin embargo, todos los datos serán apegados a la realidad, por lo cual el sujeto de análisis se denominará para efectos de la investigación Farmacia “Beta”, la cual se utiliza como un agente representativo de las farmacias de rango medio del sector oeste de la capital, con activos entre (US\$150.000 y US\$225.000)
- Obtención limitada de información y de indicadores financieros del sector farmacéutico de Costa Rica, dado que datos financieros de las empresas de este sector generalmente no se hacen públicos.
- El tiempo puede ser un factor limitante debido a que solo se cuenta con cuatro meses aproximadamente para el desarrollo de esta investigación, representan un horizonte temporal que restringe la profundidad de la investigación.
- Al surgir en Costa Rica, en marzo de 2020, la pandemia de Covid-19, según los expertos indican que impactará de forma negativa y sin precedente a todos los comercios del país y en el mundo, del cual las farmacias de comunidad también serán perjudicadas, por lo que se considera este factor para diseñar estrategias y acciones financieras en específico para el sujeto subyacente de evaluación Farmacia “Beta”, en este entorno actual existente.

### **Preguntas de la investigación**

Seguidamente se establecen las preguntas de investigación, que coadyuvan a dirigir la investigación y los análisis hacia la determinación de hallazgos que revelen las debilidades del sector y la empresa seleccionada, y posteriormente la construcción de un modelo de análisis de diagnóstico financiero integral, para de ahí extraer los principales indicadores que se recomienda sean sujeto de control y supervisión para monitorear los resultados derivados del Plan de Acción Financiero (PAF), sugerido para el fortalecimiento y mejora de la empresa en el mediano plazo.

- 1- ¿Cómo ha sido la situación financiera de la Farmacia “Beta” en los últimos 3 años (2018, 2019 y 2020)?
- 2- ¿Cuáles son los indicadores financieros claves que se recomiendan en el sector farmacéutico como referencia para monitorear, controlar y mejorar la rentabilidad?
- 3- ¿Qué acciones deben implementarse en la Farmacia “Beta” que pueden favorecer el margen de la rentabilidad?

### **Hipótesis de la investigación**

La hipótesis de trabajo corresponde a un supuesto inicial planteada para dar respuesta por anticipado del tema de investigación, para la presente investigación, se plantean a pesar de las consideraciones anteriores, a manera de premisa, las siguientes hipótesis de trabajo:

H<sub>a1</sub>: A partir del desarrollo y definición de indicadores específicos claves, la gerencia de las empresas farmacéuticas independientes de mediano tamaño, podrán mejorar su criterio y gestión financiera en las áreas de negocio específicas en las cuales se requieren reforzamiento, reestructuración, replanteamientos, reformulación y restauración de controles, procesos y mecanismos efectivos de administración monetaria.

H<sub>a2</sub>: El uso de indicadores financieros claves o indicadores guía, permite advertir potenciales debilidades que pueden inducir a la desinversión, replanteamiento, despido, o incluso el cierre oportuno de líneas de negocios o tiendas al potenciar el replanteamiento de la salud financiera de la farmacia. Aun cuando el costo general de operación no exceda las inyecciones monetarias, por más de tres semestres.

H<sub>a3</sub>: Con la implementación de un paquete de indicadores económicos financieros seleccionados “clave” mediante el modelo BÚFALO, las farmacias de rango medio podrían contar con insumos de información financiera para anticipar, medir su posición real, entonces, les permitiría construir oportunamente planes de acción financiero que mejoren ordenada y secuencialmente la rentabilidad de la empresa al impulsar la continuidad y potencial crecimiento de largo plazo.

## Justificación

El mercado de las farmacias comunitarias privadas en Costa Rica se ha transformado en la última década por la fuerte presencia de la competencia como la expansión de las cadenas de farmacias ya existentes, la nueva introducción de cadenas de farmacias de formato barato con precios ruinosos, ubicadas en lugares estratégicos y de mayor conveniencia como en los centros comerciales y supermercados más importantes y visitados del país. También, la integración vertical de laboratorios que cuenta su propio canal de distribución y distribuidoras con sus propias cadenas de farmacias que dominan mayoritaria el pequeño mercado de Costa Rica. Además, se suma a esto la competencia en general de los establecimientos farmacéuticos pequeños y medianos e independientes. La situación económica y el alto índice de desempleo (12% en 2019), y con la crisis generada por la covid-19 elevó la tasa de desempleo en Costa Rica a un histórico 24% en el segundo trimestre del 2020. En términos absolutos la población desempleada alcanzó a 551 mil personas. (dato de INEC mayo-2020). Además, un total de más de 80 mil personas con contrato suspendido o reducción de jornada según información del Ministerio de Trabajo enero de 2021 que impactan seriamente el poder adquisitivo de las personas, prácticas comerciales desleales, anticompetitivas como las brechas significativas en el precio de los medicamentos por parte de las droguerías o distribuidoras a las farmacias y la desaceleración del crecimiento financiero en el sector del servicio farmacéutico han afectados significativamente las ventas, los costos de operación y la rentabilidad de las farmacias, en particular de las farmacias que son pequeñas o medianas e independientes.

Además, el mercado de los servicios en especial la farmacia, se ha transformado, pues los hábitos y los gustos de sus consumidores cambian constantemente y cada vez están más informados, son más exigentes y menos leales a una marca. Y en especial a los consumidores más jóvenes son altamente difícil de captar sus intereses, además, son menos leales, le dan prioridad a la vida sana, el deporte y alimentación saludable, pero les cautivan y son más dispuestos a pagar y apoyar a las empresas con conciencia social y ambiental. Por lo tanto, las estrategias empresariales deben tomar en consideración estos factores para atraer a este segmento de potencial cliente. Así con la posibilidad de aumentar la venta y disminuir la probabilidad del cierre del negocio. Por las razones anteriores, muchas farmacias pequeñas y medianas se han visto obligados a cerrar debido a que no cuentan con suficiente recurso económico para obtener precio de costo más bajo al comprar por

escala de volumen y ofrecer precio competitivo que las cadenas, tampoco pautar publicidad en los canales de comunicación masivo como televisión, periódico, revista o redes sociales pagados. Con eso, muchos propietarios han pasado de ser empresarios a asalariados, o inclusive, desempleados.

Esta situación ha perjudicado y sigue perjudicando los ingresos de este tipo de negocios, poniendo en riesgo la continuidad de la operación de aquellas farmacias pequeñas o medianas independientes. Asimismo, disminuye las oportunidades y accesos de las personas de emprender, poseer sus negocios propios y las posibilidades de tener un ingreso económico más favorables. Adicionalmente, se agrava el problema de la desigualdad de la distribución de los recursos económicos del país.

Otro motivo de seleccionar este tema y de esta farmacia en particular por su característica y la importancia de aplicar en la medida posible los conocimientos adquiridos y experiencias compartidas con profesores y compañeros de estudios, en el ámbito profesional y personal con el objetivo de aportar el granito de ayuda a este tipo de negocio.

Por lo tanto, es importante y necesario realizar esta investigación y elaborar unas propuestas para mejorar la rentabilidad para la Farmacia “Beta” que permita, primero su supervivencia, y luego su crecimiento.

Esta investigación será de utilidad al ofrecer a los propietarios de farmacias, no solamente de la Farmacia “Beta”, un trabajo de análisis de indicadores claves del área financiera que contribuye a visualizar y entender mejor su situación financiera con información confiable, el cual les permiten tener una visión más amplia y detallada en el momento de tomar decisiones, que resulten más adecuadas y provechosas, con lo que puedan lograr una mayor rentabilidad en sus negocios. De esta forma, se pretende aportar herramientas para desarrollar algunas ventajas competitivas que ayuden a amortiguar la posibilidad de riesgo de un eventual cierre, y a la vez, que les ayuda a buscar un crecimiento de futuro.

Debido a la limitación de acceso a la información confidencial de los estados financieros de las farmacias, se ha limitado el trabajo a una sola farmacia, porque el objetivo primordial es aumentar la venta, controlar o en la medida posible disminuir los gastos y costos sin afectar la calidad de servicio y por consiguiente mejorar la rentabilidad o por lo menos mantener la venta y la rentabilidad de Farmacia “Beta”. Como dice el refrán: “el mal

de todo consuelo de tonto”, aunque compare con otra farmacia pequeña que comparte algunas características similares como el tamaño del espacio físico, cantidad del personal y la venta de los medicamentos, pero también existen otras variables como el segmento de clientes, rotación del producto, recurso económico, poder de negociación y el costo de la compra y así como los gastos. La meta principal es mejorar la rentabilidad de la Farmacia “Beta”, si al comparar con otra farmacia, si el resultado es positivo significa que esa farmacia está en una situación menos favorable que Farmacia “Beta” y en cambio si es negativo puede indicar que es posible que hay factores internos que deben corregirse y fortalecerse. Y si ambos están en condiciones similares, posiblemente existen causas externas que afectan a la mayoría de las farmacias. Pero al fin y al cabo no ayudará a la Farmacia “Beta” a mejorar su rentabilidad.

La farmacia es una actividad socioeconómica donde intervienen e interaccionan diversos actores sociales: propietarios, colaboradores, consumidores y proveedores, quienes participan de una u otra manera en el flujo de la riqueza que genera esta actividad. De ahí su importancia social como una forma de participación reglada en la distribución de los valores económicos.

Mediante la aplicación de métodos objetivos y verificables, se permitirá generar conocimientos para identificar los indicadores claves de finanzas que proporcionan información válida y conocimientos del estado financiero de la farmacia que permita la toma de mejores decisiones para la continuidad y su potencial crecimiento de la Farmacia “Beta”.

### Antecedentes

En los bosquejos de informaciones para realizar la presente investigación, no se encontró trabajos similares, pero si varios relacionados con el tema del interés tanto en el nivel nacional como internacional. En el nivel internacional están las siguientes investigaciones: Ratiopharm, (2016y 2008) “*El descenso del margen de las oficinas de farmacia*”; Cerón, E. (2012) “*Análisis estratégico de un proyecto tecnológico en farmacia privada*”; Lombo, L. Y Almanza, J. (2014) “*Estudio de factibilidad para la creación de una droguería en el Barrio Prados de Altagracia del Municipio de Fusagasuga* “; Y Aspime. (2017) *Informe Anual Aspime de oficinas de Farmacia 2017 dirigido por Besaldach, J y Besaldach, X.*

En cuanto el nivel nacional está el trabajo de Benambur, E. (2013)” *Modelo de análisis financiero comparativo entre establecimiento de farmacias bajo el concepto de franquicias versus puntos de ventas propios, para la expansión del negocio en una distribuidora farmacéutica*”. Adicionalmente, también se encuentra el estudio de Fraile, D. (2016) “*Modelo para análisis y valoración financiera de compra de farmacias en el sector farmacéutico costarricense para una cadena retail*”.

El informe realizado por Ratiopharm de Adefarma sobre el tema de investigación, con sede: en la ciudad de Madrid, España, se enfoca principalmente en poner de manifiesto la progresiva reducción de rentabilidad de las oficinas de farmacias; las injustas diferencias de tratamiento en función del volumen de los medicamentos, productos farmacéuticos u otros artículos afines; la pérdida de rentabilidad impuesta por R.D.(Real Decreto) 2402/2004 a determinados medicamentos, y la necesaria negociación con la Consejería de Sanidad. Dicha investigación señala que la degradación de los márgenes de las oficinas de farmacia es una realidad y es necesario poner coto porque el crecimiento del mercado está contenido. Hay varios factores que están influyendo: aumento de gastos debido a la intervención de las Administraciones Publicas y el cambio de modelo de distribución. La rentabilidad varía dependiendo de las diferentes características como el tamaño, cantidad del personal, zona geográfica, recurso económico y el porcentaje de ventas al Sistema Nacional de Salud (SNS). En otras palabras, mientras el porcentaje de venta al SNS sea mayor, el margen de utilidad neta es menor, y así sucesivamente. El margen de las farmacias cayó en 13% y un margen fijo que hace descender la rentabilidad a partir de 140 euros que puede llegar a ser negativo en productos de alto precio. Otros factores como la devolución de recetas, productos obsoletos y caducados que no admiten devoluciones, la prohibición de bonificaciones impuesta por

la Ley de Garantías española, hacen que el margen descienda de forma significativamente. Todas estas circunstancias afectan a todas las farmacias y ha llevado el margen bruto a cifra entre 18% y 22%. La utilidad antes de impuestos es entre 7% y 10%, cantidad que sería disminuida por los impuestos. La rentabilidad que se obtiene es muy baja tomando en cuenta la gran inversión y el riesgo requerido. En el periodo de estudio, se aprecia una pérdida de 0,7% anual que llevaría, de seguir este ritmo a la nula rentabilidad de las farmacias españolas en una década.

La investigación de Cerón se centra en analizar la necesidad estratégica de realizar la renovación de Sistema de Puntos de venta (POS) de la cadena de farmacia “Cruz Verde” en Santiago de Chile; demostrar un alineamiento entre el proyecto y la estrategia de servicio y crecimiento del negocio; diagnóstico de la situación actual de la industria farmacéutica nacional y de la cadena de “Cruz Verde” mediante el modelo de las cinco fuerzas de Porter y el análisis de FODA (Fortaleza, Oportunidad, Debilidad y Amenaza). La citada investigación indica el análisis de las variables anteriores que permitan a las farmacias mejorar sus procesos con el fin de lograr ventajas competitivas atractivas para sus clientes. Las conclusiones fundamentales de Cerón son: este proyecto contribuyó a la disminución de los costos de operación y mejoró la estabilidad de los equipos, es decir, agregó valor a la empresa y a sus inversionistas. También contribuyó a mejorar y destacar la diferencia en cuanto a precio y la calidad de servicio, aumentó la satisfacción y la experiencia positiva de compra de los clientes. Además, se evidenció la condición de la industria farmacéutica es susceptible a importantes cambios como: su regulación en el corto plazo, y surgimiento de nuevos competidores con estrategias orientadas a segmentos de precio medio y bajo. Se logra describir que el proyecto tecnológico ejecutado se alinea con las estrategias, obtiene resultados económicos positivos y satisfacción y lealtad del cliente.

Respecto al “Estudio de factibilidad para la creación de una droguería en el Barrio Prados de Altagracia del Municipio de Fusagasuga”, Cundinamarca de Lombo y Almanza, Colombia. Consiste en determinar la viabilidad y rentabilidad de crear una droguería (farmacia al detallista) en un barrio de población densa y con ingreso medio alto y alto que consumen productos farmacéuticos de forma frecuente. Las principales terminaciones obtenidos son: Las necesidades de demanda potencial de los productos farmacéuticos y afines son adecuadas para este tipo de establecimientos. Se pudo identificar el tamaño, la localización y la organización requerida para la operación del proyecto, logrando demostrar la viabilidad con base a los resultados de TIR y VPN,

el monto inicial de las inversiones y el costo del proyecto. Esta inversión traerá beneficios sociales a la comunidad Fusagasugueña, por la creación de empleo directo e indirecto.

Del *Informe Anual Aspime de Oficinas de Farmacia 2017*, una asesoría especializada en farmacias ofrece información fiable para conocer el estado real y la evolución que ha sufrido la farmacia en España desde el año 1997. El análisis del presente informe representa los distintos tipos de farmacias de España y el desglose de los datos económicos, fiscales, laborales y financieros de tres tipos de farmacias: Turística, media y populosa, para así abordar la viabilidad económica que atraviesa cada una y la necesidad de subvencionar a más de mil farmacias en España por su poca rentabilidad. Reconducir esta situación para asegurar la viabilidad económica de todas las farmacias, independiente de su tamaño o localización. Este informe indica el impacto tan negativo con las medidas fiscales o contención del gasto público sobre el futuro del sector, mediante el sistema de descuento y deducciones impuesto desde el año 2000, que ha sacado medicamentos de canal de farmacia, o recorte del precio de los fármacos impidiendo invertir en empleo de calidad, formación, tecnología y nuevos servicios farmacéuticos. También los indicadores de gestión que proporciona el presente informe permiten comparar los gastos y los márgenes promedio, observar tendencias y encontrar claves de crecimiento para planificar con garantías el futuro.

El informe se cierra que las farmacias españolas apuntan una recuperación desde años 2016 y se consolida la tendencia alcista del margen bruto y del margen neto en todas las franjas de facturación. También las inversiones comunes reflejan un incremento sostenible. La farmacia rural media y por descontado obtienen rentabilidad por debajo del salario medio de un farmacéutico. Además, las tendencias del margen bruto y neto por tipologías de venta se reagrupan entre 21 y 30 por ciento. En otras palabras, el margen bruto y neto de cada farmacia dependen estrechamente el tipo de producto vendido.

En cuanto al ámbito nacional se encuentra el trabajo de investigación de graduación de Benambur. E. (2013) *Modelo de análisis financiero comparativo entre establecimiento de farmacias bajo el concepto de franquicias versus puntos de ventas propios, para la expansión del negocio en una distribuidora farmacéutica*. Los objetivos principales de esta investigación están: Analizar las teorías y herramientas modernas que son de utilidad, para evaluar la implementación de establecimiento de franquicias en el sector farmacéutico como integración hacia atrás de un negocio farmacéutico; diseñar un modelo financiero que permite analizar y comparar cuál de los dos negocios es más rentable si el establecimiento de franquicias y puntos propios en una

distribuidora farmacéutica en Costa Rica; aplicar el modelo planteado del análisis financiero estudiado para el establecimiento de franquicias comparado con los puntos de ventas propios de la distribuidora farmacéutica costarricense.

Se concluyen las siguientes: el presente proyecto es factible y muy ventajosa para los accionistas de la distribuidora, con VAN favorable y sin necesidad de tener una inversión inicial. Las farmacias que se convertiría en franquicia pertenecen a la misma cartera de clientes de la distribuidora, la cual permite tener una mejor recuperación del efectivo o cuentas por cobrar pertenecientes a la operación de farmacia, el crédito otorgado y la rotación del inventario, lo cual, permitirá a la distribuidora controlar parte del mercado.

Otra conclusión es la cadena de farmacias también presenta resultados positivos superando las expectativas iniciales, con un VAN que cubre la inversión inicial 60 veces. Pero es necesario la aplicación de la estrategia en el nivel de mercadeo, ya que el mercado es difícil y altamente competitivo. En la actualidad, el crecimiento y su gestión presentan problemas especiales en la planificación financiera, en parte porque los ejecutivos ven el crecimiento como una meta por maximizar. Los inventarios deberán tener una estricta política de administración, debido a que este se convierte en un factor crítico en la cadena por abastecimiento, lo que impedirá alcanzar presupuesto de ventas. La distribuidora puede comenzar a implementar ambos proyectos, ya que ninguno es excluyente del otro y por medio de este proyecto se muestra la existencia que ambos negocios presentan flujos operativos positivos y cumple con la estrategia de aumentar el “market share” (participación del mercado) positivamente.

Para finalizar los casos de antecedentes se hace reseña del trabajo final de graduación de Fraile, D. (2016) *Modelo para análisis y valoración financiera, de compra de farmacias en el sector farmacéutico costarricense para una cadena retail (venta al detalle)*. Sus objetivos más importantes son: Mediante informaciones obtenidos por los Métodos de Múltiplos de Ventas y el Método de Múltiplos por EBITDA para obtener el precio promedio que deben pagar por las farmacias que están en venta. La valoración del proyecto de la compra de la farmacia, una vez transformada en farmacia XYZ. analiza y evalúa por medios de indicadores financieros como el VAN, TIR, CB, CBA y periodo de recuperación si el proyecto de la compra de la farmacia independiente es positivo y viable, y en cuánto tiempo se va a recuperar la inversión, además de informar cuánto va a aportar de incremento de venta y utilidades la compra de cualquier farmacia. Y las primordiales terminaciones logrados son: la empresa Cadenas de Farmacias XYZ S.A

representa un 9% del “share market” del sector farmacéutico costarricense, y que el 78% está constituido por farmacias independientes. La empresa posee fuerte músculo financiero, tiene beneficios superiores por parte de sus proveedores en lo que respecta a temas como bonificaciones y descuentos en los productos. Los anteriores implican mayores márgenes de utilidad bruta que los que poseen las farmacias independientes. La empresa ha venido decreciendo su utilidad neta en los últimos dos años en un 14,8% en el 2014, y un 4% en el 2015. El actual modelo calcula el valor de las farmacias por medio de un promedio de múltiplos de ventas y de EBITDA en tres diferentes escenarios se han demostrado que son positivos y viables, los cuales proporcionan un incremento de “share market” entre 0,13% a 0,35% depende del tamaño y el monto de ventas y el periodo de recuperación de la inversión inicial es de 3 años y 9 meses.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### **Marco Contextual o situacional**

Se refiere al análisis de la actividad económica del sujeto en estudio, así como de diversos componentes y aspectos que destacan: su historia, institucionalidad y rasgos propios que se combinan con hallazgos, criterios, indicadores, referencias y hechos relevantes asociados con la industria farmacéutica propiamente, lo cual corresponde al análisis del activo subyacente.

Específicamente, se describe la situación actual de la industria farmacéutica en la región, el mercado privado de farmacias en Costa Rica y en España.

### **Historia de la farmacia comunal en Costa Rica**

En Costa Rica, al igual que en el resto del mundo, los inicios de la farmacia comunal o botica estuvieron siempre ligados a la medicina y al médico desde la Época Colonial. La botica fue aquel establecimiento comercial lleno de cajoncitos, estantes y numerosos gaveteros de finas maderas, con frascos maravillosos de vidrios marrones y azules y albarelos (recipientes blancos de porcelana), donde el boticario preparaba, con polvos, aceites, líquidos y hojas secas, las recetas del médico.

Al frente de la botica lo encabezaba el respectivo boticario profesional o empírico en preparaciones magistrales, quien molían y mezclaban los químicos y los productos de origen natural, rellenaban las cápsulas y hacían los papelitos de los envoltorios para colocar bicarbonato, mostaza, anís estrellado y otro sinfín de productos, no sólo de la industria farmacéutica sino, también, de uso culinario.

Se puede clasificar la historia de la botica tanto en forma subjetiva como en forma objetiva. El criterio subjetivo se utiliza como criterio de diferenciación, quien era el regente de la botica, se indica dos periodos históricos dando como el año de 1945 como una fecha que separar ambos periodos. En el primer periodo subjetivo dada la ausencia de profesionales en farmacia en el país, la mayoría de las boticas en el siglo XIX hasta mediados de Siglo XX, estuvieron regentadas por médicos y empíricos. Fumero (1998). Al inicio del siglo XX, con el surgimiento del Colegio Profesional de Farmacéuticos de Costa Rica en 1902 y la enseñanza universitaria profesional farmacéutica, surgen y abundan los profesionales farmacéuticos, quienes lucharon para que por el Reglamento de Establecimiento Farmacéuticos (1945) fueron los que regentaron las boticas, inaugurando el segundo y actual periodo subjetivo. Viales (2003).

Asimismo, se ha establecido como criterio objetivo de la historia de la farmacia o botica en función de lo que ofrece a sus usuarios, con un periodo histórico inicial se ofrecen aquellos medicamentos preparados directamente en la botica (llamadas como las preparaciones magistrales) seguido del segundo periodo donde en la botica su oferta se basa principalmente en productos farmacéuticos terminados. Hay que indicar que las preparaciones magistrales siguen vigentes, pero su oferta se ha reducido y son pocas las llamadas farmacias magistrales que surtan las citadas preparaciones.

En entrevista a diversos colegas farmacéuticos, como el farmacéutico Dr. Carlos Calderón Rodríguez (plataforma virtual 24 de enero de 2021) considera fue en la década de 1950 se diferenció la oferta de los medicamentos, como un proceso gradual, relacionado con la expansión de las empresas fabricantes de medicamentos, al aprovechar los avances tecnológicos que desarrollaron en conjunto en la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), que generaron procesos de fabricación más baratos y mucho más eficientes.

#### **Definiciones generales farmacéuticos**

Para un mejor entendimiento de algunos términos, se proporcionar las siguientes definiciones, según el reglamento de establecimientos farmacéuticos privados de costa Rica, 1985. Se define:

**Farmacéutico.** El profesional en Farmacia debidamente incorporado y miembro activo del Colegio de Farmacéuticos de conformidad con las disposiciones de la Ley Orgánica de dicho Colegio y sus Reglamentos.

**Regente Farmacéutico.** El regente es responsable de cuanto afecte la identidad, pureza y buen estado de los medicamentos que se elaboren, manipulen, mantengan y se suministren, así como de la contravención a las disposiciones legales y reglamentarias que se deriven de la operación de los establecimientos farmacéuticos. Es solidario en esta responsabilidad el dueño del establecimiento. Normativa, Decreto Ejecutivo 16765. (1985), Reglamento de establecimientos farmacéuticos privados. (1985)

**Medicamento.** Se considera medicamento, para los efectos legales y reglamentarios, toda sustancia o productos naturales, sintéticos o semi-sintéticos y toda mezcla de esa sustancia o productos que se utilicen para el tratamiento, diagnóstico, prevención y alivio de las enfermedades o de estados físicos anormales o de los síntomas de estos y para el restablecimiento o modificación de funciones orgánicas en las personas o en los animales.

**Farmacia comunal privada.** Aquel establecimiento que se dedica a la preparación de recetas y al expendio y suministro directo al público de medicamentos. Es un centro de información y asesoramiento sobre todos los aspectos que atañen al medicamento.

**Droguería:** Establecimiento que opera en la importación, depósito, distribución venta al por mayor de medicamentos, quedando prohibido realizar en éstos el suministro directo al público y la preparación de recetas.

**Laboratorio farmacéutico.** Aquel que se dedica a la manipulación o elaboración de medicamentos, de materias primas cuyo destino exclusivo será la elaboración o preparación de estos y la manipulación o elaboración de cosméticos. Este establecimiento deberá cumplir con buenas prácticas del manufactura y control de calidad que garanticen la eficacia terapéutica y bio-farmacéutica de los productos.

**Botiquín.** El pequeño establecimiento destinado en forma restringida, únicamente al suministro de medicamentos que el Ministerio autorice, oyendo previamente el criterio del Colegio de Farmacéuticos. En el caso de medicamentos para uso veterinario, será necesario, además, oír previamente el criterio del Colegio de Médicos Veterinarios.

**Visitador Médico.** Representante profesional de la compañía para la cual labora, ante los profesionales en ciencias de las instituciones públicas o privadas del ramo de la salud, que requieren información sobre productos farmacéuticos. Debe ser farmacéutico o médico colegiado en su respectivo colegio profesional.

#### **Situación actual del sector industrial farmacéutica en el mundo**

Costa Rica importa el 80% aproximadamente de los medicamentos y depende estrictamente de la industria farmacéutica del mundo, por lo tanto, el comportamiento mundial afecta directamente al país. La industria farmacéutica es un sector empresarial lucrativo y próspero, dedicado a la fabricación, preparación y comercialización de productos químicos medicinales (el medicamento) para el tratamiento y también la prevención de las enfermedades.

El medicamento (original o genérico), por su importancia, debe estar siempre disponible y accesible en forma universal, garantizarse su calidad y seguridad y el uso racional de estos lineamientos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Por estas razones este mercado es particularmente diferente. Se circula unos USD 808 miles de millones, y el mercado de Centroamérica + Panamá sólo representa el 0,2%, es decir, 1,4 miles de millones (datos en años 2010). Este mercado es altamente diferenciado según ingredientes activos (aproximadamente de

5.000), propiedades terapéuticas, formas de administración, valor de marca y regímenes de comercialización y cobertura por la seguridad social o el sistema sanitario público. A pesar de su globalización, opera bajo estrictas regulaciones nacionales de tres principales tipos: legislación de patentes y de protección de datos de prueba (ensayos clínicos), requisitos de inscripción en registro sanitarios (licencias o autorizaciones de comercialización) y normas y políticas de fijación de precios y de porcentajes de reembolsos por las instituciones de seguro social (públicas y privadas). Además, en los países desarrollados, existen normas y políticas que incentivan el uso de genéricos: obligatoriedad de prescripción por nombre genérico, facultades a los farmacéuticos para sustituir medicamentos originales por genéricos, menores copagos para genéricos, entre otras.

Los medicamentos no son gratis, y la sociedad ha ideado diversas maneras que en teoría permita que tanto los fabricantes lucren y que los usuarios tengan acceso a ellas pagando directa o indirectamente, mediante un seguro de gastos médicos de fondos públicos (financiados por impuestos) o privados (cotización periódica) y en algunos casos mixtos.

Para desarrollar un nuevo medicamento (que es altamente costoso) se sigue un amplio análisis de costo/ beneficio de acuerdo los siguientes elementos: 1) necesidad terapéutica del producto, 2) tamaño del mercado y potencial de crecimiento, 3) riesgo y rentabilidad, 4) sinergia con el portafolio de la empresa, 5) diferenciación de la competencia, 6) futura regulaciones de precios y reembolsos y 7) patentes propias y de los competidores. Los gastos de investigación y desarrollo (I&D) representa 18% del costo, por tanto, no se desarrollan medicinas para enfermedades raras o que afecten a mínimas grupos poblaciones. La I&D están centradas en nuevos productos farmacéuticos con necesidades aún no atendidas y enfermedades de alto costo, donde la innovación pueda proveer nuevas opciones de tratamientos en oncología, diabetes, esclerosis múltiples y Virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

La previsión para 2017 el mercado de medicamentos tiene un volumen entre 866.000 millones y 889.000 millones de euros, lo cual significa un incremento entre 2012 y 2017 del 21% y un crecimiento medio anual del 4%. Y Estados Unidos mantiene la primera posición como mayor mercado farmacéutico del mundo, con cifras entre 350 y 380 mil millones de euros. En España entre 13.000 y 23.000 millones de euros. Y es probable que produzca una severa reducción del gasto en medicamentos en los últimos 4-5 años.

Hungría, Grecia, Estados Unidos y Japón son países que presentan mayor porcentaje de gasto farmacéutico total sobre su PIB, con tasas del 2,63%,2,60%,2,07% y 1,94% respectivamente. Estados Unidos es el país que más destina recursos económicos en medicamentos del mundo con 240.700 millones de euros, seguido por Japón con 81.600 millones de euros y China con 59.900 millones de euros.

Las ventas per cápita en Norteamérica (Canadá y EE. UU.) son más de diez veces superiores a las de América Latina. A su vez, las ventas per cápita en América Latina cuadriplican las ventas en los continentes de Asia, África y Australia. Estados Unidos es el mayor mercado y el mayor mercado venta per cápita superan un 25% y 33% respecto a Japón y Francia los dos segundos mayores mercados. Las ventas per cápita en Brasil o China no llegan al 10% de las ventas per cápita de los EE. UU. Es decir, los ingresos de la industria farmacéutica provienen mayoritariamente de los mercados de los países más desarrollados.

La industria farmacéutica y la propiedad intelectual van de la mano, puesto que, por cada medicamento registrado en los respectivos registros intelectuales, aumenta el valor del portafolio de sus dueños. Se pueden establecer patentes sobre principios activos o moléculas nuevas y también sobre dosificaciones, procesos de producción o formulas farmacéuticas concretas y les otorgan a sus propietarios el derecho legal de impedir a tercero la fabricación, uso o venta de un producto o proceso originado en una invención por un plazo de 20 años en general.

El ciclo de vida de un producto farmacéutico comprende primera fase que es la elección de la molécula nueva (fase uno), luego sigue la de I&D, ensayos pre-clínicos y clínicos (fase dos). Solo alrededor de 1% de las sustancias superan la etapa de los ensayos pre-clínicos y pasan a la fase de pruebas en seres humanos, que establecen seguridad, eficacia terapéutica y calidad de las sustancias. Aproximadamente el 25% de las sustancias logran atravesar estas pruebas, requisitos fundamentales por las autoridades sanitarias para permitir su comercialización. Además, sólo una fracción pequeña de las nuevas moléculas llega a la etapa de comercialización.

### **Características de las principales empresas farmacéuticas en el mundo**

Existen dos tipos de empresas farmacéuticas, las originadoras de nuevas especialidades farmacéuticas (originator companies) y los fabricantes de medicamentos genéricos (generic manufacturers). Las originadoras son de gran envergadura, de escala global, se dedican a la investigación, desarrollo, fabricación, comercialización, mercadeo y suministro de medicamentos innovadores, lo cual incluye llevar a cabo los ensayos y procedimientos que las autoridades exigen

para autorizar su comercialización de cada nueva sustancia. En cambio, los fabricantes de medicamentos genéricos por lo general son compañías de menor envergadura económica, de alcance nacional o regional y con actividades de investigación y desarrollo mucho más limitadas, al elaborar y comercializar productos equivalentes a los originales, a un precio usualmente menor, una vez que la patente y la exclusividad de uso de los datos de los medicamentos originales han caducado. Los procedimientos para registrar estos productos son sustancialmente menos costosos, ya que se limitan en demostrar su equivalencia respecto del medicamento original autorizado.

### Empresas originadoras.

Las mayores empresas originadoras en el mundo son como 15 y acumulan el 55% del mercado en el mundo. Unos pocos medicamentos estrella representan una parte sustancial de las ventas y ganancias de ellas. Estos productos fueron desarrollados en las últimas décadas y han perdido recientemente la protección de patentes o la perderá en el futuro próximo. Petrecolli. (2011)

Tabla 2 Las 15 mayores empresas originadoras de medicamentos, según su participación en el mercado mundial 2009

Empresas originadoras	País	Ventas en millones de dólares	porcentaje
PFIZER	EE.UU	57,024	8%
MERCK & CO	EE.UU	38,963	5%
NOVARTIS	Suiza	38,46	5%
SANOFI-AVENTIS	Francia	35,524	5%
GLAXOSMITHKLINE	Gran Bretaña	34,973	5%
ASTRAZENECA	Gran Bretaña	34,434	5%
ROCHE	Suiza	32,763	4%
JOHNSON&JOHNSON	EE.UU	26,783	4%
LILLY	EE.UU	20,31	3%
ABBOT	EE.UU	19,84	3%
TEVA	Israel	15,947	2%
BAYER	Alemania	15,711	2%
BOEHRINGER INGEL	Alemania	15,275	2%
AMGEN	EE.UU	15,038	2%
TAKEDA	Japón	14,352	2%
<b>SUBTOTAL</b>		<b>415,397</b>	<b>55%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>752,022</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Petrecolli . (2011)

### Fabricantes de genéricos en el mundo.

Es una industria próspera, se estima ingresos de mil millones de dólares al año. Su estrategia básica de negocios consiste en desarrollar un medicamento idéntico o equivalente a un producto original (líder del mercado y rentable) e introducirlo al mercado tan pronto como éste pierda su exclusividad. Sus costos de fabricación son sustancialmente menores que los originales. Sus

principales costos corresponden comercialización de mercadeo y de promoción particularmente a las farmacias.

Tabla 3 Los principales fabricantes de medicamentos genéricos.

Empresa	País de origen	Unión Europea	Estados Unidos	Global
		(millones)	( millones)	(millones)
Teva	Israel	\$ 4.643.831	\$1.986.858	\$ 7.898.242
Sandoz (Novartis)	Alemania	\$ 2.797.440	\$ 1.807.573	\$ 7.410.204
Ratiopharm	Alemania	\$ 1.399.812	n/a	\$ 1.896.222
Stada	EE.UU.	\$ 1.371.975	\$ 8.934	\$ 2.152.356
Mylan	EE.UU.	\$ 1.164.925	\$ 1.726.179	\$ 19.677.792
Actavis	Islandia	\$ 681.026	\$ 464.840	\$ 2.116.263
Zentiva	Republica Checa	\$ 467.860	-	\$ 701.211
Gedeon Richter	Hungría	\$ 431.263	\$ 20	\$ 831.985
Pliva	Croacia	\$ 386.743	\$ 143	\$ 774.020
Ranbaxy	India	\$ 325.401	\$ 392.756	\$ 1.619.452
<b>Total</b>		<b>\$ 13.670.276</b>	<b>\$ 6.388.303</b>	<b>\$ 45.077.747</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Petrecolla. (2011)

### Evolución y perspectivas globales.

El mercado mundial de medicamentos se ha expandido constantemente a lo largo de la última década, aunque a una tasa interanual de crecimiento cada vez menor con un promedio de 5.5%. Se espera que el ingreso de genéricos de menor costo en áreas tales como los reguladores del colesterol, antipsicóticos y antiulcerosos reduzca el gasto entre \$80 y \$100 miles de millones en un nivel mundial. También se espera que los programas de I & D se dediquen a las clases terapéuticas donde existen necesidades aún no atendidas y de alto costo de las enfermedades y en las cuales la innovación pueda proveer nuevas alternativas de tratamiento, tales como en los casos de oncología, diabetes, esclerosis múltiples e HIV. Petrecolla. (2011)

### Situación actual de la industria farmacéutica en Centroamérica

Los países centroamericanos son importadores netos de medicamento (fraccionados, envasados y etiquetados) acondicionados para su venta al detalle. La incidencia del mercado centroamericano es marginal en las estrategias de investigación y desarrollo y mercadeo de las empresas farmacéuticas debido a su reducido tamaño. Sólo representan el 1% del PIB. Sin embargo, el sector farmacéutico junto los servicios del sector de salud son determinantes fundamentales de la condición sanitaria de la población en general y de la población económicamente activa en particular. Y las principales compañías que operan en la región toman sus principales decisiones sobre la base de factores externos a la región. Petrecolla. (2011).

El mercado de medicamentos en Centroamérica sigue en aumento, de enero a septiembre de 2019 las importaciones sumaron \$ 2.614 millones, 8% más que en el mismo periodo de 2018, siendo El Salvador, Panamá y Costa Rica, los mercados donde más aumentaron las compras. Durante el primer semestre de 2017 el principal comprador de productos farmacéuticos en Centroamérica fue Costa Rica con \$399 millones, seguido de Guatemala con \$ 316 millones, Panamá con \$ 233 millones, Honduras con \$ 209 millones, Nicaragua con \$ 207 millones y El Salvador con \$ 169 millones. El 9% de valor importado desde Centroamérica provino de EE. UU, 9% de México, 9% de Alemania y 4% de India.

En el primer semestre de 2018 empresas de Guatemala, Honduras y Costa Rica lideraron las compras al exterior de producto farmacéutico que contiene insulina, pues representa casi el 70% de las importaciones centroamericanas. (América Data. 29 de abril de 2020.)

En junio de 2010 el valor del mismo mercado era de \$1.353 millones, Guatemala es el mayor con 26%, seguido por Costa Rica con 21%, Honduras con 17%, Panamá con 14% y Nicaragua con 8%. La región ha devenido foco de interés de la industria farmacéutica global por su potencialidad: la población sobrepasa los 41 millones de habitantes (1/3 de México), la demanda aumenta por envejecimiento de la pirámide demográfica y el crecimiento del poder adquisitivo en general de la población; existen mejoras regulaciones que facilitan la comercialización (registro sanitario único) y los tratados de libre comercio facilitan inversiones extranjeras directas. Petrecolla. (2011)

#### **Factores determinantes de la oferta.**

La oferta del este sector existe tres principales agentes económicos encadenados de forma vertical: 1) Fabricante internacionales, regionales y locales. 2) Las distribuidoras, las farmacias y cadenas de farmacias. 3) Consumidor final, cuya decisión de compra se encuentra determinada por la prescripción de los médicos y por la existencia del medicamento en las listas de los seguros sociales de salud, además del propio precio del medicamento y su poder adquisitivo.

Los laboratorios nacionales fabrican genéricos con o sin marca. Presentan una escasa regionalización y su grado de penetración de los mercados nacionales es muy bajo. No se posicionan dentro de los 20 primeros de cada país y su participación en cada país no supera el 2,5%. Los principales laboratorios nacionales en Costa Rica son Stein, Gutis, Raven y Lisan; laboratorios López y Teramed en El Salvador y Ceguel y Panzyrna en Nicaragua.

Las droguerías o distribuidoras son mayoritariamente de capitales nacionales, con responsabilidad exclusiva de distribuir todos los medicamentos, al mercado privado (farmacias pequeñas, medianas independientes, cadenas de farmacias y público (instituciones públicas) mediante licitaciones públicas. Algunos laboratorios nacionales también poseen su propia distribuidora para comercializar sus medicamentos y de terceros como el caso de Raven y Gutis. Las principales distribuidoras en Costa Rica son: FARMANOVA/INTERMED/PHARMA PUNTO NET (actualmente integra Grupo GFI); CEFA C.R./Farmacias Fischel (hoy en día pertenece al Grupo Cuestamoras); COFASA Costa Rica y CONDEFA Costa Rica son distribuidoras con afiliados principalmente de farmacias pequeñas y medianas independientes. Estas 4 distribuidoras acaparan el 75% y 85% del mercado.

En Nicaragua la concentración de participación es algo menor con 62% y 67% para las droguerías y distribuidoras DICEGSA (laboratorio Ceguel), CEFA Nicaragua, REFANIC y Rocha. El grado de concentración es alto en Honduras con un 78%. Y las principales droguerías son Farinter, Nacional y Mandofer. El Salvador cuenta con las siguientes distribuidoras: Droguería Americana, Distribuidora C. Imberton, Droguería Santa Lucia, Droguería y Laboratorio López, Droguería y Laboratorio Lainez. En Guatemala están: Amicelco, Jorgral, José Gil. Centro Distribuidor S.A, Resco, S. A., Agencia J. L. Cohen y Bodega Farmacéutica.

Hay dos formas de comercialización de medicamentos de prescripción médica: las farmacias pequeñas y medianas independientes (tradicionales) y las cadenas de farmacias. Los medicamentos de venta libre suman canales adicionales de venta minorista en los supermercados y pulperías. Las grandes cadenas de farmacias que poseen una amplia red de establecimientos tienen mayor capacidad y solvencia para comprar cantidades mayores, cuentan con más personal y ofrece servicio adicional como entrega a domicilio. Tienen mejores instalaciones comerciales, ofrecen variedad de marcas, productos y precios. Estas cadenas a veces están integradas verticalmente con droguerías o distribuidoras que realizan la importación de los productos farmacéuticos, dermo-cosméticos y de cuidado personal.

La importancia de las cadenas de farmacias y su integración con droguerías o distribuidoras mayoristas es muy diferente en cada país. En Costa Rica las cadenas son pocas y de mayor alcance con 69% total de farmacias y dos de ellas se encuentran integradas con distribuidoras. Aunque en los últimos años se ha incursionado más cadenas y la expansión de las ya existentes.

**Factores determinantes de la demanda.**

El consumo de los medicamentos de prescripción médica tiene una naturaleza singular debido a que interactúan principalmente tres agentes: el médico prescriptor, el paciente y las fuentes de financiamiento (instituciones de seguro social/ sistema público de salud). La interacción entre agentes es por dos principales elementos:

1) la asimetría de información entre médico y paciente y 2) la existencia de programas gubernamentales destinados a facilitar el acceso a los medicamentos esenciales, que se entregan gratuitamente en las instituciones públicas y de seguro social. Y como consecuencia hay un dilema de principal agente: el agente (el médico prescriptor) quien decide el consumo es distinto del agente consumidor del producto quien afronta su costo (el paciente).

El mercado público (institucional) inciden en las condiciones de competencia del mercado privado, porque en los mercados relevantes de los medicamentos cubiertos por el sistema de salud, la elasticidad de la demanda será mayor y el poder de mercado de los oferentes será menor. La lista de medicamentos del seguro social o de sistema de salud pública de la región es reducida en relación con el total de medicamentos disponibles del mercado. Comprende 400 productos aproximadamente, esta lista está basada en la guía de los medicamentos esenciales de la OMS (360). La cobertura de la población por el mercado institucional es muy dispar. Por tanto, el mercado institucional es una alternativa limitada y con una capacidad débil de incidir sobre las condiciones de competencia en el mercado privado.

Uno de los factores determinantes de la demanda de medicamentos es el perfil epidemiológico de la población, y se caracterizan por los siguientes:

- 1- la proporción de la población longeva va en crecimiento, la pirámide demográfica se ha envejecido, aumento de la demanda;
- 2- la alta mortalidad en la región de las enfermedades transmisibles;
- 3- enfermedades cerebrovasculares, enfermedades isquémicas cardíacas, neoplasias malignas, diabetes mellitus, SIDA y tuberculosis;
- 4- la reducción de la mortalidad por enfermedades transmisibles y aumento por enfermedades crónicas tales como cardiovasculares, cáncer o diabetes,
- 5- el poder adquisitivo ha crecido; las mejoras regulatorias que facilitan la comercialización de los productos con registro sanitario único;
- 6- el tratado de libre comercio que permiten el ingreso de inversiones extranjeras directas.

**Ventas y precios promedio.**

El crecimiento del mercado de medicamentos se contrajo significativamente durante el último semestre de 2008 y el primero de 2009 debido a la crisis y recesión económica mundial, tanto en volumen como en valor. Pero entre junio de 2009 y junio de 2010 las ventas crecieron un 5.6%. La tasa de crecimiento pertenece a los medicamentos de prescripción y en cambio los medicamentos populares, su crecimiento más bien ha sido negativa.

En general, los precios promedios son estables. El coeficiente de variación es bajo, tanto en los medicamentos de prescripción (2.5%) como en los populares (2.9%). En el nivel regional, Guatemala representa alrededor del 25% del mercado medido en valor, por lo cual tiene una incidencia mayor sobre los indicadores para la región en su conjunto. El Salvador y Nicaragua se incrementó más del 10% que los restantes países, y Costa Rica con un 21.6%. El comportamiento de los precios promedios en cada país corresponde al precio de fábrica para cada país de compra de las droguerías y distribuidoras. Puede observarse que Costa Rica, El Salvador y Guatemala presentan los precios de laboratorio más altos (\$10-\$11, \$8.6 y \$8 respectivamente) y Nicaragua los más bajos (\$5).

Los mayores incrementos de precios promedios se han producido en Costa Rica (+6.3%), Guatemala (+5.6%) y los restantes (+2.1%). Se debe tener presente que las diferencias en el precio promedio de laboratorio que se observa entre los países de la región no pueden atribuirse a costos de transporte y nacionalización, dado que el dato corresponde a valores de fábrica.

En general los precios en Costa Rica son mayores o iguales que en El Salvador y Guatemala y en Honduras y Nicaragua son menores. Existe un patrón general de discriminación regional de precios asociado con el tamaño del mercado, la desigualdad de la distribución del ingreso y la capacidad promedio de compra. En Costa Rica los precios promedios son mayores porque la población es más reducida, la distribución del ingreso más equilibrada y la fortaleza del sistema de salud como Caja Costarricense de Seguro Social (C.C.S.S.) dificultan el desarrollo de un segmento de alta disposición de pago.

**Precio.**

El establecimiento de los precios de los medicamentos, muchas empresas lo hacen basándose en lo que la demanda soporta, la consideración de su estructura de costos y de sus competidores. A excepción de algunos medicamentos que son exclusivos de marca y la política que no exista regulación de precios. En cuanto a los medicamentos genéricos, la competencia a

nivel de precio y productos es mayor. En este caso los fabricantes, si se valoran el costo de producción y su estructuración que son los factores determinantes para la fijación de precios.

El Ministerio de Salud y Ministerio de Economía cada cierto tiempo realiza un estudio de precios de medicamentos en Costa Rica, el último fue realizado en el 2000, tomando como base 145 farmacias distribuidas en todo el país. Y según este estudio los precios al consumidor comparado a los anteriores estudios, en términos generales el crecimiento de los precios de los medicamentos fue de un 6,61%, superior a la inflación acumulada en un 4,78 punto. También se hizo un análisis de mercado de los medicamentos y comprueba la gran variación de precios que existe entre una farmacia y otra. Además, se presentó análisis de las ganancias en las farmacias del GAM, y confirmando que el margen bruto promedio que trabajan las farmacias ronda entre un 25% y un 35% sobre el precio del producto.

El margen bruto promedio nacional en farmacias es de un 27,78% comparado en un promedio de 28% en México y un 27% en Venezuela. Sin embargo, el hecho que algunas farmacias, en el caso de las pequeñas y medianas tengan el precio de algunos medicamentos más alto no significan que trabajan con mayor porcentaje de margen bruto, esto se debe a varias razones: no poseen el poder de negociación, ni tampoco cuenta con una holgada solvencia económica para adquirir mayor volumen y obtener mejor precio y beneficio, cuenta con espacio reducido en la farmacia, menor rotación de los medicamentos, algunas distribuidoras no admiten devolución de los medicamentos caducados que dificulta la toma de decisiones para ser más competitivo y lograr una mejor rentabilidad. Y los medios de comunicación masivo como televisión y periódico sólo informan la gran diferencia entre una farmacia y otra, pero no investigación en el fondo ni al detalle de la realidad.

Se debe comparar el precio de costo, su porcentaje de margen bruto y sobre todo el margen neto después de impuestos y no sólo el precio de venta al consumidor final. Para así determinar la verdadera distorsión y disparidad de condiciones de los precios. Según datos obtenidos el Margen de intermediación de los distribuidores en el mercado es muy variado desde un mínimo de 10% hasta 40% y el promedio se ubica en 26,3% que es menor que el promedio estimado por el Ministerio de Salud (27,78%).

### **Análisis comparativos de precios en Centroamérica, en el nivel de farmacias privadas**

El estudio del Consejo Centroamericano de Protección al Consumidor (CONCADECO, 2009), el trabajo ha realizado un sondeo en cada país de los precios de una canasta idéntica de 30 medicamentos esenciales (originales y genéricos) en una muestra aleatoriamente seleccionada de 343 farmacias entre 2008 y 2009 de las ciudades capitales. El estudio demostró 5 medicamentos (originales y genéricos) de mayor y de menor precio son los mismos en los seis países. Guatemala la canasta presenta el mayor precio y es un 76% mayor que la misma canasta en Nicaragua.

El estudio de CONCADECO muestra el patrón de discriminación regional de precios en el nivel de los laboratorios se extiende al precio minorista en farmacia. También a nivel de farmacias privadas, los mayores precios se observan en El Salvador y Guatemala y los menores precios en Tegucigalpa (Hondura) y Managua (Nicaragua), lo cual respalda la hipótesis sobre la importancia del ingreso per cápita y su distribución para las políticas tanto de los laboratorios como droguerías y cadenas de farmacias en relación con sus estrategias de fijación de precios y segmentación del mercado. El caso de Nicaragua debe tomar en cuenta que los márgenes de distribución y de farmacia se encuentran regulados.

Los precios observados pueden explicarse por diferencias en el nivel y distribución del ingreso, porque las empresas buscan aumentar sus ingresos acomodando los precios a la capacidad de pago de la demanda, lo cual es institucionalmente posible debido con la existencia de un entorno legal que impide u obstaculiza el arbitraje. Además, la influencia de la marca es importante en la determinación del precio. La elasticidad entre los precios de los medicamentos y el PIB per cápita es alrededor de 0.75-0.85, entonces por cada aumento de 1% en ingreso se asocia con un incremento promedio de entre 0.75% y 0.85% en los precios de los medicamentos. Esto se debe a que la mayor desigualdad en estos países disminuye la capacidad de pago de la población de menores ingresos. Dicho de otra forma, una mejora o una distribución más equilibrada del ingreso, provoca un aumento del precio promedio de los medicamentos, debido a la mejora de la capacidad de pago de la población.

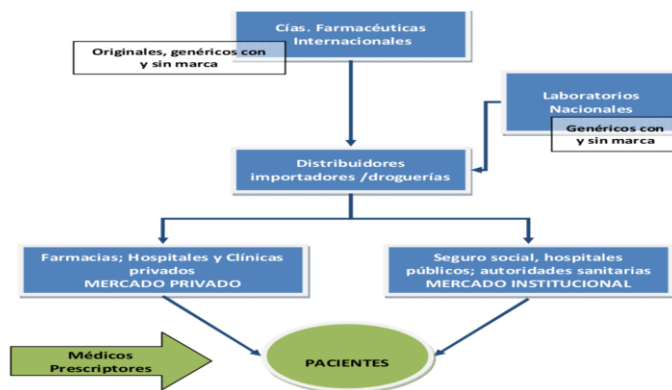
El último aspecto estrechamente relacionado con el mecanismo de fijación de precios de los medicamentos corresponde a las políticas sobre medicamentos genéricos, que incluyen tanto las políticas que incentivan el uso de genéricos, como las que buscan influir sobre sus precios. Si cuentan con regulaciones que influyan sobre las prácticas de prescripción de los médicos y que permiten a los farmacéuticos a sustituir medicamentos de marca por medicamentos genéricos.

Además, la posibilidad de destacarse los esquemas que establecen menores copagos para los medicamentos genéricos. Porque La estructura de precios vigente produce un precio final al consumidor de 91% superior al valor de fábrica en El Salvador, de 75% en Guatemala, 72% en Nicaragua y de 69% en Costa Rica y Honduras.

En resumen, las políticas de fijación de precios de los medicamentos contemplan tres elementos:

- a) el precio minorista (en Farmacia), que se conforma con el precio de fábrica, el margen del distribuidor y la farmacia, más el impuesto de ventas o valor agregado; (Antes en Costa Rica los medicamentos eran libre de impuesto de venta hasta que entró en vigor en el julio de 2019 con la ley de Fortalecimiento de las finanzas públicas que es de 2%.
- b) El reembolso, expresado como porcentaje del precio minorista que determina el porcentaje a cargo de las instituciones públicas y el porcentaje a cargo de los pacientes o seguro privado de salud complementario.
- c) Regulaciones de la práctica de prescripción de los médicos o de la dispensación de los farmacéuticos.

Figura 1 Organización de la industria farmacéutica



Fuente: Petrecolla. (2011)

### **Mezcla de Mercadeo**

La promoción de los medicamentos en Costa Rica puede dirigirse solamente a los médicos y a los regentes farmacéuticos y esta labor deben realizarse sólo a los visitadores médicos. Las casas farmacéuticas y las grandes distribuidoras contratan a los visitadores para que visiten a los médicos y farmacéuticos para ofrecer sus productos. Aunque la publicidad en televisión y periódico para los medicamentos es prohibida, pero existen algunos productos farmacéuticos que pertenecen a la lista de OTC, como los de cuidado personal y productos adelgazantes que se han promovido a través de este tipo de publicidad. Razón por la cual, los visitadores son importantes para dar a conocer, recordar y convencer a los médicos que prescriben sus medicamentos. Además, el envío de muestra médica tiene particular relevancia en su estrategia de mercadeo. Adicionalmente, el uso de las revistas especializadas del sector para publicidad, promociones y publicaciones.

Las empresas suelen utilizar estrategias competitivas como: rivalidad publicitaria, apoyada en elevados gastos de promoción, publicidad y técnicas de mercadeo para diferenciar y resaltar los productos. Y la competencia en nuevos medicamentos y productos farmacéuticos de calidad, eficaz y segura para poner a la disposición de consumidor final.

Las farmacias privadas por otro lado emplean estrategias dirigidas al cliente final, dependiendo su tamaño, ubicación y en especial su capacidad financiera escogen los medios publicitarios masivos como televisión, radio, periódico y revista. Los más común y la mayoría de las farmacias pequeñas utilizan volantes y la publicidad de boca en boca de sus clientes. Con el avance de internet, muchas usan las redes sociales, correos electrónicos y website. Algunas usan tarjetas de descuento para clientes frecuentes y adultos mayores. También realiza convenios con las empresas privadas para que sus empleados adquieran los productos a un mejor precio y aliarse con consultorios médicos para aplicar descuentos a las recetas.

Algunas farmacias reciben apoyo publicitario de los fabricantes y distribuidoras en materiales como brochures, carteles, lapiceros, papel de nota, cuadernos, bolsas de empaque, sombrillas, botellas reutilizable y calendario para promocionar sus productos.

### **Marcas y nombres comerciales.**

Las marcas y los nombres comerciales son reguladas por el Convenio Centroamericano para la Protección de la Propiedad Industrial y la Ley de Marcas y otros Signos Distintivos (2000). Por lo tanto, es importante registrar su marca antes de vender al mercado nacional. La propiedad de una marca se adquiere por un plazo de diez años, renovable por los periodos a solicitud de su

titular. Y la propiedad de un nombre comercial se obtiene por un plazo indefinido. El propietario de una marca puede ser una persona física o jurídica, costarricense o extranjero, sin embargo, el mismo debe poseer una empresa, un establecimiento comercial o industrial que ofrezca sus servicios donde la marca se esté utilizando ya sea dentro o fuera del país. El Registro Público de la Propiedad Industrial se encarga de registrar las marcas comerciales. Y cualesquiera marcas registradas fuera del país debe ser registrada en Costa Rica también para ser protegidas contra copia. Lao, Ruiz, Ortega y Ramírez (2004).

### **Reseña histórica del sector farmacéutico en Costa Rica**

#### **Generalidad de la industria farmacéutica.**

El sector de la industria farmacéutica en Costa Rica ha sido de suma importancia a través de la historia debido a la política y preocupación del gobierno de velar por la salud pública en este país, razón por la cual que la demanda por los productos farmacéuticos es creciente. Y el crecimiento es tanto con el nivel de importación y exportación, este comportamiento es debido al interés del gobierno y la población de contar con un buen nivel de salud y bienestar. La Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) es el principal importador y consumidor de medicamentos del país con una grande participación del 75%, mientras que las farmacias privadas se ocupan el restante 25%. Estados Unidos es uno de los principales proveedores de productos farmacéuticos de Costa Rica, este país junto con México representa aproximadamente el 26% del mercado de importación. Otros suplidores son Guatemala, Suiza, Holanda y Bélgica. Y en los últimos años vienen en auge China e India. El mercado nacional de productos farmacéuticos ronda los US\$300 millones en 2004 y en 2015 aproximadamente de US\$500 millones.

#### **Análisis del comportamiento del sector farmacéutico**

Este sector al tener relación directa con la salud se ha caracterizado por ser de gran relevancia en el nivel social, a través de la historia el país ha dado gran importancia al sector educación y el bienestar social, al crear un buen sistema de salud nacional a bajo costo para los asegurados, porque el Estado y el patrono subvencionan una gran parte de la cuota mensual del trabajador. Es por este motivo se fundó el Sistema de Seguridad Social Nacional en 1940. Fecha desde cual el gobierno de Costa Rica ha velado por el mejoramiento de la salud mediante la modernización de clínicas y hospitales del país. Lo que ha permitido que nuestro país goce de uno de los más avanzados sistemas de salud en Latinoamérica.

El Ministerio de Salud de Costa Rica, es la institución encargada de dictar las normas, políticas y reglamentos que se deben cumplir en materia de salud y es el ente regulador por el cumplimiento de los lineamientos establecidos.

La Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), entidad autónoma del estado quien se encarga de administrar el sistema de salud y por ende de llevar a cabo todas las acciones relacionadas con la salud del país, este es el ente encargado de los hospitales y clínicas públicas, además realizan todas las acciones preventivas y de vacunación del país.

El mercado farmacéutico en Costa Rica ha presentado un comportamiento creciente durante los últimos años. Los factores contribuyentes poseer el siguiente comportamiento:

- Aumento de las necesidades de medicamentos más especializados y de mayor valor.
- Incremento de la migración de otros países Centroamericanos, especialmente de Nicaragua.
- Aumento en el interés de las personas por artículos relacionados con el cuidado del cuerpo, tal como cremas y medicamentos para adelgazar.
- El crecimiento de la población extranjera que habita en el país, principalmente estadounidense, ya que muchos son pensionados y consumen mayor cantidad de medicamentos debido a su edad y las enfermedades crónicas.

La tasa de crecimiento poblacional es de 2,1% según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), sin embargo, el crecimiento del mercado farmacéutico se siga presentando en un promedio de 5% a 10 % en término de medicinas. La participación de este sector en el empleo del país según los datos de la CCSS a junio del 2001, si se toman en cuenta tanto las personas que trabajan en la fabricación, la venta y distribución, en las actividades hospitalarias, médicas y aquellas relacionadas con la salud, el cual representa una participación del 1.63%, es decir 15.151 empleados.

El sector de productos farmacéuticos se ha dividido en tres segmentos:

- Medicamentos para uso humano.
- Medicamentos para uso veterinario.
- Productos médicos quirúrgicos.

### **Composición y características del mercado en Costa Rica**

La actividad farmacéutica en Costa Rica en sus inicios fue de una manera más artesanal, mediante un boticario que se encargaba de la preparación magistral de los medicamentos para la

población. Hasta la creación de la Facultad de Farmacia en los años 1930 se empieza a aplicar de forma más científica. Esto le permitió a los costarricenses tener acceso a medicamentos más elaborados y terapéuticamente más avanzados que los remedios caseros y a menor precio que los importados. Costa Rica antes de los años 50 ha contado con compañías farmacéuticas, y con el paso de los años y la creciente demanda ha desarrollado más fabricantes y otras multinacionales hayan incorporado al mercado costarricense. En esta época se da el inicio formal de la industria farmacéutica, al amparo de una carencia de normativa de propiedad intelectual y la creación de la CCSS.

Con la creación de la CCSS, el mercado costarricense empezó a demandar mayor cantidad de medicamentos, dando a los empresarios la oportunidad de crear empresas dedicadas a la elaboración de productos farmacéuticos, y como no existían regulaciones sobre la propiedad intelectual esto les permitió realizar copias de los productos extranjeros. Con la creación de la Ley de Propiedad Intelectual en 1983, la protección a la invención farmacéutica se limitó a un año, lo cual favorece las compañías farmacéuticas para surgir y crecer, a partir de la producción de diversos productos que se encuentran protegidos en otros países.

La demanda por los medicamentos sigue creciendo en el mercado costarricense y poco a poco la CCSS se fue posicionando como el principal consumidor de productos farmacéuticos, alcanzando el 40% en los años ochenta y cerca del 50% en la década de los noventa, hasta llegar al 75% que hoy en día ocupa. Para satisfacer las necesidades del sistema hospitalario público y de las clínicas. Sus compras representan cerca de un 40% del valor del mercado y se estima que actualmente compra unos 560 diferentes tipos de medicamentos (un 67% corresponde a productos genéricos, mientras que un 33% son originales).

La falta de regulación sobre la propiedad intelectual determinó el comportamiento futuro de la industria farmacéutica costarricense, con un mercado de consumo orientado hacia la adquisición de medicamentos genéricos y de menor precio, y por ende una fabricación orientada hacia este tipo de producto. Por estas razones que la mayoría de las compras externas de la CCSS provengan de mercados de comercialización de sustancias activas y moléculas que se hace sin pagar los derechos de sus inventores. Por su parte, el mercado privado del país, las compras se determinan principalmente por la intermediación de los médicos, más que por factores de precios. Lao et al. (2004).

Como consecuencia del Tratado del Libre de Comercio que el país firmó con México y del programa de ajuste estructural, Costa Rica liberó los precios de los medicamentos en 1994 mediante la aprobación de la ley 7472 “Ley de promoción de la competencia y defensa activa del consumidor”, bajo el argumento de que se requería la eliminación de cualquier intervención del Estado en la economía y dejando la regulación “a las fuerzas del mercado”.

La industria farmacéutica en Costa Rica se enfoca en la producción de medicamentos genéricos que consiste en la formulación de las medicinas con base en un ingrediente activo que es importado de laboratorios principalmente de Estados Unidos, Alemania, Suiza, Holanda, Francia e Inglaterra. Se estima el 90% de las materias primas utilizadas por el sector proceden del exterior. La necesidad de importar la mayoría de la materia prima surge de la falta de desarrollo de la industria y la carencia en capacidad de producir las sustancias activas que son elemental de los medicamentos. La producción nacional se enfoca en productos de menor valor agregado como: agua purificada, agua destilada, alcohol, azúcar, sal y algunos envases y empaques.

A pesar del aumento en la producción, el consumo local en especial la CCSS ha disminuido, esto se da por comportamiento general del mercado mundial, en donde la participación de los países asiáticos en todos los sectores ha ido aumentando. Al igual que las compras de la CCSS se ha incrementado con los países como China e India. Debido a sus precios inferiores a los cotizados por las empresas locales. Esta situación ha llevado a varias empresas a incrementar sus esfuerzos de venta en el exterior, especialmente al mercado centroamericano y suramericano. La industria nacional no sólo compite con las importaciones de medicamentos sino también con varias empresas extranjeras establecidas en el país, las cuales cuentan con una mayor capacidad instalada y facilidad de investigación.

Otras características del sector es la poca integración vertical de la industria y los pocos esfuerzos de investigación y desarrollo. Actualmente se presenta alguna inversión en el nivel de las universidades, laboratorios estatales y empresas extranjeras establecidas en el país. De las empresas nacionales sólo algunas realizan algún esfuerzo en esta materia, debido a sus limitaciones financieras, el mercado de consumo donde se desenvuelven y la falta de una adecuada protección en la innovación que estimule el emprendimiento de estas actividades.

El mercado del sector farmacéutico posee una gran particularidad, a pesar de tener gran cantidad de participantes y no existe en el mercado una empresa que domine el sector sino una participación muy pareja. Por otro lado, entre las ventajas que ofrece el mercado costarricense para

la fabricación de productos farmacéuticos se encuentran: la gran disposición de personal capacitado, buena localización geográfica y los beneficios de las zonas francas. Pero las desventajas están: el costo de operación, cargas sociales, duración y papeleo de los trámites y la tarifa eléctrica entre otros son elevados comparado con otros países de la región.

### **Descripción del mercado farmacéutico en Costa Rica**

#### **Sector público.**

El mercado de los medicamentos en Costa Rica es altamente competitivo y disperso. Debido a la mayoría de los productos que se comercian no son exclusivos de una casa comercial, por el contrario, son producidos por varios laboratorios bajo nombre comerciales, o cuentan con diversos sustitutos bio-equivalente, lo cual se traduce en una mayor competencia de precio. Lao et al. (2004)

Los productos farmacéuticos procedentes de Suiza, Alemania, Holanda y Estados Unidos tienen presencia tangible y favorable reputación en el mercado nacional. También de México, Guatemala y Panamá, aunque muchos son de compañías estadounidenses que tienen sus fábricas o centros de distribución en esos países.

Los productos farmacéuticos de mayor demanda son los de usos terapéuticos o profilácticos (antibióticos, hormonas, insulinas, medicinas cardiovasculares, sistema nervioso, dermatología, anestésicos locales, vitaminas, antitusivos, antidepresivos, laxantes, diuréticos, antihistamínicos y otros).

Según datos de la CCSS en 2001 hay un total de 47 empresas dedicadas con la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos. Existen 49 empresas dedicadas a la venta al por mayor de productos farmacéuticos y veterinarios. La CCSS adquirió más de \$63,5 millones en fármacos y la participación fueron 85,87% de los laboratorios nacionales y mientras los transnacionales apenas con el 14,73%.

La CCSS administra un total de 29 hospitales, de los cuales 9 son generales, 7 son regionales (uno en cada provincia) y 13 son periféricos distribuidos en 3 categorías de acuerdo con su tamaño. 16 están localizados en la región central del país. Adicionalmente cuenta con más de 500 clínicas, de las cuales más de 400 son pequeñas con equipo básico conocido como “Equipos Básicos de Atención Intergral” (EBAIS). Estas proveen la asistencia médica básica en diferentes comunidades y hasta en las áreas remotas.

La CCSS cuenta con una Lista Oficial de Medicamentos (LOM), de acuerdo con el Formulario Terapéutico Nacional, este listado es elaborado por el Comité Central de Farmacoterapia, comité colegiado perteneciente a esta institución. Existe una tendencia con la expansión de los servicios privados de salud en parte como consecuencia de tres factores: el deterioro de los servicios de salud públicos por la insuficiencia de infraestructura y de personal por el crecimiento poblacional y el pirámide demográfico ha cambiado, el segmento de población de adultos mayores ha aumentado y poca inversión en estos campos; las restricciones a la contratación de personal nuevo que sufren las instituciones públicas debido a la crisis fiscal y económica general que atraviesa el país y el incremento en subcontratación de servicios de salud a entidades privadas (hospitales y clínicas de salud) por parte de la CCSS. Petrecolla. (2011)

#### **Sector privado.**

La mayor parte de la población es atendida a través de instituciones públicas y de seguro social. Los servicios privados de salud tienen una participación en general reducida, en término de cobertura de la población. En contraste la mayor parte del mercado de medicamentos es de índole privada, ya que el mercado institucional en término general se restringe a la lista de 400 medicamentos esenciales en línea con el listado de los medicamentos esenciales de la OMS.

El segmento privado, el nivel de competencia difiere un poco del público ya que para este caso se toman en cuenta otras variables como la intermediación de la prescripción médica y recomendación farmacéutica. En este caso las empresas participantes buscan distinguirse en el aspecto como una diferenciación adecuada del producto, así como posicionamiento de marca del producto, tales como las calidades terapéuticas del fármaco, efectividad, eficacia y las formas de presentación. También estudios clínicos e investigaciones de respaldos.

El mercado farmacéutico privado compra un 25% de la demanda, y es distribuido entre las farmacias, hospitales y clínicas privadas, así como cliente final. Representa aproximadamente el 60% del valor del mercado y superaban los \$ 97,3 millones. Las compras principalmente son realizadas con los laboratorios transnacionales. De acuerdo con los datos publicado por el periódico La República, a septiembre de 2002.

En el sector privado hay aproximadamente 1173 farmacias alrededor del país. (según el dato de último conteo en 2019 de COLFAR). En el sector privado el consumo de los medicamentos responde poco a las variaciones en el precio, debido a su estrecha relación que guardan con la salud

de las personas y alta dependencia que tienen con lo prescrito por los médicos, quienes determinan de forma importante: el tipo, marca, cantidad y el tiempo de los medicamentos que consumen los pacientes. Los médicos escogen las medicinas basadas en sus efectos terapéuticos, más que en consideraciones de precios. De ahí los visitadores representantes constituyen un elemento importante para la casa farmacéutica. Ellos son quienes visitan, colocan y promocionan y en algunos casos persuaden a los médicos que prescriban sus medicamentos. Para la introducción, conocimiento, colocación y divulgación de sus productos utilizan muestras médicas que tiene particular relevancia en su estrategia del mercadeo.

Otra característica importante de la demanda es la baja elasticidad en el precio, debido a las razones antes mencionadas su demanda está influenciada no sólo por la prescripción médica y la relación importante que tienen los fármacos con la salud de las personas, sino también por la amplia cobertura de la Seguridad Social Costarricense que permiten el alto porcentaje de la población tener acceso a ellos sin la necesidad de pagar un precio explícito por estos medicamentos. Estos factores contribuyen a la existencia de una alta competencia de precios.

Otro factor determinante del costarricense es la automedicación o la consulta al farmacéutico, porque tradicionalmente, éste goza de gran prestigio entre los usuarios y es común acudir primero a la farmacia, por cercanía, su disponibilidad, su atención personalizada, profesionalismo y humanitario, y sus consejos gratis. Además, posee conocimiento, experiencia, ética y criterio profesional para decidir cuál producto recomendar al consumidor final para tratar su molestia, dolencia o algunas enfermedades que considera menores.

Prefiriéndolo en algunos casos antes de visitar al médico, debido a la consulta privada médica tiene un costo elevado para la mayoría de la población y los hospitales o clínicas del Seguro Social siempre están saturadas, requiere sacar citas previas y puede tardar horas.

En los últimos 10 años hay una gran diferencia o mejor dicho una marcada distorsión con respecto al precio de los medicamentos debido a las competencias voraz y desleal, tales como la expansión y la introducción de las cadenas de farmacias de formato barato, muchos pertenecen a importadores y distribuidores que poseen poder de negociación con los laboratorios tanto nacionales como internacionales. También disponen robustas finanzas para publicidad y promoción, amplio espacio y ubicación estratégicas que les favorecen a sus establecimientos farmacéuticos. Ventajas que no cuentan la mayoría de las farmacias pequeñas y medianas. Y se encuentran en situación de desventaja para poder competir y sobrevivir.

Este mercado también se caracteriza por el gran auge de venta de los productos naturales o macrobióticas. La venta “hormiga” de productos nutritivos es un negocio de gran dimensión en Costa Rica. Cientos de demostradores ofrecen tratamientos naturales en casas, gimnasios y fábricas con sus maletines llenos soluciones para enfermedades desde un resfrió hasta el cáncer. Muchos están registrados como productos alimenticios y no están registrados para las indicaciones escritas o en peor de los casos ni si quiera cuentan con registros sanitarios. Y cualquier persona los puede vender sin ninguna preparación académica ni estar incorporado al colegio profesional, sin ninguna supervisión, ni responsabilidad ni ética profesional. Y esto representa un problema serio para la salud y el bienestar de la población general, en especial de personas de baja escolaridad que son más fácil de ser persuadidos. Además, es algo difícil de controlar por las autoridades competentes debido que trabaja de casa a casa. Esos perjudican y agravan más la situación del mercado privado de medicamentos del país que es reducido y distorsionado.

#### **Análisis de competencia en sector farmacéutico en Costa Rica**

Existen un nivel importante de competencia en el sector debido a que la mayoría de las empresas producen medicamentos de tipo genérico. Es decir, adquieren el principio activo en los mercados internacionales, para luego ser reformulado y comercializado como genéricos de marca o simplemente genéricos. Hay varios laboratorios tanto nacionales como multinacionales dedicadas a la fabricación de los medicamentos y un grupo de distribuidores encargados de surtir los medicamentos en todo el país. En el nivel del mercado local la mayoría de las empresas cuentan con sus propios medios de distribución a farmacias y centros de acopio institucionales como a la CCSS.

El nivel de competencia entre las distintas empresas es muy alto sobre todo en precio, promociones y condiciones. Los diversos actores ofrecen precios básicos que se les aplican en diferentes formas de rebajas como descuentos financieros, comerciales, por pronto pago, precio preferencial por asociados, precios especiales puntuales. En cuanto a las promociones, ofrecen diversas promociones como las regalías por compras mínimas, compras atadas, compras con recompensa por venta. En las condiciones de ventas, aplican diversos términos que busca la preferencia de sus compradores como rapidez de entrega, flexibilidad y tiempo de pago,

Estas características hacen que ninguna compañía en el mercado nacional posee gran porcentaje sobre las demás, sino que todas tienen una participación pequeña en el mercado. Los laboratorios establecidos en Costa Rica en total son 77 y están ubicado centrados en la Gran Área

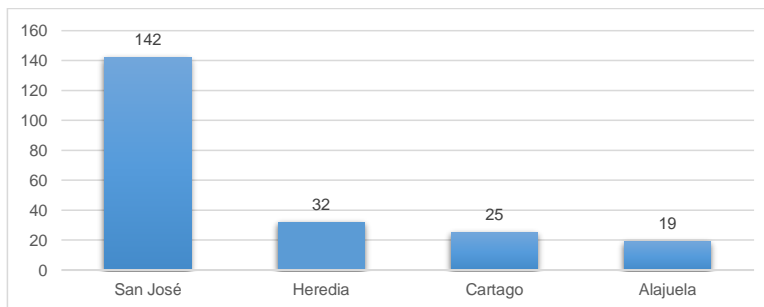
Metropolitana (GAM), siendo San José la provincia con mayor porcentaje con un 54% (41), seguido por Alajuela con 21% (16), Cartago 13% (10) Heredia con un 12% (9). Sánchez, Gutiérrez, Calderón y Durán. (2019)

Las compañías locales más importantes de productos genéricos se encuentran: Laboratorio Stein, Laboratorio Gutis, Raven, Alcomes Laboratorios Químicos de C. A, Lacofa, Calox, Chemo, Lisan y Ancla. Y los laboratorios genéricos extranjeros son: Apotex, Selectpharma, Genfar, MK, Chia Fong, Le Sante, Squares, etc. Y los principales laboratorios farmacéuticos originales son: Abbot, Aventis, Bayer, Sanofi, Pfizer, Novartis, Roche, Astra Zeneca, Janssen- Cilag, etc. De estas empresas las que presentan mayor participación en las compras de la CCSS son: Stein 16,85%, Gutis 8,79%, Abbot 5,79 y Raven 2,8%.

### Canales de distribución y comercialización

El medio más utilizado tanto por las casas farmacéuticas como distribuidoras para comercializar sus productos en el mercado privado, son los visitantes médicos, los representantes de ventas y los promotores. La mayoría de las droguerías o distribuidoras también se encuentran en la GAM. San José con 142, Heredia con 32, 25 corresponde a Cartago y Alajuela con 19. Sánchez et al. (2019)

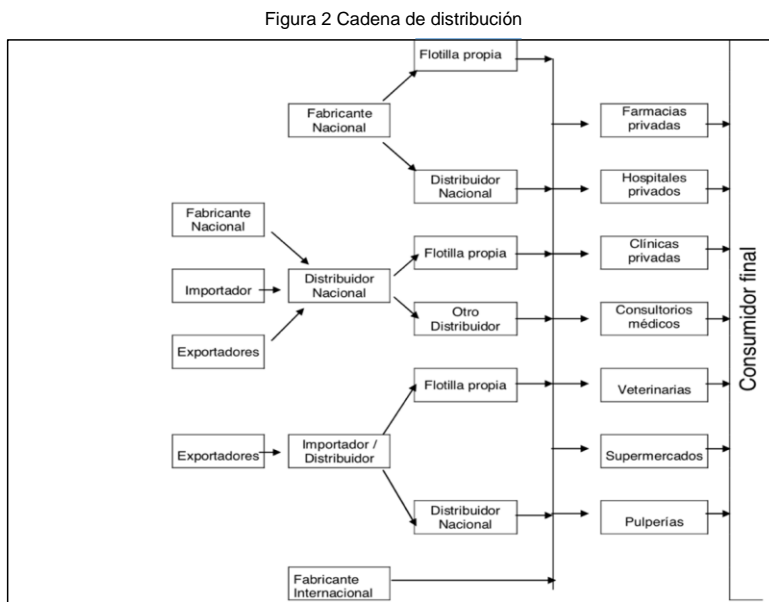
Gráfico 1 Distribuidoras farmacéuticas en Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos de MINSa y MEIC. (2019)

Los visitantes médicos son farmacéuticos o médicos debidamente inscritos en sus respectivos colegios profesionales. Su función es informar, demostrar y convencer a los médicos y farmacéuticos acerca de los beneficios y ventajas de los productos farmacéuticos que ofrecen, y de esta forma lograr que los profesionales prescriben y recomienden a sus pacientes o clientes. Y con

finés informativos y educativos, se ofrece muestras médicas que permite a los médicos probar sus productos y ofrecerles a sus pacientes también. Este es un factor de apoyo importante junto con catálogos y estudios científicos de respaldo con respecto la calidad, proceso, investigación y prueba clínica de los medicamentos. O prueba de bio-equivalencia en caso de los genéricos. La mayor parte de los importadores, importan sus productos de forma directa, sin utilizar representantes en el exterior. El transporte se hace principalmente vía aérea y en menor grado marítimo y terrestre. El tiempo de entrega puede durar desde 8 hasta 120 días dependiendo su país procedencia y la vía. Una vez introducido al país, un gran porcentaje es distribuido a través de las farmacias privadas, supermercado (los denominado Over Counter (OTC) y mediante distribuidores locales de gran trayectoria nacional.



Fuente: J. Lao. Et al. (2008)

Las distribuidoras de gran trayectoria son los principales canales de distribución utilizado por las empresas farmacéuticas nacionales e internacionales, esto es debido a su amplio conocimiento y dominio del mercado, así como por su importante flotilla y fuerza de venta que abarca todo el mercado nacional. Las compañías extranjeras han establecido acuerdos de

representación y de distribución con las grandes farmacias o distribuidoras en Costa Rica, tanto con el fin de participar en el proceso de compra de la CCSS, como para participar en el mercado privado del país. Como Costa Rica es un país que importa las mayorías de los medicamentos, el rol de importadores y distribuidoras son de suma importancia para el abastecimiento en el nivel nacional.

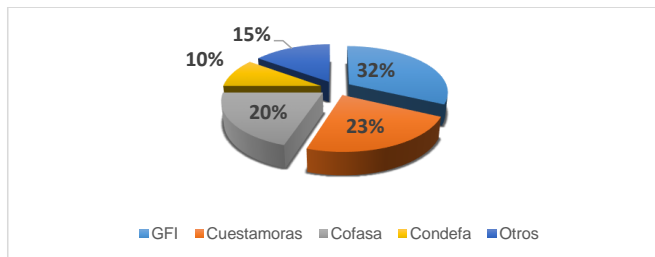
La Cámara de Comercio de Estados Unidos en el año 2000, realizó un sondeo y concluye que no hay una de las grandes compañías farmacéuticas transnacionales que tenga predominio en el mercado costarricense. Según este estudio la participación de las compañías con mayor porcentaje varía de un 5% de Novartis Farma a un 1,8% de Sanofi- Synthelabo. Las farmacias grandes o cadenas de farmacias que distribuyen a las farmacias pequeñas y medianas también toman en cuenta el factor del precio. Sin embargo, varios laboratorios que exportan a Costa Rica establecen un mínimo de compras a sus distribuidoras. Este requisito ha provocado varias distribuidoras mantengan inventarios grandes de medicamentos para poder mantener el contrato de distribución con el laboratorio extranjero.

Los fabricantes y exportadores de medicinas para mantener el mercado privado deben entrar en contacto con los importadores y los distribuidores costarricenses más grandes, ya que estos son quienes suplen a las pequeñas y medianas farmacias y droguerías del país, además, de sus propias cadenas de farmacias. Y las farmacias a su vez hacen la venta al detalle al consumidor final. Las cadenas de farmacias centralizan sus compras y tienen sus propios centros de distribución. Las compras se hacen en crédito. Todas las farmacias compiten entre sí mediante precios, servicios como entrega a domicilio gratis en algunos casos y compras por Internet, horarios ampliados y descuentos especiales a grupos como adultos mayores y clientes frecuentes y ofertas temporales.

Los distribuidores e importadores de medicamentos más grandes y con mayor participación en el mercado son: GFI (Farmanova, Intermed y Pharma punto Net) con 32%; Corporación Fischel y Cefa (Cuestamoras) posee 23% y COFASA tiene 20%. Las distribuidoras centran su fuerza de venta con los agentes y los de telemarketing, los agentes pasan generalmente semanal o quincenal a las farmacias del Gran Área Metropolitana (GAM), y cada quincena o mensual a las farmacias fuera de la GAM. Ofreciendo nuevos productos, tomar pedidos, recoger vencidos o defectuosos, incentivar las ventas y la rotación del producto. Y los visitantes médicos mantienen a los médicos y farmacéuticos sobre el ingreso de nuevos medicamentos y recordar los existentes, son fuentes de información sobre medicinas, presentación, indicaciones terapéuticas, dosificaciones, efectos

principales y secundarios y todas las informaciones farmacológicas relacionadas. Además, actualizaciones sobre faltantes o discontinuaciones de los medicamentos en el mercado. Una vez colocado el producto en las farmacias, el regente farmacéutico es quien puede recomendar el producto a los clientes por su efectividad y beneficios terapéuticos.

Gráfico 2 Participación del mercado de las principales distribuidoras del país.



Fuente: Elaboración propia con datos de MEIC. Sánchez et al. (2019)

### Descripción de las farmacias privadas en Costa Rica

**Farmacia Tradicional.** En este tipo de farmacias se venden medicamentos mediante la atención en el mostrador, además de un surtido limitado de productos cosméticos y de cuidado personal. Y se subdividen:

- Farmacia Tradicional Popular. Se ubican en mercados y cercas de las paradas de autobús.
- Farmacia Tradicional Supermercado. Están dentro o contiguo a un supermercado de las cadenas de Walmart, Mas x Menos y Maxipali. En los años 90 también están en los Price Smart.
- Farmacia Tradicional Selectiva. Ubicadas en Centros Comerciales, lugares de alto tránsito vehicular y zona de alta plusvalías comercial y habitacional. Además, de los productos antes mencionados también vende perfumes y derma-cosméticos selectivos.

**Farmacia con auto servicio o Farmaplus.** Modelo de farmacia tradicional acompañado de autoservicio con una amplia gama de productos para el cuidado personal y familiar.

**Punto Fischel.** Son farmacias más completas ubicadas en centros de negocios como Forum y Plaza Roble, para satisfacer a las oficinas aledañas de productos de libre venta.

**Farmacia con consultorio y servicios complementarios.** Por medio de una alianza con Hospital Clínica Bíblica, Hospital CIMA, Hospital La Católica. Ofrecen plataforma de

servicios de salud en un solo lugar, con disposición de consultorios médicos, exámenes de laboratorios, radiología, urgencia y hasta ópticas.

**Cadena de farmacias.** Puede ser de capital nacional o internacional, poseen una amplia red de establecimientos, local más espacioso, ubicado en zona de población con alto poder adquisitivo o lugar con mayor influencia de turistas o extranjeros pensionados residentes, tienen mayor capacidad y solvencia financiera para comprar cantidades mayores, cuenta con mayor personal, gran variedad de productos y precio más competitivo, servicio a domicilio. Y algunas están integradas verticalmente con droguerías o distribuidoras que importan los productos farmacéuticos.

En los últimos años, el mercado de medicamentos de las farmacias privadas ha sido muy agitado y una fuerte guerra de precios, esto lleva a alianzas, adquisiciones, cierren, nueva apertura y expansión de las cadenas existentes (Farmacia La Bomba, Farmacia Fischel y Farma Value), así como la incursión de la nueva cadena (Farmacia Saba).

En 2017, la cadena de Farmacias Santa Lucía deseaba crecer aceleradamente y adquirió tres Farmacias Centro y quince Farmacias Chavarría (fundada en 1920). Con esta transacción en 2018 se cierra diez puntos de ventas de Farmacias Chavarría debido a su baja o nula rentabilidad. Y los nuevos dueños buscan más eficientes en sus costos por medio de iniciativas como acomodar horarios y los locales adecuados para atender al público, también usa la fórmula de gran potencial al mezclar precios característicos de modelos de bajo costo y facilidades como inyectable, toma de presión y servicio a domicilio. Fallas (2018)

Pocos meses después que la cadena de Farmacias Santa Lucía haya comprado las Farmacias Chavarría, ha invertido en la expansión de la marca durante 2018 pasando de 14 a 25 puntos de venta. La decisión provocó una inestabilidad financiera que llevó a la venta de sus mayorías de acciones a la cadena de Farmacias Sucre (esta la vez pertenece al Grupo GFI) en marzo de 2019, con el objetivo de fortalecer ambas cadenas ante los desafíos que implica operar en un mercado donde el precio de los medicamentos toma cada vez mayor protagonismo según palabras del sr. Carlos Salas director comercial de esa compañía. Como parte de la estrategia de fortalecimiento, invertirán más de \$2 millones para optimizar inventarios, logística, entrenamiento y la atención farmacéutica de ambas marcas. Además, se proyectan la apertura de tres locales de Farmacias Santa Lucía en la GAM. Se sumarán a los 22 establecimientos farmacéuticos que ya opera en el país. Fallas (2019)

Esta fusión le permitió aumentar las ventas en 70% y que representa un 40% de las ventas del área retail del conglomerado. Los buenos resultados le despiertan una preocupación sobre un eventual “canibalismo” con Sucre que tiene alcance nacional. Según sr. Rodrigo Salas presidente GFI.

Para el próximo año, GFI tiene previsto abrir 4 Farmacias Sucre y 2 Farmacia Santa Lucía para una inversión de \$ 1,5 millones. GFI realizó entre 8 a 10 traslados de farmacias a centros poblacionales más dinámicos, ejecutó el cierre de 7 puntos de venta y presentó un nuevo formato de Sucre donde ofrece productos y servicios de farmacia, veterinaria y tienda de conveniencia para enfrenta una dura competencia en el país cuando el mercado no muestra sus mejores indicadores económicos (sus ventas decrecían cerca de 2% a septiembre de este año 2019. Datos aportados por GFI).

Entre sus principales competidores están Farmacias Fischel, Farmacias La Bomba, (ambas pertenecen al grupo Cuestamoras), Farma Value (estas dos reconocidas por sus políticas de precios bajos) y Farmacias Saba que se incorporó en el mercado costarricense en 2018. Un grupo empresarial dedicado a la comercialización de medicamentos para uso humano, nacido en Honduras hace más de 10 años, donde tienen más 80 puntos de venta. Y hace 5 años expandió su inversión en Nicaragua que ya cuenta con más de 25 establecimientos farmacéuticos y en Costa Rica actualmente cuenta con 12 farmacias en diferentes lugares del país. Fallas (2019)

### **Situación actual del mercado privado de farmacia en Costa Rica**

El mercado de medicamentos tiene características específicas, muy distintas de las imperantes en otros mercados, como el de los refrescos y ropa. En otros mercados, hay grande elasticidad entre precio y demanda. Al aumentar los precios, los consumidores reducen significativamente las compras. Pero la demanda de los medicamentos es inelástica. Se trata de productos de uso inevitable en casos de un padecimiento y se compran con independencia del costo. Y los pacientes no son quienes deciden cuáles medicamentos deben consumir debido las mayorías son de prescripción médica. Además, quienes más tienden a usar son los adultos mayores, cuyos ingresos a menudo son inferiores a los de promedio de la población económicamente activa. Por otra parte, cuando se trata de medicinas, no sólo importa el precio, sino también, y de manera fundamental la calidad, seguridad y eficacia. Porque en lo referente a la salud, el costo de un error es muy alto, se trata de la vida. Por estas razones, algunos sectores consideran que debe regular el

precio de medicamentos y no dejarlos en libre de mercado de oferta y demanda. Tampoco es admisible un mercado oligopólico, es decir, pocos manos de importadores, distribuidores y las ventas al detalle (al consumidor final).

Expertos en la materia como el Sr. Mario Arias, miembro de la junta de Gobierno del Colegio de Médicos y Cirujanos, sostienen que el precio promedio de los medicamentos es muy superior a los países vecinos. Sr. Arnoldo Trejos, director de Investigaciones Económicas y de Mercado del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), reconoce que cuatro droguerías poseen una cuota equivalente al 70% del mercado privado de medicamentos, cuya venta ronda los \$550 millones anuales. Además, el MEIC ha identificado, para un mismo producto, diferencia de precio entre farmacias hasta de 35% , lo cual refleja de insuficiente información, existe una distorsión del precio en el mercado debido a la alta competencia y hasta competencia desleal, cadenas de farmacias de formato barato que son parte de los importadores y distribuidoras, cadenas asociadas a los grandes droguerías o cadenas que poseen financiamiento e infraestructura y poder de negociaciones con los proveedores al comprar grande volúmenes que les otorgan mejor precio, mayor bonificaciones y condiciones de pagos. Ventajas que no cuentan las pequeñas y medianas farmacias independientes para obtener las ventajas competitivas y un mejor margen bruto y sobre todo una margen neta más rentable.

La administración Alvarado se ha propuesto tomar las acciones necesarias para garantizar una rebaja de precio, según Dr. Daniel Salas, ministro de Salud. “La ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor” (# 7472) Y el proyecto de ley # 17738 “Control de Precios de los medicamentos”, se encuentra en la Asamblea Legislativa para su discusión. Esta ley contiene lo necesario para estudiar la operación del mercado de medicamentos, detectar los puntos de ineficiencia en perjuicio del consumidor y acciones correctivas pertinentes para enfrentar las deficiencias. La Nación. (2020)

El caso más reciente e importante sobre la competencia desleal, anti-competencia y de monopolio es la demanda contra CEFA Central Farmacéutica, Nueva SAI Productos Farmacéuticos S.A, Farmacias EOS S.A, Laboratorios Internacionales Labin S.A y Nueva Farmacia Fischel. Todas ellas en manos de la farmacéutica chilena Socofar y la familia Garnier hasta julio del 2015 cuando la empresa costarricense Cuestamoras adquirió los negocios. Además, Cuestamoras también compró la cadena de farmacia La Bomba en 2017. Dicha denuncia fue

presentada por Compañía Farmacéutica S.A (COFASA) en 2012 ante la Comisión para Promover la competencia (Coprocom) por prácticas monopólicas llevadas a cabo en el 2010, 2011 y 2012.

La denuncia presentada señala los siguientes cinco hechos:

- La implementación de estrategias de precios en las que sus farmacias vendían productos a los consumidores finales a precios inferiores a las farmacias que ellos vendían como mayoristas a sus competidores en la comercialización al detalle.
- La existencia y alcance de acuerdos, convenios o contratos de suministro en los que los acusados imponían a las farmacias condiciones relacionadas con la compra de porcentaje determinados de sus ventas, precios, plazos, facturación, uso de software para el manejo de inventarios y otros. Así como de compra a sus competidores y la forma de hacerlo.
- La existencia y alcance de un sistema de administración de inventarios incorporado por las empresas acusadas en los contratos de suministro, así como la implementación del sistema “Smart Cahin” que facilitaba el intercambio y administración de información sobre precios, ventas e inventarios de sus competidores.
- Las empresas acusadas conformaban un grupo de interés económico verticalmente integrado.
- Que el comportamiento desarrollado por las accionadas en la comercialización de productos tiene como objeto o efecto del desplazamiento de competidores en el mercado u obstaculizar su ingreso, dañando la competencia y libre concurrencia en el mercado.

Todas esas prácticas hicieron, según COFASA, que Grupo Cefa pasará de tener una participación del 25% del mercado mayorista de medicamentos en el primer trimestre del 2010 a un 40% en el último trimestre del 2012. Esto con datos de la consultora IMS. Fallas. (2018) En febrero de 2019, la Comisión para Promover la Competencia (Coprocom) emitió una resolución cuya acta quedó firme esta semana en la que se condena a la empresa Cefa Central Farmacéutica, ahora bajo control de Grupo Cuestamoras, al pago de una multa por 11.800 millones de colones. La Comisión encontró culpable a Cefa de “abusar de su posición de dominio” en el mercado de medicamentos para “realizar prácticas de monopolio”. Esta es la mayor multa impuesta hasta el momento por el Órgano de Competencia. Este caso data hace 6 años, desde entonces el expediente se ha ido ampliando, al tiempo que las quejas del sector farmacéutico crecen. Aunque la multa fue puesta en firme por la Coprocom, el voto todavía no es público pues se solicitó al Tribunal

Contencioso Administrativo y Civil una medida cautelar para que no se divulguen los pormenores de la resolución. Arias (2019)

### **El negocio de las farmacias privadas en el país.**

El mercado de medicamentos en las farmacias privadas en Costa Rica presenta diferenciación como país respecto con otros mercados regionales e internacionales por ser un país relativamente pudiente en términos de capacidad adquisitiva, posee excelente sistema educativo, sistema de salud pública y sostenibilidad ambiental, entre otros atributos positivos. El mercado costarricense de fármacos se convertirá en un gran atractivo para las compañías distribuidoras de medicamentos según un estudio del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) ha revelado que la población de adultos mayores según la pirámide de la población aumentará en cinco veces la población actual existente. Otro dato importante reportada por el periódico El FINANCIERO, menciona que el 40% de la población accede a servicios de salud privada y un 33% adquiere productos de farmacias privadas.

La variedad de enfermedades que surgen, la exigencia de una respuesta rápida para el tratamiento de enfermedades y la calidad de los productos y servicios hacen que exista un atractivo de negocios para que compañías farmacéuticas inviertan cuantiosas sumas entorno para satisfacer este tipo de necesidades.

La necesidad de satisfacer un mercado tan exigente y competitivo hace que farmacias pequeñas y medianas independientes retomen algunas acciones de antaño como la botica del pasado, atención personalizada, mayor confianza y conocimiento entre el regente farmacéutico y el paciente, que conocen bien las enfermedades y hábitos de consumo de sus clientes (pacientes), por lo cual la atención farmacéutica, consejos o recomendaciones que brinda puede ser más acertado, el paciente también se siente con mayor confianza para evacuar sus dudas e inquietudes. Mientras las cadenas de farmacias han apostado con aspectos como local espacioso, ubicarse en centros de población altamente densos como centros comerciales, condominios o residenciales de clase y media altas y mayor afluencia de turistas o extranjeros pensionados residentes en el país cuyo poder adquisitivo es alto. Compran genéricos de calidad, aplican descuentos por volumen, variedades de productos, servicio a domicilio para satisfacer la gran mayoría de las necesidades del cliente en un sólo lugar.

La alianza que realizan algunas farmacias pequeñas independientes que les den estrategias comerciales para poder sobrevivir en un mercado tan competitivo que sólo no podrían manejar frente a esas grandes distribuidoras que favorecen a unos pocos o a sus propias cadenas de

farmacias en el mercado del país, y estos toman acciones más agresivas para desplazar o adquirir las franquicias de los negocios en zonas rurales o urbanas que no han sido abastecidas. Tico Business. (2014)

Del 2012 al 2016 subió la cantidad de fabricantes de medicamentos de uso humano, así como de empresas de ventas al por mayor (distribuidoras) y al detalle (farmacias privadas). También crecieron las importaciones y exportaciones de los medicamentos tanto en volumen como en valor económico. Para julio de 2017, el mercado farmacéutico total en Costa Rica era de \$ 529 millones, según datos de la firma consultora IMS. El presupuesto de la CCSS para adquirir medicamentos este año ha crecido en \$ 4 millones respecto al 2016 y alcanza a \$207 millones. El aumento de la facturación en medicamentos debido a que las personas son más conscientes de cuidar su salud y el incremento en la expectativa de vida. Diversos actores del sector vislumbran un futuro positivo, pero son enfáticos que vendrá una competencia más fuerte y la posible consolidación y desaparición de más distribuidoras y farmacias pequeñas independiente. Fallas (2017)

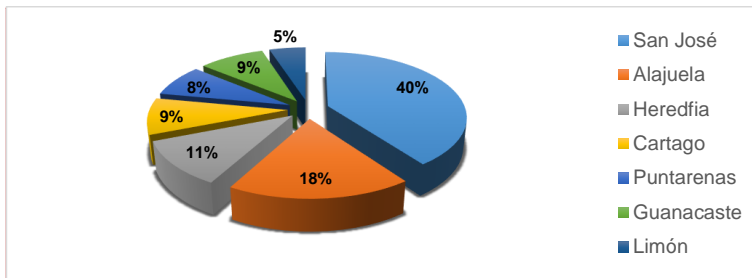
#### **Características de las farmacias privadas en Costa Rica.**

A pesar de la existencia de cadenas grande de farmacias, cadenas medianas y muchas farmacias pequeñas y medianas independientes. El mercado no está saturado todavía hay espacio para su crecimiento según algunos expertos, pero lo cierto es que, desde hace más de dos años, el negocio farmacéutico costarricense da paso para quedar en menos manos, luego de múltiples adquisiciones y alianzas entre cadenas, así como cierre de farmacias pequeñas independientes.

Según las últimas estadísticas de agosto de 2020 del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (Colfar), en el país hay 1.135 farmacias, entre cadenas e independientes distribuidas en todo el territorio nacional pero mayoritariamente localizadas en los diferentes puntos de la GAM con un total de 711 y 424 en zona rural. San José cuenta 412, Alajuela con 214, Heredia con 123, Cartago 109, Puntarenas 101, Guanacaste posee 104 y Limón 101. Y hay como 291 de los 498 puntos de venta que operan con el modelo de cadena son propiedad de 3 compañías, es decir, manejan un 58% de la oferta del mercado tomando en cuenta que el mercado y la población del país es reducido. Mientras tanto, la cifra de negocios independientes pasó de 763 a 671, de agosto de 2018 a marzo del 2019, representa una caída de casi 13% en tan solo ocho meses. Sánchez et al. (2019)

En el gráfico 3 se puede observar el porcentaje de las farmacias privadas ubicadas en los siete provincias de Costa Rica, principalmente concentradas en la GAM, San José con 40%, Alajuela cuenta 18%, y Heredia posee 11%.

Gráfico 3 Farmacias privadas por provincia



Fuente: Elaboración propia con datos de Sánchez et al. (2019)

Comentado [LBB1]: Corregir la palabra Heredia

El avance hacia un mercado con menos actores se inició en febrero del 2017, cuando Cuestamoras Salud adquirió la cadena de Farmacias La Bomba. Con esta compra pasó a tener dos cadenas de Farmacias, debido en el 2015 había tomado control de la cadena de Farmacias Fischel. Los datos del Colfar muestran que Fischel posee 77 establecimientos y La Bomba con 41, para un total de 118 de puntos de venta, convirtiéndose el conglomerado con más presencia en mercado nacional. Estas dos cadenas le permiten a Cuestamoras Salud atender los dos segmentos de venta al detalle de medicamentos y productos de cuidado personal, de conveniencia y de formato barato.

La cadena Sucre y que a la vez pertenece al grupo GFI se compró la cadena Santa Lucía como ante mencionado. Y esta alianza deja a este grupo con 90 locales aproximadamente y lo coloca en el segundo puesto de la cadena con más presencia en el territorio nacional, según los datos aportado por Colfar.

El tercer actor con 83 locales es Walmart, apoyado en la infraestructura de sus supermercados para la apertura de las farmacias. Otra cadena es la Farma Value, cadena que arrancó operación en 2011 y cuenta con 27 puntos de venta, la firma no pretende crecer a más de 32 puntos en todo el país. Además de estas 3 grandes cadenas, existen como 8 cadenas medianas de farmacias con 12 a 27 puntos de venta y aproximadamente 20 cadenas pequeñas con un promedio de 4 a 7 establecimiento farmacéuticos en todo el país como lo muestra la tabla 4.

Estas cadenas grandes afirman tener claro hacia dónde quieren llevar sus negocios farmacéuticos en Costa Rica. Cuestamoras se enfoca en fortalecer la propuesta de Fischel mediante convenios con aseguradoras privadas y la apertura de farmacias especializadas. La Bomba abrir

más locales y mejorar el servicio de entrega a domicilio. En cambio, Walmart prevé abrir 7 farmacias en Walmart, Mas x Menos y Maxi palí. Fallas. (2019)

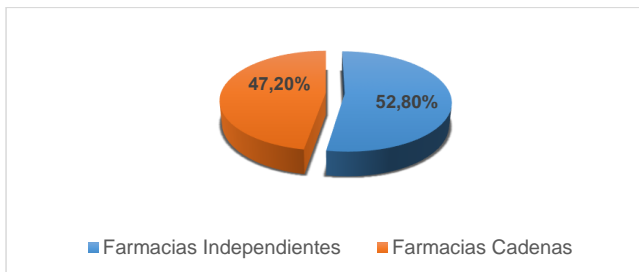
Tabla 4 Farmacias comunitarias privadas en el país.

Farmacias	Cantidad	Farmacias 2	Cantidad 3
F.independientes	671	F. La Arboleda	7
F. Walmart	83	F. Puntarenas	7
F. Fischel	77	F. San Martin	7
F. Sucre	65	F. Total	6
F. La Bomba	41	F. Génesis	5
Farmavalue	27	F. Lizano	5
F. Sta Lucía	25	F. Farmax	5
F. Don Gerardo	22	Coopesana	4
F. Galeno	17	F. Hospital Cima	4
F. AM PM	16	F. JSM	4
F. Elimar	13	F. Salud Global	4
F. Saba	12	F. Quiribri	4
F. Farcoral	8	F. especializadas	4
F.H.Metropolitano	8	F. CV	4
F. Zeledón	7	F. Ibarra	4
Asemeco	7	<b>Total</b>	<b>1173</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Colfar (2020) y Fallas (2019)

En el gráfico 4 se puede apreciar la participación entre las farmacias privadas independientes con 52,80% y de las cadenas con 47,20% del mercado privado de los medicamentos en Costa Rica.

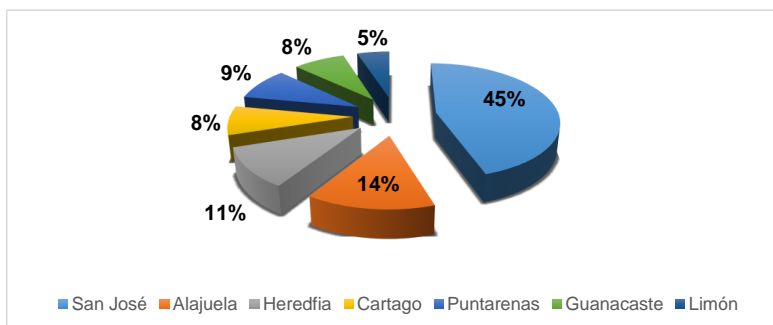
Gráfico 4 Participación de las farmacias privadas en el país.



Fuente: Elaboración propia con datos del Colfar (2020)

Las mayorías de las cadenas de farmacias están concentradas en San José con una participación de 45%, Alajuela con 14%, le sigue Heredia con 11%, 8% para Cartago, Puntarenas con 9%, Guanacaste cuenta con 8% y por último Limón posee sólo 5% como se observa en el gráfico 5.

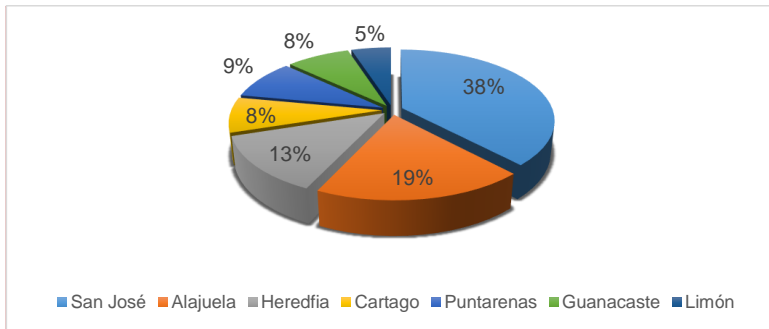
Gráfico 5 Farmacias de las cadenas en las provincias de Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos de Sánchez et al. (2019)

Tanto las independientes como las cadenas están distribuidas principalmente en la GAM, en el gráfico 6 se muestra que el 38% de las independientes están en San José, Alajuela con 19%, Heredia con 13%, Cartago y Guanacaste con 8%, Puntarenas con 9% y sólo 5% están en Limón.

Gráfico 6 Farmacias independientes por provincia en Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos de Sánchez et al. (2019)

Comentado [LBB2]: Corregir la palabra Heredia

El mercado de medicamentos privado actualmente en Costa Rica es compleja, altamente competitiva y dinámica. En los últimos años hay actores participantes, con integración vertical laboratorios – distribuidoras- cadenas de farmacias; distribuidoras – cadenas de farmacias y grupos de farmacias independientes que se asocia para subsistir o para competir debido a las prácticas comerciales que generan competencias desleales, anticompetitiva y distorsión del precio en el mercado nacional.

#### El nivel de laboratorios.

Discriminación de precio en primer grado, es decir, en Costa Rica los precios de los medicamentos son unos de los más altos de la región.

- Regalías de los laboratorios a los médicos, las farmacias y bonificaciones de productos.
- Ofrecimiento de un incentivo (monetario o producto) a las farmacias.
- Espacios de ubicación publicitaria de los medicamentos en las farmacias.
- Algunos laboratorios cuentan con sus propios centros de distribución.
- Estrategia de comercialización realizada por el laboratorio llamada “plan paciente” con el objetivo de aumentar la venta y crear fidelización del cliente (paciente).

**El nivel de distribuidoras (Droguerías).**

- Existen contratos de exclusividad entre laboratorios y droguerías.
- Escala de bonificaciones aplicados a las droguerías dependiente del gran volumen de compra que sólo las cadenas poseen esta capacidad económica y alta rotación de los medicamentos.
- Existen distribuidoras y cadenas de farmacias que pertenecen a un mismo aglomerado, en donde los precios de las distribuidoras hacia las farmacias de su mismo grupo son muchos menores a los ofrecidos en las farmacias independientes.
- Existen productos cuyo precio de venta de la droguería es mayor al precio de venta de farmacias tipo B y C, lo cual pone en clara desventaja a las farmacias tipo A. (Tipo A: son las farmacias pequeñas y medianas independientes; tipo B: farmacias de cadenas de formato barato y tipo C son las farmacias de cadenas con precios regulares).
- Se da guerra comercial como el bloque de compras a gran escala y lo que son promociones para las farmacias tipo A, pero no así a las farmacias tipo B y C.

**El nivel de farmacias tipo A.**

Algunas farmacias venden productos bandeados sueltos lo cual puede no beneficiar al cliente.

- Existe la posibilidad de algunas farmacias utilicen algunas plataformas de importación paralela, pero que las pequeñas no tienen acceso a este mecanismo.
- Las farmacias tipo A han tenido que desplazar la venta de medicamentos crónicos y uso tópico dado su costo es muy elevado y han perdido terreno con respecto a las farmacias tipo B y C. Asimismo, estos productos rotan entre 15 días o más porque depende de la receta médica o pedido del cliente, por ende, las farmacias tipo A presentan mayor afectación en los medicamentos de uso crónico.

**El nivel de cadenas de farmacias.**

Las farmacias tipo B y C tienen mayor poder de negociación que las de tipo A por comprar a grandes volúmenes de medicamentos y productos afines.

- En algunos establecimientos farmacéuticos tipo B y C, los medicamentos, los suplementos alimenticios y dermo-cosméticos se venden por debajo del precio que vende el distribuidor, debido que estas los venden a mejor precio. Lo anterior ha hecho que algunas farmacias hayan dejado de vender este tipo de productos.

- Existen el “push money” en el punto de venta para incentivar la rotación del inventario que muchas veces determina o elimina el criterio farmacéutico. Sánchez et al. (2019)

Todas las prácticas y estrategias comerciales antes citadas han desatado una guerra comercial y una distorsión de buen funcionamiento del mercado en el país. Aunado por algunos medios de comunicación masivo quienes han informado de forma parcializado y sin investigación con profundidad sobre el complejo y delicado tema sobre el precio y la diferencia marcada del precio de los medicamentos en las farmacias privadas en Costa Rica. Los factores antes mencionados afectan seriamente la venta, la pérdida de segmento de mercado, la utilidad neta y la supervivencia de muchas farmacias pequeñas. Con la distorsión del precio de algunas cadenas hacen que la población general tenga la percepción de que las farmacias pequeñas venden más caro porque su margen de utilidad es mayor (en realidad muchos casos son menores) y consideran que están aprovechando la necesidad de los pacientes (clientes) ya que se tratan de medicamentos, de salud y hasta la vida humana que es la más apreciada. Sumado la asimetría de información del paciente y muchos casos la decisión de selección del medicamento depende más al prescriptor que propio criterio del paciente por su particular condición.

Desde enero de 2017 a la fecha de hoy se han cerrado 390 farmacias debido a los precios ruinosos de algunas cadenas de farmacias, y 100 (13%) son farmacias pequeñas independiente han cerrado su puerta debido a la imposibilidad de competir y sobrevivir en sólo ocho meses entre 2018 y 2019. Pero en ese mismo periodo se han abierto 434 la mayoría pertenecientes de las cadenas. Datos proporcionados por el Colfar. Las cadenas de formato barato se benefician al cliente (paciente) a corto plazo, pero a mediano y largo plazo, cuando el mercado queda en manos de unos pocos podría generar efectos contrarios como lo sucedido en Chile y México.

#### **Perfil de los farmacéuticos en el país.**

El Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica hoy en día cuenta con un total de 6470 afiliados, de lo cual 5519 están activos, no hay número de pensionados, 234 miembros suspendidos y 117 se encuentran inactivos. La distribución por género es la siguiente, 4367 son femeninos y masculinos con 1745. Esta profesión actualmente está ocupada principalmente por las mujeres. La edad de los farmacéuticos del país oscila entre 22 y 94 años aproximadamente. No hay información sobre el estado civil de estos profesionales ni la proporción de quienes laboran en el sector público ni en el sector privado. Colfar. (2020)

## **Situación actual de las farmacias privadas de comunidad en España**

### **La rentabilidad de las farmacias en Madrid, España.**

En España, como en el resto del mundo, el precio de los medicamentos ha sido un elemento de preocupación social y motivo de disquisición profesional, llegando a regular por vía legal el establecimiento de tarifas o margen de utilidad. La rentabilidad de las farmacias (como cualquier empresa comercial) han dependido siempre de un margen, que es la diferencia entre el precio de adquisición y el precio de venta de los medicamentos. Desde 1860 a 1963, han surgidos diversos decretos que refuerzan la intervención de precios y márgenes de los medicamentos. Por ejemplo, se fijó el margen bruto de farmacia en un 25% (1945) y en 1948 en que se eleva al 30%, pero con un descuento del 6,66% al Seguro Obligatorio de Enfermedad (SOE). En 1964 surge el sistema de márgenes escalonado y en 1982, que fija el margen único en el 30% nominal, se termina en un 17% por efecto de los tramos de farmacias y los descuentos con las recetas de SOE. Y esta situación finaliza en el año 2000 con el Real Decreto RDL5/2000, norma que obligaba a las farmacias a realizar aportaciones económicas directas al Sistema Nacional de Salud en función de su facturación por recetas públicas, también estableció margen fijo para los medicamentos con valor igual o superior a 78,34 euros que es de 27,9%, por tanto, se produce una reducción de margen para el conjunto de medicamento que se ve aún más reducido por efecto de la escala de contribución en el caso de farmacias con mayor facturación al SOE de 50.000 euros.

El aumento de las contribuciones forzosas de las farmacias se encuentra uno de los factores principales de la pérdida de margen, que supera en 3,65% de las ventas y puede llegar al 4% en 2008 si no se actualice los tramos de descuento, o descenso de los porcentajes.

El margen medio antes de gastos e impuestos viene sufriendo reducción permanente desde la promulgación del RDL5/2000 lo que hace que el margen neto de las oficinas de farmacia descienda permanente ya que los gastos generales aumentan. Lógicamente estas deducciones actúan de diferente forma dependiendo del monto de facturación de las farmacias al SOE y la venta libre. La importancia de estos datos es si no hace algo al respecto, el margen podría llegar a ser cero o incluso vender obligadamente con pérdida, estando obligados los farmacéuticos en dispensar los medicamentos sabiendo de su pérdida tal como establece la ley. De lo contrario se expone a

fuertes sanciones, tener que dispensar con una pérdida real, algo que está prohibido por normas relacionadas con la competencia, aparte de ser una enorme injusticia.

En el caso de Costa Rica es diferente las farmacias privadas no hay convenios con la C.C.S.S ni con las aseguradoras médicas privadas de forma obligatoria, tampoco están obligadas a poseer o dispensar una lista determinada de medicamentos.

Otros factores que causan la reducción de margen es la ausencia de bonificaciones que ha propiciado de la nueva ley del medicamento, se ha encontrado con margen bruto próximo al 20% en algunos medicamentos. Y muchas farmacias se ven obligadas con financiar sus compras a 30, 45, 60 o incluso más días. También la grave situación de la inflación (4,5%) que afecta a todos los gastos generales de las farmacias tales como salarios, cargas sociales, gastos de mantenimiento, depreciaciones u otros. Así como la pérdida ocasionada por los productos vencidos y obsoletos que los laboratorios deciden de forma unilateral de que no admiten devoluciones. Adicionalmente, las contabilidades de las farmacias son especialmente transparentes debido a que sus proveedores están auditados y las ventas al SOE son de dominio público. En Costa Rica los estados financieros en las farmacias privadas son de carácter privado y confidencial.

El margen bruto se mueve entre las distintas tipologías de farmacias, entre 29% y 26%, el margen neto, después de impuestos oscilar entre 7% y 10%. Tomando en consideración que son cifras medias, dependiendo el tipo y el tramo de farmacias la situación puede ser bastante peor o mejor. Y estas cantidades resultan extremas precarias para la mayoría de las farmacias que son muy pequeñas y están en función del importante riesgo empresarial de las mejores farmacias como las cadenas de farmacias. Las farmacias de venta media en Madrid tienen una venta total anual de 501.406 euros y una venta del 80% al SOE. Para esta farmacia, el beneficio antes de impuestos es de 10,39% de las ventas y después de impuestos su margen neto final es de 7.06% de las ventas.

Las farmacias consideradas medio obtiene un margen bruto del 23,6% al 26,4% y un margen neto, después de impuestos, del 8,38% al 8,64% sobre las ventas mensuales totales que oscila entre 55.000 y 73.000 euros. Este tipo de farmacia vende a la Seguridad Social hasta de 58.000 euros y con venta libre igual o inferior al 10% que es donde se produce la mayor pérdida de margen debido a las deducciones, los gastos de facturación y los gastos fijos. Algunas farmacias tratan de compensar esta pérdida con ventas de artículos de higienes personales, de belleza, y medicamentos publicitarios, pero incrementar este tipo de ventas en algunas farmacias resulta una misión imposible dadas las características sociológicas y económicas de la población que las rodea.

Esta acción de compensar esta abultada pérdida de rentabilidad escapa a cualquier posibilidad de desarrollo empresarial y en muchos casos requieren importantes inversiones de riesgo que podrían no llegar a retomarse. También se necesitaría más personal y no es posible para la mayoría de las farmacias por su localización, tamaño de local, recurso financiero y otras causas. Más de 1.500 establecimientos farmacéuticos en Madrid se encuentran en el límite de la subsistencia y la incapacidad de ofrecer nuevos servicios o realizar inversiones. Adefarma. (2016)

El informe de Grupo Aspime de Diariofarma en enero de 2020, se ha publicado la rentabilidad de las farmacias en toda España y se han aumentado con claro señal de mejora, a pesar de la mejora para las farmacias de facturación 300,000 euros su margen neta después de impuesto sigue siendo inferior que el salario por convenio de un farmacéutico. Aspime (2020)

#### **Los tramos de farmacias por su monto de facturación.**

Hace más de dos décadas las oficinas de farmacias privadas de comunidad españolas gozaban su época de bonanza. Pero para el año 2000 con la entrada en vigor del Real Decreto 5/2000, la mayoría han experimentados transformación en su gestión administrativo y financiero. Han sufridos impacto negativo económico en cuanto a la ventas, gastos, margen bruto y margen neto.

ASPIME, asesoría especializada en oficina de farmacia realizó el informe de 893 oficinas de farmacias en toda España. Este informe constituye un fiel instante, una visión de conjunto, amplia y objetiva del sector. La perspectiva es amplia, porque analiza su evolución económico-financieros, fiscales, laborales y sociológico. Y es una fuente de información fiable para conocer el estado real y la evolución que ha sufrido la farmacia en España desde 1997.

La muestra de oficinas de farmacias es representativa de los distintos tipos de farmacias que están ubicados en diferente punto geográfico, y se clasifica por sus intervalos de facturación, para este estudio se dividen en tres tipos de farmacia: turística, media y populosa. De acuerdo con la tendencia de la evolución del sector, puede que pronto haya un cuarto tipo para abordar la situación que atraviesa la farmacia de viabilidad económica comprometida (farmacia VEC). Difícilmente hace 10 años podrían haber imaginado que el deterioro de los márgenes del sector iba a hacer necesario subvencionar a más de mil farmacias en España, pero esta es la realidad de las farmacias que evoluciona a distintas velocidades. Por lo tanto, es necesario reconducir esta situación para asegurar la viabilidad de todas las farmacias, independiente de su tamaño o localización, que es responsabilidad de todos, en especial con las autoridades competentes de reconocer el impacto tan

negativo que han tenido sus medidas fiscales o de contención del gasto público sobre el futuro del sector farmacéutico.

Para comprender ciertos valores obtenidos de este informe es importante tomar en cuenta el hecho de que se ha mantenido la política de contención del gasto sanitario, medidas muy restrictivas en la dispensación de los medicamentos, así como la aplicación de continuas bajadas de precios y exclusiones de ciertos medicamentos, que hacen variar los porcentajes de venta al sistema público frente a los de las ventas libres.

Farmacias con una facturación inferior a los 300.000 euros anuales, están catalogadas como farmacia VEC. La mayoría están en municipios rurales, con una población de habitantes muy reducidos y con unos resultados tan ajustados que dificultan cualquier decisión de mejora en la administración. La media de facturación se sitúa en 186.612,78 euros y basado en la facturación en la Seguridad Social están en 86,55% y el de venta libre es de 13,45%. Este segmento de farmacias, su margen bruto medio es 28,16%, después de varios años consecutivos de descenso. Es un claro ejemplo de la supervivencia basada en la vocación profesional. Margen neto (antes de impuestos) se sitúa en 9,18%. El margen neto después del coste fiscal queda reducido al 7,27%. Esta cifra es la más baja de todos los tramos de facturación, ratifica una vez más la necesidad de cambio en el sistema de ordenación farmacéutico con la finalidad de garantizar su viabilidad, dado el buen servicio que presta a la población a pesar de su escasa rentabilidad económica. Y en este segmento es difícil la decisión de contratación por su escasa rentabilidad y gran esfuerzo en invertir en la farmacia para crecer en ventas. En 2019 el margen bruto medio es de 28,7%. El valor absoluto es menor que el salario de un farmacéutico por el convenio.

Farmacias con una facturación entre 300.001,00 y 600.000,00 euros anuales. La facturación a la Seguridad Social de estas farmacias se sitúa en el 70,04% y la de ventas libres en el 29,96% que corresponde a 472.152,18 euros en promedio. En este tipo de farmacias al contrario de las del segmento anterior, la estrategia comercial y la toma de decisiones en la gestión comienzan a formar parte del día a día. El margen bruto es de 29,13%. Y el Margen neto medio (antes de impuestos) obtenido en este segmento de farmacias es de 9,29%, una vez liquidado el correspondiente impuesto se queda tan sólo de 7,33% en 2015. En cuanto a los costes laborales todavía existe cierta contención en la contratación, donde la unidad familiar tiene una parte de representación y aun así para este año es del 10,35% sobre la facturación. Y con una inversión de 4,01% sobre la facturación

que significo 19.777,74 euros. Para el 2019 hubo una mejoría y el margen bruto se situó en 31,30%, mientras el 2018 obtuvo 30,19%. Y el margen neto antes de impuesto fue de 9,01%.

Farmacias con una facturación entre 600.001,00 y 900.000,00 euros anuales. Las farmacias de este segmento, su porcentaje de venta a la Seguridad Social es de 67,89% y 32,11% son de libres ventas. Con un margen bruto medio de 29,77%, y un Margen neto (antes de impuestos) que se encuentra en el 9,44%, y queda en 7,39% de Margen neto después de cumplir con el fisco. Estas farmacias se apuestan claramente por el servicio y un equipo profesional cualificado que les cuestan el 10,92 % sobre la facturación. Además, en promedio se destina un 4,23% a planificar sus inversiones como punto básico para su crecimiento. Este segmento también sigue la tendencia alcista alcanzó un 31,9% de margen bruto medio y margen neta antes fisco de 10,63% en 2019, y para 2018 era de 9,92%.

Farmacias con una facturación entre 900.001,00 y 1.200.000,00 euros anuales. A medida que suben la facturación, se puede observar cómo disminuye el porcentaje de venta al Seguridad Social y como aumenta las ventas libres. En este segmento la proporción son 61,44% y 38,56% de Seguridad Social y ventas libres respectivamente. El margen bruto medio alcanza el 29,77% siguiendo una tendencia alcista desde el año 2013, cuando este se situaba en el 28,57%. En este tramo de farmacias su Margen neto (antes impuestos) es de 9,68% y después del impuesto queda en el 7,45%, y es mayor con respecto al tramo anterior. Los costes laborales también disminuyeron comparado con el año anterior (2014), paso de 11,49% a 11,29%. Este segmento se caracteriza por realizar inversiones recurrentes y representa un 4,39% de la facturación. Para 2019 a pesar de que el margen bruto medio subió a 31,2% pero el margen neto antes impuesto cayó a 9,25%.

Farmacias con una facturación entre 1.200.001,00 y 2.000.00,00 euros anuales. La venta al Seguridad Social es de 43,87% y la venta libre ocupa 56,13%. La cifra de venta libre aumenta de forma sustancial y como consecuencia su Margen bruto que supera la barrera del 30%, y concretamente se sitúa en el 30,45% en 2015. Porcentaje que ha seguido una tendencia alcista desde el año 2013. El margen neto (antes de impuestos) de dicho tramo obtenido es de 9,79% sobre la facturación, después de la carga fiscal queda en el 7,78%. Y su coste laboral representa 11,38% sobre la facturación, y este porcentaje a pesar este dentro de las estructuras de costes de la farmacia, pero es generador de conflictos y de reestructuraciones cuando se produce algún cambio legislativo. Se destina 4,56% sobre la facturación en inversiones y a la vez de importantes reformas

organizacionales. Conforme aumenta el monto de facturación también sube el margen bruto 31,6% y neto 10% (antes de impuestos) en 2019.

Farmacias con facturación de más de 2.000.001,00 euros anuales. En este tramo los resultados de las ventas libres son de 48,04% y de Seguridad Social es de 51,96% casi se igualan. Con un Margen bruto más alentador de 30,79% para el año 2015 comparados a los anteriores tramos. Y un Margen neto (antes de impuestos) de 10,01%. Y el Margen neto posterior al pago de impuesto queda reducido al 7,96%. Este tipo de farmacias, el coste laboral es mayúscula que supera el 11,66% de la facturación y se convierte, sin duda alguna, en el caballo de batalla de la gestión óptima de negocio. Este tipo de farmacias se encuentran las grandes inversiones locales y sobre todo en robotización, tecnología e innovación. Y el porcentaje se acerca al 5% de la facturación. Sin duda este segmento es más rentable con un margen bruto de 32% (2019) y 31,45% (2018), y la utilidad neta media de 10,79% en 2019 y 10,48% para 2018 antes de la obligación fiscal. Aspime. (2020), Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

En la tabla 4 se muestran las actividades económicas de los diferentes segmentos de farmacias en 2017:

Tabla 5 Estructura financiera, de costes y ventas según el tipo de farmacias por volumen de ventas

	Menos de 300,000 €	De 300,001 a 600,000 €	De 600,001 a 900,000 €	De 900,001 a 1,200,000 €	De 1,200,001 a 2,000,000 €	Mas de 2,000,000 €
<b>Margen bruto</b>	28,88	28,96	29,27	30,09	30,21	30,37
<b>Costos Laborales</b>	9,08	10,06	11,36	11,49	11,88	11,5
<b>Inversiones</b>	3,75	3,89	4,11	4,14	1,32	4,35
<b>Margen neto a.i.</b>	8,91	9,13	9,34	9,5	9,69	9,86
<b>Margen neto d.i.</b>	6,92	7,33	7,39	7,41	7,66	7,77
<b>Ventas SOE</b>	69,59%	65,88%	57,61%	55,89%	54,66%	52,18%
<b>Ventas Libre</b>	30,41%	34,12%	42,39%	44,11%	45,34%	47,82%

Fuente: Elaboración propia con datos de Diario Farma, Informe Aspime.(2017)

### **Clasificación de las farmacias por su característica.**

#### ***Farmacia Turística.***

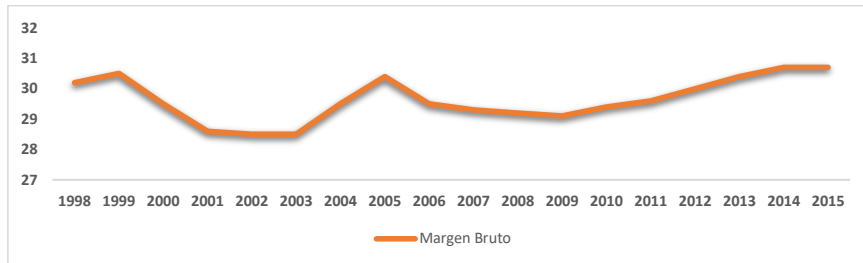
Las farmacias en España se clasifican en tres principales categorías: farmacia Turística, farmacia Media y farmacia Populosa. Se conoce como farmacia Turística aquella en que el volumen de venta libre tiene un gran peso específico y representa un 40% o más. Estas farmacias se encuentran en poblaciones con influencia turística, alto poder adquisitivo y principalmente se ubican en las zonas costeras, montañosas y urbanizaciones con alto nivel económico.

Las principales características de farmacia Turística son de una rotación menor de existencias, las ventas concentradas en periodos determinados del año, y una gestión de compra especial y puntual. Posee márgenes de maniobra mayores que los de otros tipos de farmacias en cuanto a los asuntos fiscales y administrativos.

El margen bruto medio de este segmento de farmacias es de 30,83% (gráfico # 7) en el ejercicio en el 2015. Y los mayores márgenes se obtienen de los medicamentos genéricos. El margen neto obtenido de este grupo de farmacias en el 2015 se sitúa en el 10,02% sobre sus ventas, y es la base por la cual se deberá tributar. La evolución rompe la tendencia bajista de los últimos años e inicia una curva ascendente. para 2014 obtuvo 9,87%. En la gráfica # 8 se observa una línea vertiginosa de los márgenes netos desde 2009 al 2015. Debe tener en cuenta que este margen incide todas las acciones y decisiones empresariales que haya tomado el farmacéutico o los administradores. Un ejemplo de eso es el coste laboral que hay constantes intentos de ajustes y reajustes en los gastos. El coste laboral en el año 2013 es de 11,78%, 2014 es de 11,81% y para año 2015 volvió a bajar en 11,73%.

Es importante recalcar que en España sólo a los farmacéuticos pueden tener una farmacia. En cambio, en Costa Rica la regulación es muy diferente, cualquier persona mayor de edad o persona jurídica que cumpla con todos los requisitos legales y reglamentarias de Ministerio de Salud, la Municipalidad correspondiente y el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica puede ser propietario de una farmacia. Besalduch, J. (2017) Besalduch, X. (2017)

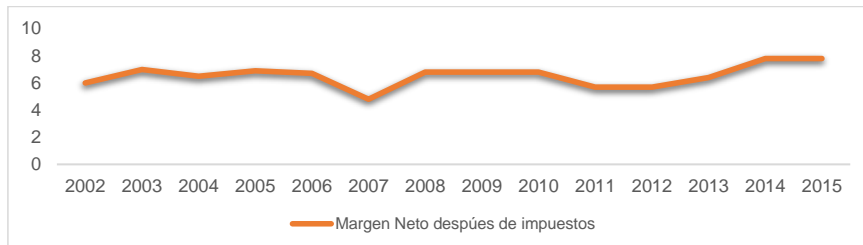
Gráfico 7 Evolución del margen bruto en la farmacia Turística.



Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

seguidamente con la evolución de margen neto de la farmacia turística.

Gráfico 8 Evolución del Margen neto después de impuesto en la farmacia Turística.



Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

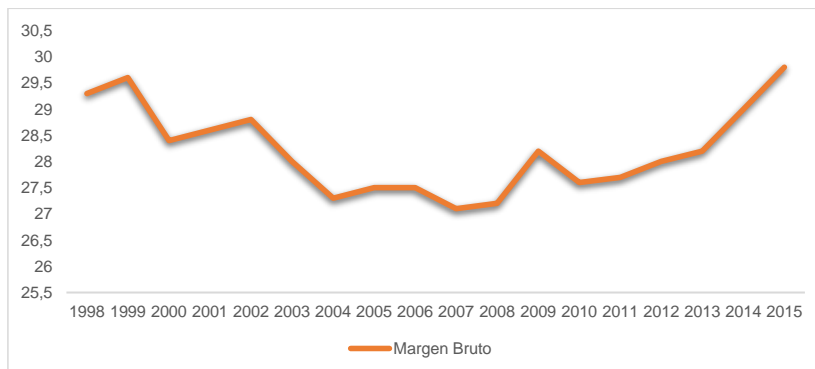
### ***Farmacia Media.***

Este grupo de farmacias cuya facturación de venta libre está entre 20-40% sobre la facturación total. Es el tipo de farmacia más habitual del estudio y, por tanto, con mayor peso representativo de la situación actual de las farmacias en España en el ejercicio 2015.

El Margen bruto en este segmento de farmacias ha mantenido una tendencia alcista en los últimos años con la excepción en 2011 con el 28,08%, en 2012 con un leve aumento y alcanzó 28,87%, en 2014 se situó en 29,13% y 29,85% para el año 2015. Es importante recordar que en el año 2010 alcanzó 28,68%, 28,14% en 2009, 27,83% en 2008, 27,68% en 2007, 28,01% en 2006 y en 2005 se obtuvo 28,02%. Dibujando una línea ascendente desde el año 2011.

Como era previsible, este tipo de farmacias se ve afectado por el efecto del Real Decreto (RDL) 2402/2004 en algo más de 2 puntos en su Margen bruto. Y evoluciona con unos índices del 29,7%; 30,03; 28,93; 29,03; 29,15%; 28,73; y del 27,83% en 2004. El incremento de 2005 alcanza en 28,02% pero con una caída del año 2007 con 27,68%, para el 2009 con una recuperación de 0,31% y 0,54% en 2010, una leve caída en 2011 del 0,6%. En el año 2013 con un repunte de 0,34% y 0,26% en 2014, en 2015 logra un aumento de 0,72%. Como los datos en gráfico 9 lo demuestra un camino vertiginoso en los márgenes y sin duda, la gestión y las inversiones de parte de quienes toman decisiones sobre existencias y compras han conseguido estos valores de recuperación.

Gráfico 9 Evolución del margen bruto en la farmacia Media.



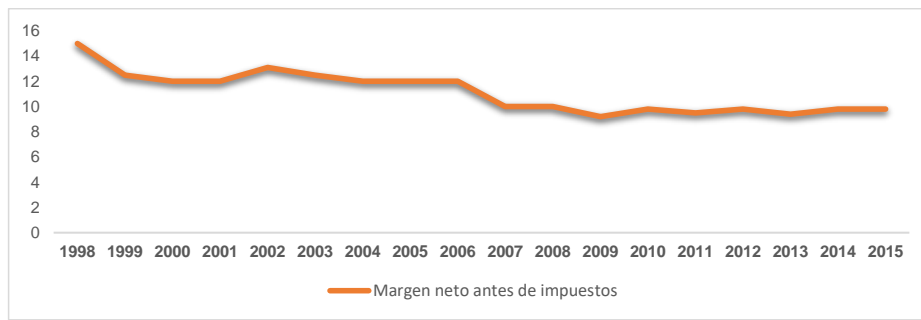
Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

Este beneficio del margen neto antes del impuesto seguía una constante, desde 2000 hasta 2006 se movía en los valores del 12,5 al 11,3%. Es decir, en 2006 obtuvo 11,31%, valor levemente superior al 2005 que fue del 10,94%, una mejora de 0,37%. Pero en 2007 descendió al 10,13%, en 2008 con 10,28% y 10,31% para 2009. Y arrojaba un marcado descenso en el 2010 del -0,76% (9,55%). Para el cierre del 2011 sigue el descenso con 8,75%, pero repuntó en 2012 con un importe 9,14%, pero volvió a recaer en 2013 al 8,77%, sin embargo, para 2014 consigue una clara recuperación de 0,92% al situarse en el 9,69%, y en el 2015 con la cifra de 9,87%. También en este caso coinciden las distintas medidas empresariales han sido tomando en cada grupo de farmacias analizadas. Es posible que este grupo haya adoptado medidas empresariales distintas a las del

segmento anterior, quizás a la espera de la observación del sector como se presenta en su apartado de inversión.

El historial de los beneficios antes del impuesto desde 1998 hasta 2006 han sido del 15,30%; y después de la vigencia del RDL 2402/2004 los márgenes comienzan a descender, y en 2010 cayó en 8,75%, primera cifra histórica desde 1998 que no alcanzó el 9%. En año 2012 se logró recuperar con 9,14%, pero volvió a rebajar en 8,77% en 2013. Hasta 2015 muestra signo de cierta estabilidad de recuperación llegando al 9,87%. Así lo indica el gráfico 10.

Gráfico 10 Evolución del margen neto antes de impuestos en la Farmacia Media.



Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

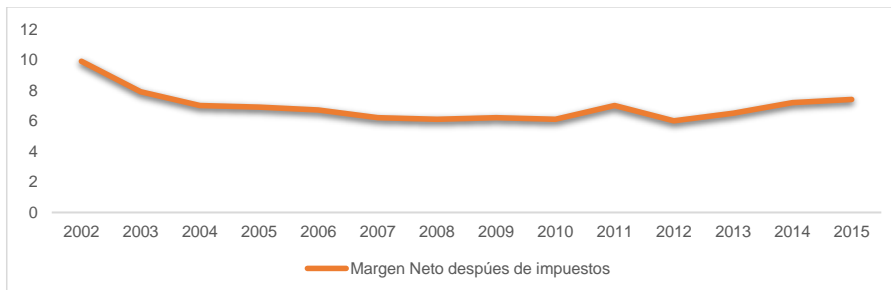
El coste laboral fue de 10,96% respecto a la venta, bastante menor comparado al 11,28% en 2012. Concretamente 0,32%, aunque está dentro del promedio del último reporte del análisis que se ha cerrado con 10,57%, 0,39% inferior al anterior. Lo cual evidencia la reestructuración laboral en las oficinas de farmacias para lidiar con el descenso de liquidez y rentabilidad neta por los impactos negativos del RDL. En 2003 con coste ajustado al 8,24% y 2005 al 8,57%, que representaron grandes sacrificios y difícil de sostener para mantener una buena calidad de servicio, quedaron superados ampliamente.

En cuanto a los porcentajes destinados a las inversiones se han sufrido importante freno que es a penas de 2,97% comparado a los años estables que rondan el 5%. 2005 con un leve incremento de 3,04%, 2006 con 3,44%, pero para 2007 descendió en 2,49%. La mejor predisposición en 2014 en el 4,13% y 4,29% en el año 2015. Se debe considerar que la evolución desde 1998 hasta 2003 ha sido del 4,29 al 5,15%. Al igual que los márgenes brutos se está recuperando con una leve tendencia ascendente. Después de más una década de muchas dificultades y limitaciones debido a

los ajustes necesarios como gastos laborales e inversiones, además, de decisiones de gestión administrativa entre otros para sortear los efectos causados por el decreto.

Análisis y evolución del margen neto después de impuestos, el siguiente gráfico puede apreciar el beneficio de la farmacia después de cumplir con su obligación con el fisco queda en 6,09% sobre su venta en 2010. En el año 2011 se produjo un descenso de -0,29% y se situó en el 5,89%. Se logró una mejora de 1,25% (7,14%) para año 2012. En 2013 este parámetro se encuentra en 6,27%, claramente inferior al del 2012 (-0,87%), pero en 2014 se repunta al 7,07% y en 2015 sitúa en 7,55% con incrementó de 0,48%. Como los indicadores lo muestran hay ciertas fluctuaciones en los últimos años, pero con claras señales de recuperación gracias a políticas agresivas en el nivel empresariales y fiscal.

Gráfico 11 Evolución de margen neto después del impuesto en farmacia Media



Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

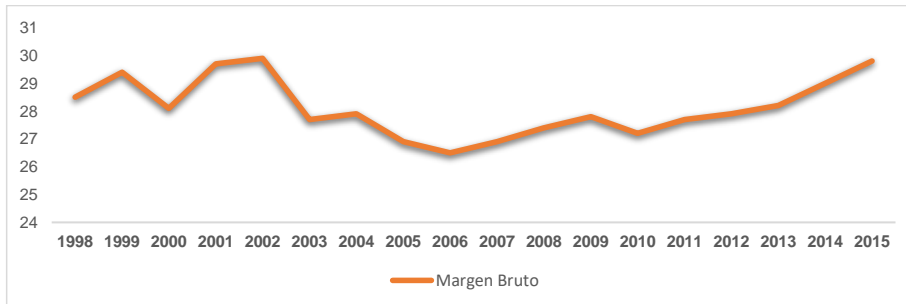
### ***Farmacia Populosa.***

Las farmacias clasificadas en este tramo obtienen sus ingresos con el 80% o más de facturación de ventas SOE. Se caracterizan por su ubicación en barrios populosos y zonas rurales con bajo poder adquisitivo, o poblaciones envejecidas por encima de la media. Por lo tanto, son farmacias con menor capacidad de decisión estructurales y más afectadas por el descuento del RDL. Sin embargo, son farmacias con ventas muy estables y constantes, y las que obtienen mejor radio de rotación de las existencias.

El análisis del margen bruto del este segmento de farmacias en 2010 se arrojó en 27,36%; 26,88% en año 2008; 27,02% en 2009; 27,36% en 2010; 26,58% en 20011 y 27,21% del año 2012;

y para 2013 con 27,50%, 28,33% en 2014 y 29,21% para 2015. En este caso parte de descenso también es imputable del Real Decreto RD5/2000.

Gráfico 12 Evolución del margen bruto en la farmacia Populosa.



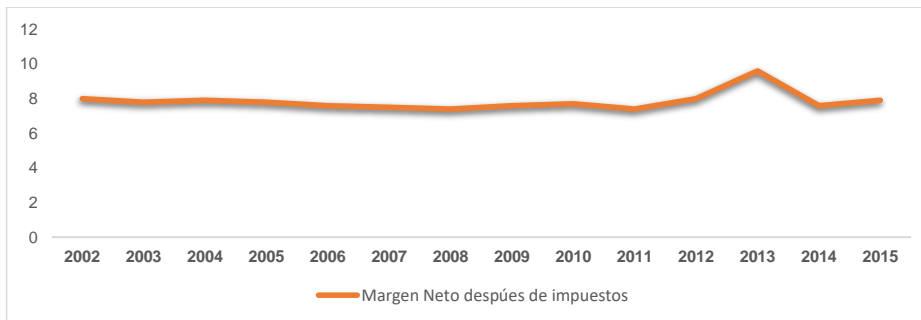
Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

El margen neto antes de impuesto de este segmento de farmacias en promedio es de 9,08% en 2013, 0,13% superior reflejado en 2012; 2014 alcanzó una cifra de 9,26% y para el año 2015 se cierra con un incremento de 0,37% respecto al anterior con 9,63%. Antes del RD los índices eran entre 11,20 al 13,70%. Siguiendo la tendencia bajista en 2011 y 2012, pero con leve mejora en 2014 y 2015. Aquí se demuestra el impacto negativo del RD sobre la rentabilidad de este tipo farmacias es de 2 a 4 puntos.

Como una medida de ajuste para la supervivencia de estas farmacias son necesaria la disminución en lo coste laboral que para el 2013 hubo un descenso significativo de 0,38% del coste personal, es decir en 8,76%, pero con repunte en 2014 con 9,12%, y muy significativo de 9,88% en el año 2015 con un aumento de 0,76 puntos. El punto de mayor sacrificio fue en 2004 con tal sólo 6,88%. Con menos personal, pero tratando de ofrecer la misma calidad de servicio al cliente. Y la opción de inversiones tampoco pudo escapar de lo recorte, en 2012 en 2,91% y 2013 en 2,25%, las más bajas desde el 2005, pero se observó una clara recuperación en 2014 debido a la apertura de las entidades financieras a las inversiones comunes y se alcanzó la cifra de 3,77%, y sigue con 4,13% en 2015. Después de 6 años para superar la barrera del 3%. Valga la pena recalcar que la evolución de las inversiones en los años antes del impacto del RD es de mayor a 4%, iguales que los otros tramos de farmacias en 2014 y 2015 se volvió a invertir más con 3,77% y 4,13% respectivamente.

En la farmacia Populosa, el margen neto después de impuestos se situó en 8,91% en 2013 sobre su venta. 2014 presenta un descenso con una cifra de 7,01%, el año 2015 fue un poco mejor al llega en 7,31%. Y los años 2008 hasta 2011 han sido muy debajo de 7%, el peor año es en 2011 con la pena de 6,74%.

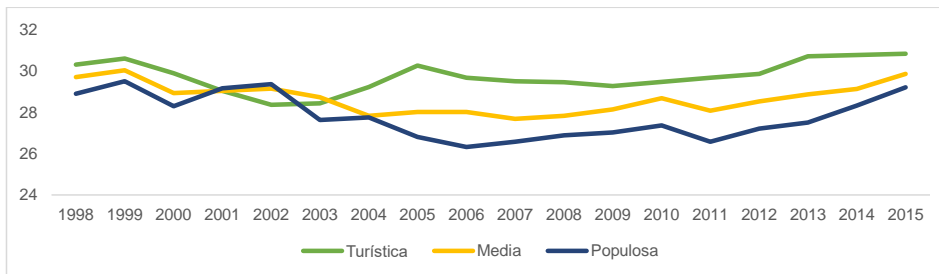
Gráfico 13 Evolución de margen neto después de impuestos en farmacia Populosa.



Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

EL siguiente gráfico es la comparación entre los tres tipos de farmacias en España sobre el margen bruto desde 1998 hasta 2015. La Turística se mantiene alcista hasta 2005 y se logra un leve repunte en 2009, y una estabilidad entre 2010 y 2015 con el 30,83% de margen bruto. La farmacia Media con datos alcista en los últimos años desciende en 2011 pero en 2012 al alza y para 2015 alcanzó 29,85%. La Populosa es la más afectada como se ha mencionado anteriormente y logra situarse en 29,21% en 2015.

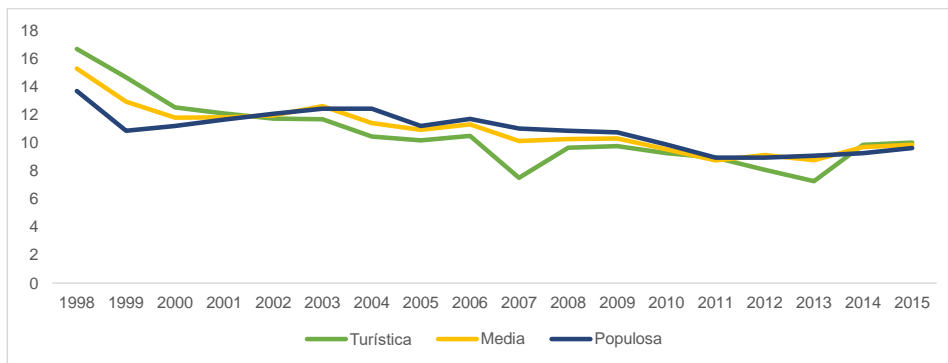
Gráfico 14 Margen bruto: Evolución por tipos de farmacia (1998-2015).



Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

Los tres tramos de farmacias partiendo de margen neto antes de impuestos muy desiguales, los tres tipos parecían distorsionarse en el año 2007, pero dibujan un reagrupamiento en 2015, lo que reduce a un rango similar entre 10,02 y 9,63%. En 2013 la Turística se situó en 7,27%, el de la Media es de 8,77% y el de la Poblosa en 9,08%. En el 2014 todas ellas crecen en este parámetro alcanzando 9,87, 9,69 y 9,26% respectivamente. En 2015, todas las farmacias también mejoran. Esto podría resumirse afirmando que con distintas medidas empresariales y con márgenes brutos bastantes desiguales en cada uno de tipo de farmacia, todas ellas han obtenido resultados fiscales muy parecidos.

Gráfico 15 Margen neto: evolución por tipos de farmacia (1998-2015).



Fuente: Elaboración propia con datos de Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

Otro tipo de farmacias analizadas sobre el impacto negativo del RD son las farmacias rurales, y son las que se encuentran en zonas con una población inferior a 1.000 habitantes y cuya facturación no supera los 300.000 euros al año. Y con el sistema de compensación establecido en 2011 por Real Decreto, de total de 22.000 farmacias en toda España, en 2015 se contabilizaron 967 en situación de VEC. Cabe destacar los datos que arroja el margen bruto de 27,30%, con un margen neto antes de impuestos del 10,03% y de un margen neto después de impuesto de 7,83% sobre ventas. Se transforman en un dato alarmante cuando se traduce a valor absoluto que es el equivalente de 18.170,09 euros que quedan el farmacéutico rural en el bolsillo, monto muy inferior al salario neto medio por convenio farmacéutico que se sitúa aproximadamente en 20.581,56 euros. El farmacéutico rural tras asumir las responsabilidades y riesgos inherentes a su titularidad como profesional sanitario y empresariales, obtiene un beneficio inferior al salario por convenio y por

tanto es obvio que debe existir un altísimo grado de vocación profesional y no de interés empresarial.

### **La oficina de farmacia en el macro de pequeñas y medianas empresas españolas**

En la actualidad, el 99,88% de las empresas son PYMES, 3.232.706 de las 3.286.747. Desde 2005 hasta 2015 se aumentó 2,12% de empresas, pero las PYMES han reducido su número en el 5,5%. Sin embargo, las farmacias siguen con la tendencia de crecimiento en España. Al finalizar el 2015 había 83 farmacias más que en 2014, para un total de 21.937 farmacias. Y representa el 0,68% de los PYMES en España durante 2016, la PYMES continúa siendo una parte muy importante en la generación de empleo, ya que representan 66,9% que se asemeja a la media de Unión Europea (UE) que posee 67%.

### **La gestión de compra en la farmacia**

La gestión de compra es un pilar esencial en la farmacia actual, la gestión de realizar tareas habituales de recepción, control de pedidos, facturas y vencimientos, aunque son considerados más a contables y no tanto de gestión. En otras ocasiones, la farmacia centra su tiempo y esfuerzo en gestionar la venta, y deja en un segundo plano la gestión de compra, parte más importante, ya que, si no consigue un buen margen en la compra, el margen en la venta puede ser considerablemente inferior. Para ello, es imprescindible realizar un proceso continuo de verificación, optimización y control de los principales proveedores de la farmacia. Es un trabajo difícil y complejo por cuestión de tiempo, prioridades, conocimiento y experiencia, pero si se llega a controlar este proceso, los resultados son directamente repercutibles en el margen neto final de la farmacia.

Verificar y comprobar las condiciones y acuerdos con los proveedores y valorar los costos asociados con estos proveedores que puede afectar directamente en la condición ofrecida y en el margen neto final. Debe centrar en el conocimiento de la compra de cada uno de los proveedores y de las condiciones netas ofrecidas, para una mejora, ya sea mediante el aumento de la condición o la disminución de los gastos asociados. Para ello, es necesario conocer las diferentes opciones del mercado y de escoger cuál de ellas se adapta mejor a las necesidades de la farmacia tanto económica como de servicio.

Y para que tenga sentido, el control es la parte esencial del proceso de gestión de cada proveedor, ya que muestra el mantenimiento de las mejoras realizadas y ofrece un conocimiento continuo de las novedades comerciales de cada proveedor debido el mercado está activo y cambiante que constantemente aparecen novedades que pueden ser buenas para la farmacia o no.

Los rangos de margen bruto medio legal de la farmacia es de 27,9%, pero en el informe se ha encontrado entre 29,21- 30,83% y las farmacias turísticas continúan liderando los mejores márgenes. Y las farmacias rurales obtienen rentabilidades por debajo del salario medio de un farmacéutico. A pesar de la tendencia alcista del margen bruto y del margen neto en todas las franjas de facturación y apunta a una recuperación desde 2016. Besalduch, J y Besalduch, X. (2017)

### **Marco Conceptual Referencial**

Corresponde al marco conceptual dentro del cual se enmarca la investigación, así las cosas, contiene los fundamentos teóricos que brindan el apropiado sustento a la investigación, toda vez que permite explicar en contexto los resultados obtenidos centrados en el significado de los criterios técnicos del análisis pertinente.

Además, se consideran fundamentos teóricos generales de la disciplina y en especial aquellos que amparan el abordaje del problema de investigación.

#### **Definición de los índices financieros**

##### **Análisis Horizontal y Vertical**

Se refiere a un análisis de los estados financieros, es una herramienta que permite comprender como evoluciona una entidad de un período a otro, así como indicar cuales partidas son más relevantes.

El análisis horizontal examina el comportamiento de los indicadores financieros de la empresa, específicamente el análisis cuenta por cuenta del estado de resultados y del balance general, de esta forma examina la evolución en el tiempo de un período a otro, mediante el uso de las tasas de crecimiento:

$$((\text{Valor Año } t / \text{Valor Año } t-1) - 1) * 100 = \%$$

El análisis vertical por su parte examina el comportamiento de los indicadores financieros de la empresa, específicamente el análisis cuenta por cuenta del estado de resultados y del balance general, evaluando la participación relativa o la importancia relativa de cada indicador respecto de un referente, en el caso del estado de resultados con respecto a las ventas y en el caso del balance general, las cuentas del activo, se evalúan respecto al activo total y las de pasivo y patrimonio, con respecto ese mismo valor:

$$(\text{Cada cuenta del Activo} / \text{Activo total}) * 100 = \%$$

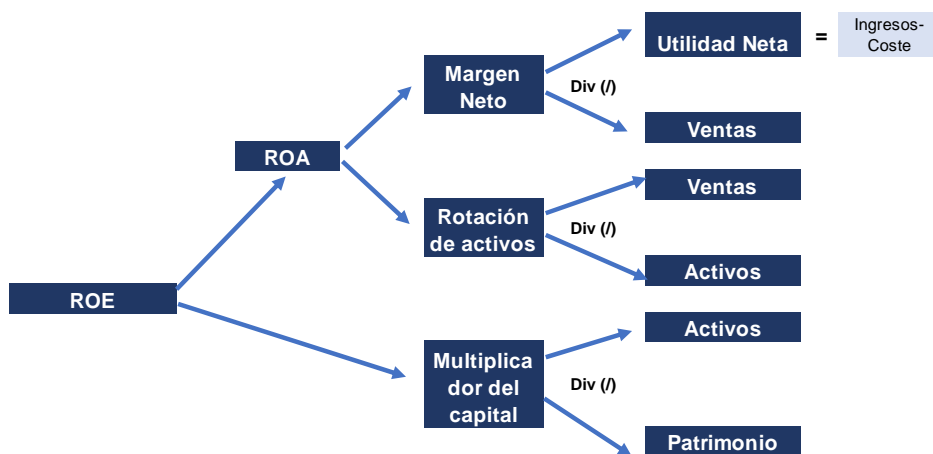
$$(\text{Cada cuenta del pasivo} / \text{Pasivo total} + \text{patrimonio}) * 100 = \%$$

### Análisis Modelo DuPont

Es un sistema de análisis financiero que consiste en conjuntar varias razones financieras y proporciones de la actividad de la empresa, sobre las ventas, al indicar como resultado, cómo interactúan para determinar los rendimientos de los activos en función de la mezcla y el balance que se haya hecho entre los activos fijos y circulantes, así como de los orígenes de los recursos, ya sea por capital propio entendiéndose el patrimonio o capital de deuda a saber la deuda o el apalancamiento.

Relaciona el rendimiento de la empresa considerando el rendimiento sobre activos (ROA), con el rendimiento sobre el capital (ROE), mediante el multiplicador del apalancamiento financiero (MAF)

Figura 3 Modelo DUPONT



Fuente: Elaboración propia con datos de Gitman y Zutter. (2016)

## Análisis de razones financieras

Corresponden a un conjunto amplio de indicadores, que contribuyen a cuantificar la rentabilidad económica y financiera que posee la empresa examinada, así como su capacidad de liquidez, gestión, rendimiento y deuda, asumiendo ciertas obligaciones de las que debe atender para conseguir los resultados organizacionales. Seguidamente determinan los indicadores con consultas literarias y apoyo de materiales de clases de profesor doctor Coronado.

### Razones de liquidez

Miden la capacidad de la empresa cubrir obligaciones a corto plazo, en función de la tendencia de activos líquidos, mas no a la capacidad de generación del efectivo.

Tabla 6 Razón de Liquidez

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	SIGNIFICADO
Capital de Trabajo:	$\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante}}{\text{Activo Circulante}}$	AC - PC	Representa la inversión neta en recursos circulantes, producto de las decisiones de inversión y financiamiento de corto plazo
Razón Circulante: (Current ratio)	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$	AC / PC	Mide el número de unidades monetarias de inversión a corto plazo, por cada unidad de financiamiento a corto plazo contraído
Prueba Acida: (Quick ratio)	$\frac{(\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios})}{\text{Pasivo Circulante}}$	(AC-INV) / PC	Mide el número de unidades monetarias de inversión líquida, por cada unidad de pasivo a corto plazo contraído
Prueba Súper Acida:	$\frac{(\text{Efectivo y Equivalente de Efectivo} + \text{Cuentas x Cobrar})}{\text{Pasivo Circulante}}$	(EFE + CXC) / PC	Mide el número de unidades monetarias en activos efectivamente líquidos, por cada unidad de deuda a corto plazo contraído, solo considera directamente solo aquellos activos de reconocida liquidez, para ser realizados en un momento de apremio
Cobertura de Pagos:	$\frac{(\text{Efectivo y Equivalente de Efectivo} + \text{Cuentas x Cobrar})}{\text{Pasivo en Efectivo}}$	(EFE + CXC) / PC	Como se afectaría la empresa, si en una situación hipotética la empresa debiera paralizar sus actividades
Razón del Fondo de Maniobra:	$\frac{\text{Capital de Trabajo}}{\text{Activo Total}}$	KT / AT	Mide la inversión neta en recursos circulantes, con relación a la inversión bruta total

Fuente: Elaboración propia con datos de Gitman y Zutter. (2016)

## Razones de Deuda

Miden la forma en que los activos de la empresa han sido financiados, considerando la contribución de terceros (endeudamiento), y la de los propietarios (patrimonio).

Tabla 7 Razón de Deuda

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES
<b>Razón de Endeudamiento:</b> <i>(Debt ratio)</i>	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	PT / AT
<b>Razon de Autonomía:</b>	$\frac{\text{Patrimonio Total}}{\text{Activo Total}}$	PA / AT
<b>Razón de Apalancamiento Externo:</b> <i>(Debt equity ratio)</i>	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio Total}}$	PT / PA
<b>Razón de Apalancamiento Interno:</b>	$\frac{\text{Patrimonio Total}}{\text{Pasivo Total}}$	PA / PT
<b>Razón de Capitalización Externo:</b>	$\frac{\text{Deuda a Largo Plazo}}{(\text{Patrimonio} + \text{Deuda a Largo Plazo})}$	$P_{LP} / (PA + P_{LP})$
<b>Razón de Capitalización Interno:</b>	$\frac{\text{Patrimonio Total}}{(\text{Patrimonio} + \text{Deuda a Largo Plazo})}$	$PA / (PA + P_{LP})$
<b>Concentración de deuda Corto Plazo</b>	$\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$	$P_{CP} / (PT)$
<b>Cobertura de pago intereses:</b>	$\frac{\text{Utilidad antes de Imp e intereses}}{(\text{Gastos por intereses} + \text{Prestamos a CP})}$	UTneta/Gastos (i)
<b>Apalancamiento: Deuda Financiera a EBITDA</b>	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Utilidad de operación} + \text{Depreci} + \text{Amortización}}$	PT/Utoper+Dep+Amort

Fuente: Elaboración propia con datos de Gitman y Zutter. (2016)

### Razones de Actividad o de Gerencia

Evalúan la habilidad con la cual la empresa (o la gerencia) utiliza los recursos de que dispone. Las más conocidas son las siguientes.

Tabla 8 Razón de Actividad

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	SIGNIFICADO
Días de Inventarios:(*)	$\frac{(\text{Inventarios} \times 360)}{\text{Ventas Anuales}}$	(INV * 360) / VT	Mide cuantos días podría sobrevivir la empresa sin reponer inventarios, manteniendo el mismo nivel de ventas
Rotación de Inventarios:	$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventarios}}$	VT / INV	Mide el número de veces en que en promedio se ha repuesto el inventario
Período Medio de Cobro	$\frac{(\text{Cuentas por Cobrar} \times 360)}{\text{Ventas Anuales}}$	(Cx C * 360) / VT	Número de días que la empresa esta tardando en recuperar sus ventas, se conoce como días de ventas en la calle
Rotación de Cuentas por Cobrar: (**)	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$	VT / Cx C	Número de días en que en promedio han sido renovadas las cuentas por cobrar
Nota (**): La partidad de Ventas se puede cambiar por Ventas a Crédito			
Período Medio de Pago	$\frac{(\text{Cuentas por Pagar} \times 360)}{\text{Compras Anuales}}$	(Cx P * 360) / COM	Número de días que la empresa esta tardando con sus proveedores para saldar sus compras
Rotación de Cuentas por Pagar:	$\frac{\text{Compras}}{\text{Cuentas por Pagar}}$	COM / Cx P	Número de días en que en promedio han sido renovadas las cuentas por pagar
Rotación del Activo Fijo:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo}}$	VT / AF	Mide numero de veces que se genera de ingresos respecto a los activos tjjos, y aun cuando el activo tjo no está para ser vendidos, sino para producir los bienes y servicios que luego generaran ingresos, este
Rotación del Activo Total:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	VT / AT	Mide numero de veces que se genera de ingresos respecto a los activos totales, este indicador sirve para deter. la relación de generación del Act. Total. Indica la generación de dinero a apartir de la mezcla que se
Rotación del Capital Trabajo:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Capital de Trabajo}}$	VT / KT	Mide el número de veces en que en promedio se ha repuesto el capital de trabajo
Ciclo del Efectivo o Ciclo de Caja:	Dias de Inv + Dias Cx C - Dias de Cx P		Dias de recuperación del dinero

Fuente: Elaboración propia con datos de Gitman y Zutter. (2016)

## Razones de Rentabilidad

Miden la capacidad de la empresa de generar utilidades a partir de los recursos disponibles. Las empresas buscan aumentar su “profit” o su ganancia.

Tabla 9 Razón de Rentabilidad

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES
<b>Margen de Utilidad Bruta:</b>	$\frac{(\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}) = \text{UT bruta}}{\text{Ventas}}$	$(\text{VT} - \text{CMV}) / \text{VT}$
<b>Margen de Operaciones: ó Margen de ventas de explotación</b>	$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Ventas}}$	$\text{UT}_{\text{OPER}} / \text{VT}$
<b>Margen Antes de Impuesto:</b>	$\frac{\text{Utilidad Antes de Impuestos}}{\text{Ventas}}$	$\text{UT}_{\text{ANTES IMP}} / \text{VT}$
<b>Margen de Utilidad Neta:</b>	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	$\text{UT}_{\text{NETA}} / \text{VT}$
<b>Rendimiento sobre los Activos:</b> (Return on assets) (ROA)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$	$\text{UT}_{\text{NETA}} / \text{AT}$
<b>Rendimiento sobre Patrimonio:</b> (Return on equity) (ROE)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	$\text{UT}_{\text{NETA}} / \text{PA}$
<b>Rendimiento sobre el Capital Común:</b>	$\frac{(\text{Utilidad Neta} - \text{Div de Acc. Preferentes})}{\text{Capital Común Promedio}}$	$(\text{UT}_{\text{NETA}} - \text{Div Ac Pref}) / \text{PA}$
<b>Rendimiento sobre el Capital Empleado:</b>	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{(\text{Patrimonio} + \text{Deuda de Largo Plazo})}$	$\text{UT}_{\text{NETA}} / (\text{PA} + \text{P}_{\text{LP}})$
<b>Utilidad por Acción Común:</b>	$\frac{(\text{Utilidad Neta} - \text{Div de Acc. Preferentes})}{\text{Acciones en Circulación}}$	$(\text{UT}_{\text{NETA}} - \text{Div Ac Pref}) / \text{Acc Circ}$
<b>Rendimiento sobre Efectivo:</b> (Return on cash) (ROC)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Efectivo}}$	$\text{UT}_{\text{NETA}} / \text{EF}$
<b>Margen de EBITDA:</b>	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Ventas}}$	$\text{EBITDA} / \text{VT}$

Fuente: Elaboración propia con datos de Gitman y Zutter. (2016)

## Análisis del Modelo Z-Scoring

El modelo Z-scoring fue desarrollado por Altman, usando un método de análisis de multi-ecuaciones, que coadyuvan a examinar las fortalezas financieras de una empresa, identificando a través de una serie de ratios financieros, la condición de liquidez, quiebra o potencial capacidad de endeudamiento de la empresa, para lo cual, utiliza indicadores de referencia, como los adjuntos.

### Modelo de Z-Scoring de riesgo

Miden la capacidad de la empresa de generar utilidades con el menos riesgo asociado.

Tabla 10 Modelo de Z-Scoring de riesgo

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	INDICE
Inversión Neta en Activos:	$\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante}}{\text{Activo Total}}$	(AC-PC) / AT	1,12
Rendimiento del Activo:	$\frac{\text{Utilidades Retenidas}}{\text{Activo Total}}$	UT <sub>NETA</sub> / AT	1,40
Margen Bruto del Activo Total:	$\frac{\text{Utilidades Bruta}}{\text{Activo Total}}$	UT <sub>BRUTA</sub> / AT	3,30
Rotación de la Inversión: (*)	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	VT / AT	1,00
Nota (*): Ventas se puede sustituir por Ingreso Total			
Razón de Apalancamiento Interno:	$\frac{\text{Patrimonio Total}}{\text{Pasivo Total}}$	PA / PT	0,60

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021).

### Modelo de Z-Scoring de quiebra.

Miden la exposición de la empresa respecto a condiciones de poca generación que lo pueda quebrar.

Tabla 11 Modelo de Z-Scoring de quiebra

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	INDICE
Inversión Neta en Activos:	$\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante}}{\text{Activo Total}}$	(AC-PC) / AT	6,56
Rendimiento del Activo:	$\frac{\text{Utilidades Retenidas}}{\text{Activo Total}}$	UT <sub>NETA</sub> / AT	3,26
Margen Bruto del Activo Total:	$\frac{\text{Utilidades Bruta}}{\text{Activo Total}}$	UT <sub>BRUTA</sub> / AT	6,72
Razón de Apalancamiento Interno:	$\frac{\text{Patrimonio Total}}{\text{Pasivo Total}}$	PA / PT	1,05

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021).

### Modelo de Z-Scoring de crédito (deuda)

Miden la capacidad de la empresa de estar en condiciones de tomar endeudamiento adicional (extra-crédito)

Tabla 12 Modelo de Z-Scoring de deuda

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	INDICE
Razón Circulante:	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Circulante}}$	AC / PC	0,40
Razón de Apalancamiento Interno:	$\frac{\text{Patrimonio Total}}{\text{Pasivo Total}}$	PA / PT	0,60

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021)

### Análisis de suficiencia

Habilidad de la empresa, de generar suficiente efectivo, para poder hacer nuevas inversiones, mantener negocio en marcha, atender pago de deuda y remunerar accionistas.

Tabla 13 Análisis de suficiencia

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	SIGNIFICADO
Adecuación del flujo de efectivo:	$\frac{\text{Efectivo generado por las operaciones}}{\text{(Pagos deuda largo plazo+nuevas inv activo fijo+pago de dividendos)}}$	$F / P_{LP} + NI \text{ AF} + PG \text{ D}$	Mide la capacidad del efectivo de la empresa para poder hacer nuevas inversiones, mantener negocio en marcha, atender pago de deuda y remunerar accionistas
Pagos de deuda largo plazo:	$\frac{\text{Pago deuda a largo plazo}}{\text{Efectivo generado por las operaciones}}$	$P_{LP} / EF$	Mide la capacidad del efectivo de la empresa para poder servir o atender la deuda
Reinversión:	$\frac{\text{Nuevas inversiones en activo fijo}}{\text{Efectivo generado por las operaciones}}$	$NI \text{ AF} / EF$	Mide la capacidad del efectivo de la empresa para poder hacer nuevas inversiones en activo fijo
Dividendos pagados:	$\frac{\text{Pago de dividendos}}{\text{Efectivo generado por las operaciones}}$	$Pg \text{ Div} / EF$	Mide la capacidad del efectivo de la empresa para poder pagar dividendos y remunerar a los accionistas
Cobertura de deudas:	$\frac{\text{Deuda total}}{\text{Efectivo generado por las operaciones}}$	$PT / EF$	Mide la capacidad del efectivo de la empresa para poder atender el pago de la deuda de corto y largo plazo
Impacto en Depreciación y Amortización:	$\frac{\text{Depreciación + amortización}}{\text{Efectivo generado por las operaciones}}$	$DEP + AMORT / EF$	Mide la capacidad del efectivo de la empresa para atender depreciaciones y amortizaciones de intangibles
Suficiencia	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activos Expuestos a Riesgo=3*Inv+ctas por cobrar+50% Activo Fijo}}$	$PA / Req \text{ PA R Opert y Precios}$	

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021)

## Análisis de eficiencia

Se evalúa que tan buena es la empresa para generar efectivo, respecto a las ventas, utilidades o a partir del activo total. También determinar la eficiencia de gestión de la Farmacia.

Tabla 14 Análisis de eficiencia

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	SIGNIFICADO
Efectivo generado por Ventas	$\frac{\text{Efectivo generado por las operaciones}}{\text{Ventas}}$	EF / VT	Mide el efectivo generado por las ventas
Indice de Operaciones:	$\frac{\text{Efectivo generado por las operaciones}}{\text{Utilidad del Negocio en Marcha}}$	EF / UT <sub>NETA</sub>	Mide el efectivo generado por las utilidades del negocio en marcha
Efectivo generado por Activo	$\frac{\text{Efectivo generado por las operaciones}}{\text{Activo Total}}$	EF / AT	Mide el efectivo generado por el activo total y la inversión realizada en la proporción y combinación de los activos de la empresa (activo circulante y activo fijo)
Eficiencia Tipo 1	$\frac{\text{Gastos Administrativo}}{\text{Activo Productivo}}$	G Adm / ACT Prod	
Eficiencia Tipo 2	$\frac{\text{Gastos Administrativo}}{\text{Activo Total}}$	G Adm / AT	
Eficiencia Tipo 3	$\frac{\text{Gasto Administrativo}}{\text{Utilidad Operativa}}$	G Adm / UT operativa	
Relación Ingreso a costo operat	$\frac{\text{Ingreso por Ventas}}{\text{Gastos Operativos}}$	VT/GT operativos	

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021).

## Análisis de Solvencia

El análisis de solvencia corriente se orienta a examinar el grado de respaldo y garantía que ofrecen los activos circulantes al pasivo a corto plazo. La solvencia corriente mide la cobertura de los activos circulantes a las obligaciones de corto plazo, con el fin de juzgar si tal proporción constituye un nivel razonable de protección y garantía hacia los acreedores de la empresa. Así como su capacidad de pago y su compromiso patrimonial.

Tabla 15 Análisis de Solvencia

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	SIGNIFICADO
Capital de trabajo:	$\frac{\text{Activo circulante-pasivo}}{\text{Circulante}}$	AC / PC	Un alto capital de trabajo indica que una parte importante del activo circulante ha sido financiada a largo plazo, lo que aumenta la solidez. Un bajo capital de trabajo expresa que una sólo una pequeña parte del activo circulante se financia a largo plazo (la mayor parte se financia con pasivo circulante) lo que debilita la solidez de la empresa.
Proporción del Capital de Trabajo	$\frac{\text{Capital de trabajo}}{\text{Activo circulante}}$	KT / AC	Indica que proporción del activo circulante esta financiada con deuda a largo plazo.
Cobertura del Capital de Trabajo	$\frac{\text{Capital de trabajo}}{\text{Inventario total}}$	KT / IT	Si este índice arroja un valor menor a 1, expresa que el capital de trabajo esta constituido sólo por una parte de los inventarios. Un resultado igual a 1, indica que el capital de trabajo esta conformado por la totalidad de los inventarios, Mientras que un valor superior a 1, señala que el capital de trabajo abarca todo el inventario y otras partidas más líquidas como cuentas por cobrar.
Razón Circulante:	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$	AC / PC	Mide el número de unidades monetarias de inversión a corto plazo, por cada unidad de financiamiento a corto plazo contraído.
Prueba Acida:	$\frac{\text{Activo circulante-inventario}}{\text{Pasivo Circulante}}$	(AC-INV) / PC	Mide el número de unidades monetarias de inversión líquida, por cada unidad de pasivo a corto plazo contraído.
Razón de circulante funcional:	$\frac{\text{Activo circulante funcional}}{\text{Pasivo Circulante}}$	(AC FUNCIONAL) / PC	Mide el número de unidades monetarias en activos efectivamente líquidos, por cada unidad de deuda a corto plazo contraído.
Razon Circulante líquida funcion	$\frac{\text{Bcos+Inv Transito+Ctas}}{\text{Cobrar}} \times \frac{\text{Cobrar}}{\text{Pasivo Circulante}}$	(E + INV TRANS+ CXC) / PC	Mide el número de unidades monetarias en activos efectivamente más líquidos, por cada unidad de deuda a corto plazo contraído.
Razón de disponibilidad:	$\frac{\text{Bcos+Inv Transito}}{\text{Pasivo Circulante}}$	(EFE + INV TRANS) / PC	Mide la inversión neta en recursos ultra circulantes, con relación a los compromisos con terceros a menos de un año.
Razón de Solvencia:	$\frac{\text{Activo total}}{\text{Pasivo Total}}$	ATIPT	
Capacidad de pago:	$\frac{\text{Utilidad de operación+Deprec+Amortiz}}{\text{Gastos por intereses + Préstamos CP}}$	UTneta/Gastos (I)	
Compromiso patrimonial:	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Patrimonio}}$	0	

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021).

## Análisis de Puntualidad

Se basa en una medición de la liquidez real que aportan las partidas del activo circulante, para determinar si su generación es suficiente para atender los vencimientos del pasivo a corto plazo, lo cual se denomina análisis de puntualidad. Mide la puntualidad de pago y la generación de liquidez de un negocio dependen esencialmente de las rotaciones y ciclos de las partidas que conforman el activo circulante.

Los ciclos de abastecimiento de materia prima, de producción y de venta del producto terminado conforman el ciclo económico de la empresa, que expresa el promedio de días necesario para generar ventas a partir de la adquisición de materia prima.

Tabla 16 Análisis de Puntualidad

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	SIGNIFICADO
Periodo de producto terminado:	$\frac{\text{Inventario de producto terminado} * 360}{\text{Costo de ventas}}$	$(INV PTER * 360) / CMV$	Mide el número promedio de días que tarda la empresa para vender el producto acabado, lo que representa la duración del ciclo de venta
Periodo medio de cobro:	$\frac{\text{Cuentas por cobrar} * 360}{\text{Ventas totales}}$	$(C X C * 360) / VT$	Al completarse el ciclo económico aún no se ha generado efectivo, en razón de que usualmente se vende a crédito, lo que da origen al periodo de cobro Nótese que el cálculo se efectúa con las ventas totales, ya que el propósito del índice es medir el periodo de cobro sobre todas las ventas de la empresa y no sólo de las ventas a crédito El periodo medio de cobro expresa el número promedio de días que tarda la empresa para cobrar sus ventas totales y también se denomina ciclo financiero o de financiamiento a clientes.
Periodo medio de pago:	$\frac{\text{Cuentas por pagar} * 360}{\text{Compras totales}}$	$(C X P * 360) / COMP T$	Se utilizan las compras totales y no sólo las compras a crédito, ya que se desea calcular el periodo de pago total, incluyendo las compras de contado que indudablemente afectan la puntualidad Este periodo mide el número promedio de días que toma la empresa para pagar a sus proveedores comerciales
Tendencia media de la liquidez (TML):	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Ciclo total del activo circulante}}$	$AC / CT EFECT$	La TML indica el promedio de liquidez diaria que genera el activo circulante, es decir, mide la cantidad de efectivo que produce por día el activo circulante. Es necesario excluir del activo circulante aquellas partidas no generadoras de efectivo, como los gastos diferidos
Tendencia media a la exigibilidad (TME):	$\frac{\text{Pasivo circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$	$PC / PMP PC$	La TME expresa el monto promedio de pagos diarios que deben cubrirse del pasivo circulante, es decir, indica el monto de efectivo diario requerido para atender los vencimientos del pasivo a corto plazo

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021).

### Análisis del Solidez

Consiste en confrontar los grados de liquidez de los activos contra los niveles de exigibilidad de las fuentes de financiamiento. Estos indicadores nacen del principio esencial de las finanzas que indica que toda inversión debe financiarse con una fuente cuyo vencimiento debe estar acorde al período de la recuperación del activo, esto se aplica a todo el balance de la empresa para medir el equilibrio completo entre los activos y las fuentes de pasivo y capital. Mide la capacidad de la empresa para hacer un uso sólido del efectivo en la adquisición de activos y su respaldo de financiamiento, y posterior materialización.

Tabla 17 Análisis de Solidez

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES
Financiamiento de ALP por Pat y PLP:	$\frac{\text{Patrimonio} + \text{Pasivo a Largo Plazo}}{\text{Activo a Largo Plazo}}$	PA+Pip/ATIp
Financiamiento de ACP por PCP	$\frac{\text{Pasivo Circulante}}{\text{Activo Circulante CP}}$	Pcp/ATcp

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021).

Seguidamente con el análisis de desempeño son para evaluar la administración como crecimiento de ventas, desarrollo de nuevos productos, participación del mercado y la conservación de su cartera de clientes.

### Análisis de Desempeño

Tabla 18 Análisis de Desempeño

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES
Indice de Crecimiento de Ventas:	$\frac{\text{Ventas del año corriente}}{\text{Ventas del año anterior} * 100}$	VT año t/VT año t-1
Indice de Desarrollo de Nuevos Productos:	$\frac{\text{Cantidad de productos año corriente}}{\text{Cantidad de productos año anterior-1}}$	Q prod año t/Q prod año t-1
Indice de Deserción de Clientes:	$\frac{\text{Cantidad de Clientes año Corriente}}{\text{Cantidad de Clientes año anterior-1}}$	CL año t/CL año t-1
Indice de participación en el mercado:	$\frac{\text{Ventas de la empresa}}{\text{Ventas totales del sector} * 100}$	VT/VT sector*100

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg (1996) y H. Coronado (2021).

### Punto de Equilibrio por valor

La determinación del punto de equilibrio de la empresa por valor mide la cantidad de dinero que la empresa debe vender en una periodicidad anual o mensual de los diversos productos que posee en la tienda, aun cuando estos posean diversos márgenes de rendimiento, y que, al vender una cantidad determinada en diversas mezclas de productos o servicios, estos generan la liquidez suficiente y apropiada para tener una cobertura de los costos.

Costos Fijos / margen de contribución = Valor de Punto de Equilibrio (valor monetario)

Margen de contribución =  $(\text{Ventas Netas} - \text{Costos Variables} / \text{Ventas Netas} = \%$

### **Economical Value Added (EVA)**

El WACC, de las siglas en inglés Weighted Average Cost of Capital, también denominado coste promedio ponderado del capital (CPPC), es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión. Considera el costo conjunto del financiamiento propio y del costo del financiamiento externo o con terceros.

Por lo que el EVA considera el costo promedio de la inversión en recursos propios y recursos de deuda, para determinar (1) si la empresa está o no agregando valor (2) determinar las medidas para mejorar su capacidad integral. Si es positivo agrega valor y si es negativo la empresa ha perdido valor, y esto depende de varios aspectos principalmente de la composición de la deuda con terceros y el costo de los recursos propios, el monto de apalancamiento y la generación asociada a dicha aplicación hacia recursos productivos de manera exitosa.

#### ***Método residual.***

- UODI (utilidad de Operación x (1-t))
- Activo Neto Invertido
- por  $K_p$
- Cargo por Capital = (Activo Neto Invertido x  $K_p$ )

#### **Método de margen (spread)**

- UODI utilidad de Operación x (1-t))
- Activo Neto Invertido
- Rendimiento Operativo= (UODI / Activo Neto Invertido)
- Menos  $K_p$
- Margen de Valor Agregado = ( $K_p$ - Rendimiento Operativo)
- EVA = (Margen de Valor Agregado \* Rendimiento Operat)

#### **Método del Eva por la Utilidad Neta**

- Utilidad Neta
- Patrimonio
- por  $K_c$
- Cargo por patrimonio = (Patrimonio \*  $K_c$ )

- Otros ingresos y gastos netos
- Otros ingresos netos  $(1 - T) = (1-T) \times (\text{Otros Ingresos y gastos netos})$
- $EVA = (\text{Utilidad Neta} - \text{Cargo por patrimonio} - \text{Otros ingresos netos})$

## EBITDA

El EBITDA es un indicador financiero que hace referencia a las ganancias de la compañía antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones y deducibilidad de los gastos financieros. Se puede entender, que el EBITDA es el beneficio bruto de explotación calculado antes de la deducción de los gastos financieros.

Es el resultado de la explotación de la empresa antes de los gastos financieros. Earning before Interest, taxes, depreciation and amortization (intangibles).

Se destaca que el EBITDA no puede ser utilizado para medir la liquidez generada por la empresa, ya que, aunque las depreciaciones y amortizaciones, no tiene en cuenta otros flujos de tesorería como los pagos financieros o las ventas y compras que aún no se han hecho efectivas.

Tabla 19 EBITDA

<b>Ingresos (utilidad bruta)</b>
- Gastos de administración
- Costos de ventas
<b>EBIT</b>
+ Depreciación y amortización
<b>EBITDA</b>

Fuente: Elaboración propia con datos Hogg. (1996) y Pacheco, Castañeda y Caicedo (2002)

## Volatilidad

Mide el comportamiento de aumentos y disminuciones de los registros de valores, para determinar la estabilidad o inestabilidad de una serie de datos en el tiempo.

- $(\text{Desviación estándar}) \times \text{DISTR.NORM.ESTAND.INV}$  (Nivel de riesgo % indicado)
- $\text{Desviación estándar} = (\text{Varianza})^{(1/2)}$
- $\text{Varianza} = (\text{Sumatoria } (X_i - X_{\text{prom}})^2) / n - 1$

Fuente: Hogg (1996), Pacheco et al. (2002)

### Margen bruto promedio en las farmacias privadas en Costa Rica

Según los datos obtenidos de MEIC en su investigación, el Margen bruto promedio para los tres tipos de farmacias: tipo A: son las farmacias pequeñas y medianas independientes; tipo B: farmacias de cadenas de formato barato y tipo C son las farmacias de cadenas con precios regulares. Farmacias tipo A su margen bruto promedio es 29%, tipo B de 11% y tipo C con 40%.

*Tabla 20 Margen bruto promedio en farmacia privadas*

Tipo de farmacia	Margen bruto promedio
<b>Tipo A</b>	29%
<b>Tipo B</b>	11%
<b>Tipo C</b>	40%

Fuente: Elaboración propia con datos de MEIC. Sánchez et al. (2019)

En la tabla 4 se muestra que el margen bruto promedio hay una diferencia marcada entre las farmacias A y B, así como B y C, al indicar B posee un margen muy bajo, sin embargo, para otros medicamentos las farmacias tipo B y C obtienen hasta más 60% de utilidad. Los investigadores se han seleccionado una canasta básica de 20 medicamentos tanto originales como genéricos para la comparación del precio y el margen de utilidad. Para citar algunos ejemplos: Analges que es un medicamento analgésico, el margen bruto para tipo A es de 30%, tipo B y C con 61% que es doble que los de tipo A. Y A pesar de que sus precios de compra unitaria son mucho menores que las farmacias tipo A. Mientras para Enantyum otro medicamento analgésico, las farmacias tipo A con un margen bruto de 29,4%, tipo B con 4,1% y tipo C con 34,5%. En cambio, para los genéricos el precio de venta al público y el margen bruto para los tres tipos de farmacias son muy similares a pesar de que el precio de compra de tipo B y C son mucho menor que tipo A. (Sánchez et al. (2019)

Los indicadores de diagnóstico que se han propuesto para la determinación de la salud financiera del negocio y la creación de un análisis integral corresponden al primer conjunto de indicadores de diagnóstico, para de ahí generar una propuesta de análisis de indicadores clave.

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico describe el procedimiento para responder las preguntas de la investigación, definir y delimitar a partir del objeto de estudio, los sujetos de estudio y las fuentes necesarias para obtener información y la forma de procesarla.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostiene que diversos estudios de investigación pueden ser del tipo cuantitativa, cualitativa o mixto. En la investigación cuantitativa utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. En cambio, el enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. Y para efectos de este estudio se hace uso del enfoque mixto que combina las técnicas y las características de ambos casos.

De acuerdo con Hernández et al. (2014) con referencia en ambos enfoques: “Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo para generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual” (p4).

#### **Enfoque de la investigación**

La presente investigación es de tipo mixta, tal como explica Hernández et al (2014), su objetivo no es reemplazar la investigación cuantitativa ni cualitativa, sino emplear las ventajas de ambas investigaciones, combinar las características y sus fortalezas y en las medidas posibles minimizar sus puntos débiles. Este estudio implicará que se realice un proceso de recolección de datos tanto cualitativo como cuantitativo para análisis conjunto y para integrarlos con el objetivo de obtener un mejor entendimiento del trabajo de la investigación y sus resultados.

Según explica Hernández et al (2014), este tipo de enfoque ofrece varios beneficios como: la recolección se basa en instrumentos estandarizados, válidos y confiables para logra una perspectiva más profunda, amplia y detallada, la cual permite obtener datos más sustanciosos al considerar diferentes fuentes y potenciar la creatividad teórica mediante procedimientos críticos, objetivos, concreta e imparcial de dicha valoración.

Una vez realizado y analizado los datos e informaciones, se tendrá y determinará la realidad operativa y financiera de la Farmacia “Beta”, con base en esta información, se realizará una propuesta de plan de acciones que puede ayudar a mejorar su rentabilidad, por lo que se utilizan

ambos enfoques, no solo en el diagnóstico del sujeto subyacente, además se investigan y examinan criterios cualitativos de dicho sector que por su idiosincrasia y manejo de negocio, revelan puntos de mejora para el sector a nivel operativo y financiero.

Con el enfoque cualitativo se busca la dispersión o expansión en el análisis de los datos e información para conocer su modelo de negocio, operación y manejo, mientras con el enfoque cuantitativo, se busca intencionalmente medir la precisión de las variables y resultados mediante sistemas de medición y cuantificación específicos y concentrados.

### **Método de la investigación**

De acuerdo con Hernández et al (2014) “La necesidad de utilizar los métodos mixtos es la naturaleza compleja de la gran mayoría de los fenómenos o problemas de investigación abordados en las distintas ciencias. Estos representan o están constituidos por dos realidades, una objetiva y la otra subjetiva” (p536).

Tal como expresa Hernández et al (2014), el diseño de investigación con enfoque mixto (cualitativa y cuantitativa) es el abordaje general que se realiza en el proceso de la investigación donde el investigador debe tomar una serie de decisiones fundamentales para su desarrollo, también debe poseer capacidad de observación y criterio de análisis de información.

Existen normas y pautas establecidas como premisas para poder realizar de forma veraz la investigación y ayudarán al investigador a responder sus interrogantes planteadas de una investigación. Y para este trabajo, el diseño que se utilizará es descriptiva y secuencial dado que primero se analizarán un tipo de datos como la situación general de la Farmacia “Beta”, la situación general del sector farmacéutica y el mercado de los medicamentos en las farmacias privadas en el país, y luego otros datos estadísticos y financieros del sector y de la Farmacia “Beta”. Con el objetivo principal de proponer un plan de acciones que contribuye a aumentar la venta y mejorar la rentabilidad de dicha farmacia en estudio.

La primera fase cualitativa consistirá en explicar y describir la historia y la actualidad general de la industria farmacéutica y el mercado privado de los medicamentos en el mundo, en la región y luego en Costa Rica, mediante el análisis de los datos publicados por Adefarma e International Pharmaceutical Federation (España), Estudio de Proexport a Costa Rica de Colombia, Estudio de Grupo Centroamericano de Política de Competencia y Banco Interamericano de

Desarrollo, Informe de Ministerio de Economía Industria y Comercio (M.E.I.C.), periódico El Financiero, entre otros. Dichos datos y resultados servirán como referencias.

La identificación del problema y los análisis iniciales de diagnóstico del sujeto de evaluación, se basan en criterios de análisis descriptivo y explicativo, de ahí que el rol de la revisión literaria posee una gran relevancia, para justificar el problema y la realización del estudio.

La segunda fase es la parte cuantitativa que sería el análisis de los datos financieros como estados financieros consolidados de los últimos 3 años, análisis horizontal y vertical sobre los indicadores como ventas, costos de mercaderías, costos de operación, margen bruto y neto, además de un análisis de puntualidad, eficiencia, solidez, suficiencia, entre otras múltiples evaluaciones. Además, las razones de liquidez, rentabilidad, deuda y actividades de la Farmacia “Beta” y se comparará con los datos de referencias del sector.

Los enfoques cuantitativos se rigen bajo el positivismo, una lógica hipotética-deductiva, orientada a los resultados como medio de explicación y comprobación en sí mismos, por lo que se hacen estudios, sobre sujetos específicos de mercado, de alta representatividad, que le permitan al investigador identificar aspectos fundamentales y críticos de éxito y puntos de mejora. Desde luego el levantamiento de los datos se valida, con información de origen de la veracidad financiera de los estados. Además, el investigador utiliza un elemento externo al objeto de investigación, que posea representatividad confirmada, y posteriormente utiliza técnicas de generalización de resultados a partir del sujeto de referencia, o sujeto modelo de investigación.

En la última fase de investigación se utilizarán todos los resultados para plantear un plan de acciones que ayude a mejorar la rentabilidad de dicha farmacia.

### **Fuentes de información**

En una investigación es importante definir y delimitar qué o quiénes van a realizar la recolección de los datos para poder saber cuál es la población y la muestra que debe seleccionar para dicho estudio y debe ser representativa, además, debe genera los datos necesarios para obtener un resultados válidos y confiables.

Para el efecto de este trabajo, la población y la muestra serán la Farmacia “Beta”, el objetivo principal es la propuesta de plan de acciones para contribuir a mejorar la rentabilidad, por lo tanto, no se realizará la selección aleatoria de la muestra debido que esta investigación está enfocada en el establecimiento de Farmacia “Beta”.

La fuente secundaria utilizada para esta investigación, corresponden a información organizada y elaborada, que interpretan otros trabajos de investigación, pero que a su vez son de gran contribución, como lo es el caso de la revista de Actualidad Farmacéutica de Costa Rica.

Tabla 21 : Fuente de información.

SUJETO	FUENTE	DESCRIPCIÓN
DOCUMENTOS	Fuentes primarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes y datos de los estados financieros de años 2018, 2019 y 2020 de la Farmacia "Beta".</li> <li>• Informaciones sobre los comisiones y retenciones de impuestos del datafono de tarjetas de BAC.</li> <li>• Informes anuales de Adefarma de farmacias privadas en España, informes de MEIC - Costa Rica, estudio Proexport a CR-Colombia y Estudio de Grupo Centroamérica y Banco Interamericano de Desarrollo.</li> </ul>
	Fuentes secundarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros especializados en economía, finanzas y contabilidad.</li> <li>• Microeconomía, Michael Parkin, Pearson.</li> <li>• Principios de Administración Financiera 2, Lawrence Gitman y Chad Zutter, Pearson.</li> <li>• Administración Estratégica, Thompson y Strickland, Mc Graw Hill.</li> <li>• Inversiones Estratégicas, Marín y Ketelhon</li> <li>• Artículos y publicaciones del sector farmacéutico y financiero. El Financiero, Revista Actualidad Farmacéutica.</li> <li>• Sitio web de Comex, BCCR, MEIC, Minsa, UCR, Colfar, páginas oficiales de asociaciones de farmacias privadas y otros.</li> </ul>
PERSONAS INFORMANTES	Fuentes primarias	<p>Entrevista al propietario de la Farmacia "Beta" Dr. Carlos A. Shun</p> <p>y el encargado de informática del Colfar.</p>

Fuente: Elaboración propia.

### Sujeto de investigación

Para efectos de este estudio, se utiliza un sujeto de investigación específico, denominado la Farmacia “Beta”, partiendo de la confirmación que este por sus características es representativo de farmacias con la siguiente tipología:

Tabla 22: Parámetros

PARÁMETROS	
TIPO:	Farmacia independiente
RANGO:	Medio
INVERSIÓN:	US\$150.000-US\$225.000
LOCALIZACIÓN:	Sector Oeste
NÚMERO DE DEPENDIENTES:	2 ó 3
INVERSIÓN PROMEDIO ANUAL EN MEDICAMENTOS:	US\$125.000
ADMINISTRADOR:	Regente Farmacéutico
AÑOS EN EL MERCADO:	Al menos 10
INFRAESTRUCTURA:	Propia o Alquilada
HORARIO DE ATENCIÓN:	Lunes a sábado de 8:00 a.m. a 8:00p.m.
COMPETENCIA:	Al menos 2 en 300 radio de 300 mts

Fuente: Elaboración propia.

La farmacia “Beta” es seleccionada como el negocio subyacente de análisis y valoración, el cual se examinará desde la perspectiva de negocio, su gestión y generación productiva.

### Variables o Unidades de análisis

De acuerdo con Hernández et al. (2014) al depender del enfoque se definen variables (cuantitativo) o unidades de análisis (cualitativo). En casos de las variables deben ir acompañadas de las definiciones conceptuales, operacionales e instrumentales. En el presente trabajo es de enfoque mixto por lo tanto las variables son las rentabilidades (ventas, costos, margen bruto, margen neto y ROA), liquidez, rotación de inventarios y de pago de la Farmacia “Beta”.

**Objetivo específico 1**

Describir la situación actual del Sector Industrial Farmacéutico en Centroamérica y el mercado privado de farmacias en España y Costa Rica.

**Método:**

Inductivo, descriptivo y analítico, mediante comparaciones de los diferentes parámetros de mercado, supuestos y mecanismos se examina el comportamiento de las diversas medidas cualitativas y cuantitativas que utiliza el Sector Farmacéutico para determinar aspectos propios de la gestión de negocios y los indicadores meta de medición para establecer los rangos de movimiento y evolución de resultados que han obtenido durante el tiempo, al discriminar por farmacias de cadena y pequeñas independientes, así como de otras subcategorías. Determinar componentes que pueden ser sujeto de estudio para establecer los rendimientos de los diferentes tipos de farmacias, así como otros indicadores de desempeño financiero y comercial tanto en Costa Rica como en España.

**Técnica**

Observación estructurada, compilación y manipulación de indicadores tanto de la información proveniente del Colegio de Farmacéuticos, reportes y literatura internacional, que muestra las tendencias de las referencias de márgenes, utilidades y tendencias financieras de las farmacias en el nivel nacional e internacional como es el caso de las farmacias de España, consideradas como representantes internacionales de un sistema de negocio similar al de Costa Rica en operación, pero con resultados de primer mundo.

**Fuentes**

**Primaria.** Entrevista al propietario de la Farmacia “Beta” Dr. Carlos A. Shum y el encargado de informática del Colfar.

**Secundaria.** Informes anuales de Adefarma de farmacias privadas en España, informes de MEIC Costa Rica, estudio Proexport a CR-Colombia y Estudio de Grupo Centroamérica y Banco Interamericano de Desarrollo. Así como reportes de Farmacéuticas Españolas.

**Instrumento**

Entrevistas, para lo cual se realizará una entrevista semiestructurada con preguntas preestablecidas con el propietario de la Farmacia “Beta”, quien tiene 27 años de administrar y es el encargado de dicha farmacia desde su inicio, también el encargado de departamento de estadística del Colfar, que ayuden a alcanzar los objetivos planteados en la investigación.

Cuestionario de las entrevistas se presentará en sección anexos.

Gráficas comparativas de los resultados obtenidos del sector.

Análisis comparativo de los indicadores determinantes antes y después de los efectos de la pandemia.

**Indicadores**

Margen de utilidad bruta, Margen de Utilidad Neta, Costo de la mercadería, Costo operativo Retorno sobre los activos (ROA), además, las razones de Liquidez y de Actividad como Rotación de inventario y de pago.

**Objetivo específico 2**

Analizar el comportamiento financiero de la Farmacia “Beta” en los últimos tres años (2018, 2019 y 2020).

**Método**

Deductivo y analítico, la aplicación directa de los diversos mecanismos de valoración financiera, entre ellos, la evolución comparativa en el tiempo de los diversos indicadores, así como el análisis de pesos relativos para establecer niveles de importancia de las diversas cuentas contables y su comportamiento en el tiempo a efectos de determinar los datos y proporcionalidad de la posición financiera del negocio subyacente en evaluación.

**Técnica**

Observación estructurada, consulta de documentos, estados financieros, hojas de Excel, muestreos en el mercado. Compilación y manipulación de datos, consulta y entrevista a propietarios de la farmacia objetivo y de otras farmacias referentes para procesos de validación en cuanto a tendencias comunes de comportamiento e indicadores de referencia.

**Fuentes**

**Primaria:** observación, encuestas a propietarios de farmacias, con perfiles homogéneos (no idéntico) a la farmacia objetivo. Se entrevista al Dr. Harold Coronado Coronado, doctor en economía y finanzas, especialista, estructurador y analista de negocios.

**Secundaria:** documentos internos propiedad de las empresas farmacéuticas. Además de las consultas a libros especializados en economía, finanzas, contabilidad. Microeconomía, Michael Parkin, Pearson, Principios de Administración Financiera 2, Lawrence Gitman y Chad Zutter, Pearson, Administración Estratégica, Thompson y Strickland, Mc Graw Hill, Inversiones Estratégicas, Marin y Ketelhon. Artículos y publicaciones del sector farmacéutico y financiero. El Financiero, Revista Actualidad Farmacéutica.

**Instrumento**

Redactar informes de los modelos examinados y sus resultados

Preparar gráficas comparativas de los resultados según los casos examinados

Seleccionar primer paquete de indicadores claves de mayor relevancia y sensibilidad.

## **Indicadores**

Estado de balance general y estado de resultados,

Análisis horizontal, análisis vertical, Dupont, razones financieras, z scoring (riesgo, crédito y liquidez), análisis de suficiencia, eficiencia, solvencia, puntualidad y solidez. Capital de trabajo, análisis del pasivo circulante, evaluación del Valor Económico Agregado (EVA), el estudio del EBIT y EBITDA, la volatilidad y los puntos de equilibrio, posición de quiebra.

## **Objetivo específico 3**

Determinar los indicadores financieros “claves” como Margen de utilidad bruta y neta, Costo de la mercadería, Costo operativo EBITDA, Rentabilidad sobre activos (ROA), sobre patrimonio (ROE), y sobre la liquidez (ROC). Además, las razones financieras principales que se utilizan directamente para analizar la rentabilidad en mercado farmacéutico del país.

## **Método**

Inductivo y deductivo, así como análisis para generar un nuevo modelo de análisis de exposición financiera, al considerar los potenciales indicadores ejecutivos, automatizables, registrables, de fácil y oportuno acceso, para medir la posición financiera de futuras farmacias que requieran análisis integral de la salud financiera del negocio.

Se procede a documentar de forma sistemática y mediante procedimientos específicos los indicadores seleccionados, su relación directa o inversa con la variable de medición objetivo, así como proponer el número de estos a ser elegidos como principales representantes (indicadores claves), para medir con una ponderación sugerida, la integración combinada de los mismos en un valor final de diagnóstico, el cual sería el insumo vital para preparar un paquete de medidas de mejora y optimización financiera.

## **Técnica**

Observación estructurada, se establecen los supuestos del nuevo modelo, se preparan tablas de datos y se realiza varias pruebas de análisis de consistencia del modelo, como parte del proceso se toma nota y se documentan los resultados de las pruebas en el Lab-Financ, con una rigurosidad

científica de pruebas de evaluación, se agrupan los resultados y se interpretan, al dejar registros de los hallazgos.

### **Fuentes**

**Primaria:** observación, encuestas a expertos para discutir resultados de otros modelos similares, Fundación para el Desarrollo del Comercio Internacional (FUDECI).

**Secundaria:** consultas a Libros especializados: Microeconomía, Michael Parkin, Pearson, Principios de Administración Financiera 2, Lawrence Gitman y Chat Zutter, Pearson, Administración Estratégica, Thompson y Strickland, Mc Graw Hill, Inversiones Estratégicas, Marin y Ketelhon. Artículos y publicaciones del sector farmacéutico y financiero. El Financiero, Revista Actualidad Farmacéutica.

### **Instrumento**

Redactar informes de los modelos examinados.

Preparar gráficas comparativas de los resultados según los casos examinados.

Diseño de instrumental de evaluación y medición, al considerar en cada caso la externalidad económica que está afectando.

### **Indicadores:**

Indicadores de destino: rentabilidad, márgenes, gestión y control.

Indicadores de pesos relativos.

Indicadores de rangos de tolerancia de los parámetros “clave”.

### **Objetivo específico 4**

Proponer el modelo de valoración integral “BÚFALO” y correspondientes a paquetes de acciones relevantes para una administración financiera eficiente de la Farmacia “Beta” para el año 2021, basado en indicadores financieros claves, para mejorar su rentabilidad, así asegurar su continuidad en el mercado y su potencial crecimiento futuro.

**Método**

Inductivo, analítico, proponer mediante la aplicación de los métodos de base CAMELS, para evaluación de entidades financieras, generar una propuesta de modelo con indicadores específicos del Sector Farmacia que permitan generar alertas tempranas de puntos de mejora, aportar una calificación y generar política de mejorar financiera. El uso de una matriz de indicadores con razones financieras sub agrupadas y con pesos relativos diferenciados, calificados a partir de la información de los estados financieros de las empresas, y puestos en una matriz de calificación con proporcionalidad y parametrizaciones al riesgo y con la sumatoria de valores finales proporcionales, generarán información al Sector para mejorar su proyección de crecimiento de largo plazo.

**Técnica**

Observación estructurada, se establecen procedimientos recomendados, con sus correspondientes supuestos y reglas, que permiten generar un modelo de evaluación el cual genera alertas en los diversos parámetros “clave” seleccionados para la evaluación, con lo cual, permite generar una propuesta de un paquete de soluciones financieras para mejorar la rentabilidad de las farmacias y proyectar una sostenibilidad de largo plazo.

**Fuentes**

**Primaria:** observación, encuestas a otros examinadores especialistas en la construcción de modelos financieros.

Documentos, principalmente las valoraciones Ministerio de Hacienda, Colegio de Farmacéuticos y Hacienda.

**Instrumento**

Redactar informes de los modelos examinados a partir del análisis de datos obtenidos de las fuentes de información de todo el estudio, hacer un análisis gráfico de los distintos componentes principales del modelo mediante el gráfico de Radar (telaraña) y aportar gráficos “Dashboard” de presentación.

Construcción y resguardo de datos, para mantener confidencialidad de la información de origen.

## Indicador

Análisis línea de tendencias de las estimaciones de mediano y largo plazo de los indicadores financieros.

Pronóstico de comportamiento de indicadores con la proyección al 2021 con ajustes en los estados financieros del sujeto de evaluación subyacente (representativo o típico, como homólogos de mercado).

Tabla 23: Variables de la investigación.

VARIABLES	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	INSTRUMENTAL
<b>RENTABILIDAD</b>	Relación existente entre los beneficios (ganancia o pérdida) que proporciona una determinada operación y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho en un periodo específico	Recopilar, revisar y analizar los datos de estados financieros de la Farmacia "Beta"	Analizar y procesar las informaciones y datos financieros.  Tabulación de los datos y comparar con los informes de referencias del Sector Farmacéutico
<b>LIQUIDEZ</b>	Es la solvencia de la situación financiera general de la compañía, o la facilidad con que puede pagar sus deudas	Revisar y determinar las razones de actividades financiera de la empresa	Analizar e interpretar de los índices de las razones financieras
<b>ROTACIÓN (INVENTARIOS Y PAGOS)</b>	Es el tiempo promedio que la empresa venda el producto; el tiempo promedio para pagar las deudas.	Definición de los índices de actividad y cuantificar los indicadores relacionado con la rentabilidad	Interpretar y comparar con el sector de farmacias privadas

Fuente: Elaboración propia.

## Proceso de recolección y análisis de datos

Revisión de libros de textos, artículos, publicaciones, fuentes digitales y otros para obtener información. La búsqueda en fuentes primarias para la obtención de los datos financieros y de referencias. Se planteará el objetivo de la entrevista, las preguntas, el lugar y la fecha que se llevará a cabo dicha entrevista. Asimismo, realizar un análisis horizontal y vertical de los estados financieros y las razones de actividad de la empresa.

Los datos se recopilan, se mantendrán con un estricto protocolo de seguridad de la información, asimismo se registran en una base de datos de Excel, en la cual se ordenan secuencial y sistemáticamente de manera ordenada y oportuna conforme los mismos se van registrando o recolectando del mercado, por la vía de los estados financieros, encuestas, o registros existentes.

Para efectos de los análisis se preparan tablas de Excel financiera en donde se realizan los análisis de los Estados Financieros con pruebas múltiples, asimismo, se evalúan los datos de 2018, 2019 y 2020, en adición se recibe una estimación contable al 2021, la cual se examina mediante un análisis (Sin) y (Con), sin ajustes de política financiera y con los ajustes de política financiera y se corre la evaluación total de todos los métodos de análisis para determinar la efectividad de la propuestas a partir de las alertas que provengan del modelo (BÚFALO).

Las informaciones productos del proceso de análisis documentales se presentarán mediante: cuadros, tablas, gráficos y resumen que permitirán interpretación y comparación de la información y obtener las conclusiones y las recomendaciones que proporcione un plan de acciones necesarias que sirvan de ayuda para mejorar la rentabilidad. Por otra parte, las entrevistas serán anexadas. En el análisis de resultados se enfocarán los puntos relevantes y observaciones importantes que serán explicados en frases de ser necesario.

Tabla 24: Matriz metodológica para el desarrollo de la investigación.

Objetivo general	<b>Proponer un plan de acción para mejorar la rentabilidad de Farmacia "Beta", basado en el análisis de indicadores financieros claves, para asegurar su continuidad y su potencial crecimiento de mediano plazo</b>	
Objetivos específicos	Hipótesis	Preguntas de investigación
1. Describir la situación actual del Sector Industrial Farmacéutico en Centroamérica y el mercado privado de farmacias en España y Costa Rica.		
2. Analizar el comportamiento financiero de la Farmacia "Beta" en los últimos tres años (2018, 2019 y 2020).	Ha1: A partir del desarrollo y definición de indicadores específicos claves, la gerencia de las empresas farmacéuticas independientes de mediano tamaño, podrán mejorar su criterio y gestión financiera en las áreas de negocio específicas en las cuales se requieren reforzamiento, reestructuración, replanteamientos, reformulación y restauración de controles, procesos y mecanismos efectivos de administración monetaria.	1- ¿Cómo ha sido la situación financiera de la Farmacia "Beta" en los últimos 3 años (2018, 2019 y 2020)?
3. Determinar los indicadores financieros claves como Margen de utilidad bruta y neta, Costo de la mercadería, Costo operativo EBITDA, Rentabilidad sobre activos (ROA), sobre patrimonio (ROE), y sobre la liquidez (ROC). Además, las razones financieras principales que se utilizan directamente para analizar la rentabilidad en mercado farmacéutico del país	Ha2: El uso de indicadores financieros claves o indicadores guía, permite advertir potenciales debilidades que pueden inducir a la desinversión, replanteamiento, despido, o incluso el cierre oportuno de líneas de negocios o tiendas al potenciar el replanteamiento de la salud financiera de la farmacia, aun cuando el costo general de operación no exceda las inyecciones monetarias, por más de tres semestres.	2- ¿Cuáles son los indicadores financieros claves que se recomiendan en el Sector Farmacéutico como referencia para monitorear, controlar y mejorar la rentabilidad?
4. Proponer el modelo BÚFALO y correspondientes paquetes de acciones relevantes para una administración financiera eficiente de la Farmacia "Beta" para el año 2021, basado en indicadores financieros claves, para mejorar su rentabilidad, así asegurar su continuidad en el mercado y su potencial crecimiento futuro	Ha3: Con la implementación de un paquete de indicadores económico financieros seleccionados "clave" mediante el modelo BÚFALO, las farmacias de rango medio podrían contar con insumos de información financiera para anticipar, medir su posición real, entonces les permitiría construir oportunamente planes de acción financiero que mejoraren ordenada y secuencialmente la rentabilidad de la empresa impulsado la continuidad y potencial crecimiento de largo plazo.	3- ¿Qué acciones debe implementarse en la Farmacia "Beta" que pueden favorecer al margen de la rentabilidad?

## Cronograma

Tabla 25: Cronograma de actividades de la investigación.

Actividad / Mes	2021			
	FEB	MAR	ABR	MAY
<b>1. Definir el problema y su importancia</b>				
a. Antecedentes				
b. Definición				
c. Importancia				
<b>2. Definir los objetivos o hipótesis de investigación</b>				
a. Definir objetivos generales y específicos				
b. Definir las hipótesis				
c. Establecer las variables de estudio (relaciones)				
<b>3. Elaborar el marco teórico</b>				
a. Revisar literatura correspondiente				
b. Desarrollar una perspectiva teórica				
<b>4. Elaborar el marco metodológico</b>				
a. Definir el tipo de investigación y alcance (no experimentales y experimentales)				
b. Definir sujetos informantes				
c. Seleccionar Universo (Sujeto de Estudio)				
d. Definir instrumentalmente las variables				
<b>5. Recolectar la información</b>				
a. Definición del instrumento (encuesta)				
b. Prueba y validación del instrumento (encuesta). Solicitud formal de revisión al menos a tres profesionales.				
c. Aplicación del instrumento (encuesta)				
d. Consulta a expertos para validar los resultados del Análisis de Parámetros "Clave"				
e. Preparación de las mediciones obtenidas				
<b>6. Analizar la información</b>				
a. Ordenar, clasificar, analizar e interpretar la información				
b. Comparar resultados de las técnicas de ponderación utilizadas Nuevo Modelo (BUFALO)				
c. Desarrollar el modelo de Propuesta (Paquete de Acciones Financieras)				
<b>7. Extraer conclusiones y recomendaciones</b>				
<b>8. Presentación informe de la investigación</b>				

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

### Información general de la Farmacia “Beta”

La Farmacia “Beta” abrió su puerta al público hace 27 años (1993), es un negocio mediano, con capital de trabajo mixto. Es reconocida por la comunidad por su buen servicio, profesionalismo, honestidad, confianza y gran variedad de productos. Está ubicado en Boulevard, Rohrmoser, San José. Ubicada en zona mixta comercial y residencial, la mayoría de sus habitantes poseen un nivel de ingreso económico alto. El establecimiento cuenta con un espacio propio de 100 metros cuadrados aproximadamente. A la par de un mini supermercado, disponibilidad de parqueo y buena ubicación. Su segmento de clientes es principalmente de Rohrmoser, Pavas, Sabana, Escazú, Uruca, Santa Ana y otros lugares. También turistas extranjeros debido a su cercanía con el aeropuerto Tobías Bolaños y un hotel a 100 metros. Su horario de atención es de lunes a sábado de 8 am a 8 pm.

En dicha farmacia colabora uno de los dueños Dr. Carlos A. Shum, regente farmacéutico y su administrador. Hay colaboradores en limpieza y seguridad y un servicio profesional de contabilidad. Tiene un sistema de software que proporciona historia de los movimientos de ventas, inventarios, fechas de vencimientos, porcentaje y otros. En forma semestral comparan las ventas, ingresos, gastos, costos de mercaderías y márgenes. Basados en esos datos y experiencias se toma las decisiones que considera las mejores y adecuadas para la farmacia.

El negocio es de formato tradicional, atiende a los clientes detrás de los demostradores. La actividad económica principal es la venta de medicamentos de prescripción médica, de libre venta conocido como OTC (over counter), productos macrobióticas y naturales, así como artículos de belleza y de cuidado personal. Sus clientes principales y frecuentes son adultos mayores que compran los tratamientos crónicos para las enfermedades como hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia, problemas cardiovasculares y respiratorio de forma mensual. También están los pacientes que requieren de tratamiento agudo como gripe, resfrió, infección, dolor, problemas gastrointestinales y cutáneo entre otros. Adicionalmente, anticonceptivo oral e inyetable, productos naturales, artículos de cuidados personales y línea infantil. Ofrece servicio a domicilio para los clientes frecuentes y que viven alrededor del establecimiento.

### **Análisis de FODA de la Farmacia “Beta”**

**Fortaleza.** Disponibilidad de regente farmacéutico durante toda su jornada laboral, excelente servicio y personalizado al cliente, precio competitivo en general, gran variedad de medicamentos y artículos afines, atención pronto, trato amable, servicio pos-venta, consolidación en el mercado, la confianza e interacción directa con los clientes y recomendación de boca en boca. Cuenta con toma de presión, aplicación de inyectable y consulta farmacéutica en persona, por Facebook y What Apps. Posee un sistema software que permite conocer inventario, venta y rotación de los medicamentos que permite una rápida reposición de faltantes al asegurar la disponibilidad de los productos para sus clientes.

**Oportunidad.** La población geriátrica va en aumento por mejores expectativas de vida, por lo cual la demanda de más medicamentos especializados para mejorar su calidad de vida, haciendo que el mercado sea más amplio e interesante. Posibilidad de crecimiento como una sucursal, aumentar la venta y la cuota de participación del mercado de segmento meta, ofrecer productos diferenciados, venta de medicamentos y accesorios de uso veterinarios, también los suplementos y productos deportivos son necesidades que están en auge. Además, atención farmacéutica integral.

**Debilidades.** No cuenta con suficiente espacio que permite una posible expansión del local para ofrecer unas mayores áreas específicas de productos personales, bazar y línea deportiva. Dificultad para conseguir productos a un costo menor (precio de mayor escala) debido a su poca capacidad adquisitiva para comprar grandes volúmenes comparado con las cadenas, obtener importantes bonificaciones y descuentos financieros con los cuales ofrece a un precio más competitivo que las demás farmacias independientes. También el recurso humano limitado y problemas con los medicamentos agotados por insuficiente inventario, ya sea por razón económica o política de no devolución cuando esté vencido. Sumado a la poca demanda de vacunas por la guerra en precio que deja ínfima rentabilidad.

**Amenazas.** La expansión y nueva incursión de las cadenas de farmacias de formato barato, competencias desleales, distorsión de precio, los comercios de macrobióticas, naturales y homeopatía que pretenden ser sustitutos. Poca fidelidad de los clientes a la hora de comprar sus medicamentos y en busca de mejores precios. También la crisis económica general del país y el impacto negativo de la pandemia covid-19.

### Análisis de la rotación de los medicamentos y productos en dicho establecimiento

La siguiente Tabla 26 demuestra los medicamentos de mayor rotación y de elevado valor económico para la Farmacia “Beta”. Debe buscar la forma de retener a este segmento de cliente con precio especial, regalía y entrega a domicilio gratis. También negociar con sus proveedores, aumentar la cantidad de compra, obtener mejores condiciones como más días de crédito, mayor utilidad bruta y precio atractivo a su consumidor final.

Tabla 26 Medicamentos de mayor rotación y alto valor económico.

Nombre	Presentación	Indicación	Laboratorio Farmacéutico	Rotación (día)	Porcentaje %
Lipitor 40 mg	Tableta	Hipohipemiante	Pfizer	7	2,5
Plavix 75 mg	Tableta	Antiplaquetario	Sanofi	7	2,5
Azitromicina 500 mg	Tableta	Antibiótico	Genfar	3	2
Ultracorega	Pasta	pegamento dental	GSK	1	2
Janumet 50/1000 mg	Comprimido	Hipoglucemiante	MSD	5	2
Co-Aprovel 300/12.5 mg	Comprimido	Antihipertensivo	Sanofi	5	2
Controlip 250 mg	Tableta	hipohipemiante	Abbot	3	1,5
Mucosolvan Compositum	Jarabe	Antitusivo + expectorante	Sanofi	5	1,5
Neurobion 25000	Inyectable	Analgésico + Complejo B	Merk	2	1,5
Lexapro 10 mg	Comprimido	Antidepresivo	Lundbeck	7	1,5
Concor 5 mg	Tableta	Antihipertensivo, anti anginoso	Merck	7	1,5
Atenolol 50 mg	Tableta	Antihipertensivo	Raven	5	1
Cardioaspirina 80 mg	Tableta	Aine	Bayer	2	1
Dolo-Neurobion	Inyectable	Analgésico + Complejo B	Merk	2	1
Enalapril 20 mg	Tableta	Antihipertensivo	Raven	3	1
Eutirox 100 mcg	Tableta	Reemplazo de hormona tiroidea	Merk	7	1
Sildenafil 100mg	Tableta	Disfunción sexual masculino	Genfar	2	1
Tramadol 100 mg	Gota oral	Opiode	Genfar	5	1
Tafil 0,5 mg	Tableta	Ansiolítico	Pfizer	3	1
Enantyum 25 mg	Ampolla bebible	Aine	Menarini	1	0,5
Livial 2,5 mg	Tableta	Terapia reemplazo hormonal	Schering-Plough	5	0,5
Diamenil 500 mg	Tableta	Hipoglucemiante	Global Pharma	7	0,4
Hidroclorotiazida 25 mg	Tableta	Diurético	Lisan	3	0,4

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Acetaminofén es el medicamento de mayor venta en cantidad, aunque su valor unitario es bajo, pero su rentabilidad por volumen es buena y los proveedores ofrecen buena bonificación, también es un producto consolidado en el mercado y los pacientes los conocen bien. Es importante tomar en cuenta esas ventajas y sacar mejores provechos con los medicamentos de alta rotación como indica en la tabla 27.

Tabla 27 Medicamentos de mayor rotación segundo su unidad de venta.

Nombre	Presentación	Indicación	Casa Farmacéutica	Rotación (día)	Unidad Vendida	Ranking
Acetaminofén 500mg	Tableta	Analgésico, antipirético	MK	1	600	1
Acetaminofén + codeína	Tableta	Analgésico, antipirético	PME	1	380	2
Tramadol 100 mg	Inyectable	Opioide	Caplin Point	3	330	3
Voltarén 75 mg	Inyectable	Aine	Norvati	1	320	4
Dexametasona 4 mg	Inyectable	Glucocorticoide	Alcames	1	305	5
Aspirina 100 mg	Tableta	Aine	Bayer	1	300	6
Lansoprazol 30 mg	Cápsula	Antiulceroso	Genfar, Lisan, Calox	1	270	7
Talerdin D	Cápsula	Antihistaminico + Descongestionante	Gutis	1	250	8
Migradorixina	Tableta	Antimigrañosa	Mega Lab	1	240	9
Dolo-Neurobion N	Tableta	Analgésico + Complejo B	Merk	1	180	10
Gravol 50 mg	Tableta	Antiemético	Church &Dwight	1	150	11
Enzypride	Gragea	Antiflatulento+ enzimas digestivas	Merck	1	140	12
Panadol Extra Fuerte	Tableta	Analgésico, antipirético	Glaxo	1	130	13
Espasmo-Digestomen	Tableta	Antiflatulento+ enzimas digestivas	Menarini	1	120	14
Norgylen	Tableta	Anticonceptivo	Gutis	7	105	15
Cataflam 50 mg	Gragea	Aine	Norvati	1	100	16
Ibuprofeno 600 m	Liqui-gel	Aine	MK	1	100	17
Juventud 100mg	Tableta	Disfunción sexual masculino	Raven	1	90	18
Sildenafil 100 mg	Tableta	Disfunción sexual masculino	Genfar	1	90	19
Estrenolax	Tableta	Laxante	Total Natural	4	90	20

Clorfeniramina 4 mg	Tableta	Antihistamínico	Raven	1	70	21
Amoxicilina 500 mg	Cápsula	Antibiótico	MK	7	70	22
Loratadina 10 mg	Tableta	Antihistamínico	Genfar	1	60	23
Enterogermina	Ampolla oral	Probiótico	Sanofi	2	55	24
Pyridium 100 mg	Tableta	Analgésico, antiséptico	Rowe	3	50	25
Tramadol 100 mg	Gota oral	Opioide	Genfar	5	25	26
Zentel 200 mg	Tableta	Desparasitante	Glaxo	5	20	27
Canesten	Óvulo	Antimicótico	Bayer	7	15	28
Betametasona 0,1%	Crema	Glucocorticoide	Raven, Genfar	7	10	29
Visina	Gota oftálmica	Lubricante ocular	Johnson & Johnson	6	7	30
Neobol	Spray	Antibiótico-cicatrizante	Unipharm	7	6	31
Aciclovir	Crema tópica	Antiviral	Lisan	6	5	32
Piofin	solución	Pediculicida(piojo)	Medigray	7	5	33

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Para los medicamentos de poca rotación tal como Parhel y Bagohepat lo recomendable es no tenerlos en stock y sólo trabajarlos contra pedido, porque algunos son costosos y no hay devolución, la cual causa pérdida a la Farmacia “Beta” y enfrenta muchas dificultades para convertirlos en efectivos. La siguiente tabla 28 presentan este tipo de medicinas.

Tabla 28 Medicamentos de baja rotación en la Farmacia "Beta"

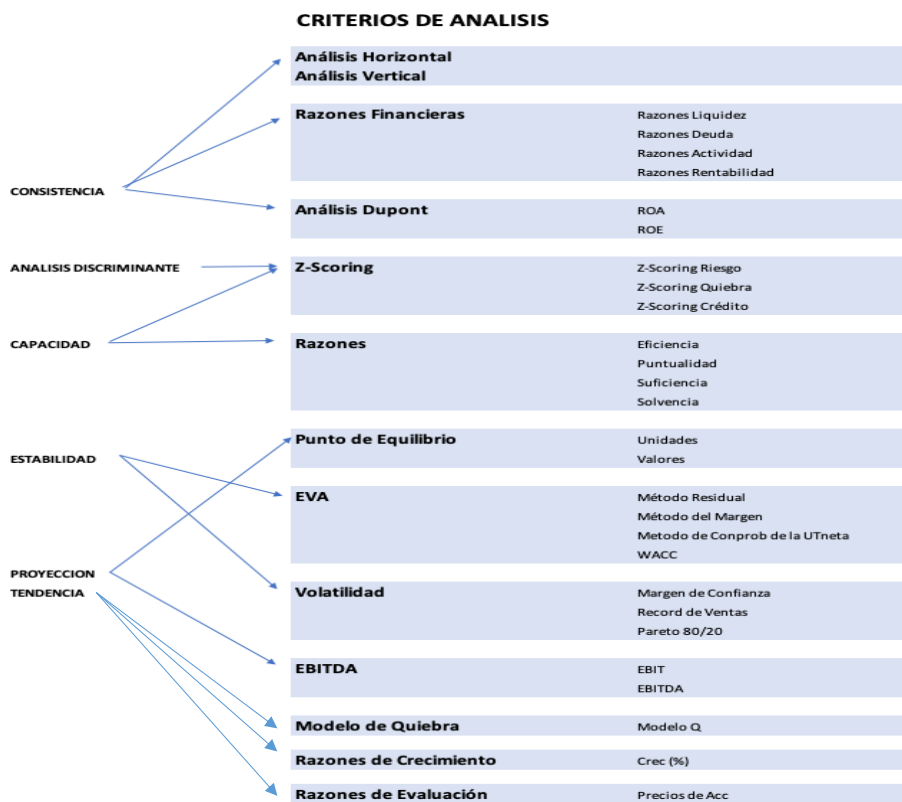
Medicamento	Presentación	Indicación	casa farmacéutica	Rotacion (días)	Porcentaje %
parhel	Suspensión	Antihelminto	Laboratorio Bonin	360	0,001
Bagohepat	Tableta	indigestión	Bago	300	0,007
Systalan	Gota oftálmica	Lubricante	Lansier	300	0,006
Hicet	Solución oral	antihistaminico	Med Pharma	300	0,001
Upin	Solución tópica	antifúngico	Infarma	300	0,002
Zypresa 5 mg	Capsula	Antidepresivo	Lilly	270	0,025
Zypresa 10 mg	Capsula	Antidepresivo	Lilly	270	0,05
Fluimucil 300 mg	Inyección	Expectorante	Zambon	270	0,005
Gyno Dartarin	Crema Vaginal	Infección	Janssen	270	0,011
Notussan	Jarabe	Antitusivo	Newport	270	0,003
Amaryl M 4/1000 mg	Comprimido	Hipoglucemiante	Sanofi	240	0,012
Metafil 20 mg	Tableta	Disfunción erectil	Eco Pharmed	240	0,005
Siempre Joven	Loción capilar	Tratamiento capilar	Yambal	240	0,014
Comentel 30 mg	Tableta	Antipsicótico	Asofarma	210	0,024
Bisobloc 2,5 mg	Tableta	Antihipertensivo	Global Pharma	210	0,012
Benicar HCT 20/12,5 mg	Tableta	Antihipertensivo	Menarini	210	0,013
Motilium	Suspensión	Bloqueador dopaminico	Janssen	210	0,02
Solaquin 4%	Crema topica	Antipigmento	Valeant	210	0,012
Akatinol 20 mg	Comprimido	Antiparkinsoniano	Merz	180	0,031
Versatis 5%	Parche	Analgésico	Grunenthal	180	0,039
Nan	Leche formula	Alimento	Nestle	150	0,03
Extracto de Malta	Solución oral	Complemento nutricional	Lacofa	150	0,015
Terfamex 15 mg	Capsula	Depresor de apetito	Medix	120	0,03
Novocetonil 15 mg	Capsula	Depresor de apetito	Gutis	120	0,03
Neil Med	Solución Nasal	Descongestionante	Neil Med Pharmaceutical	120	0,02
Iagricel	Gota oftálmica	Lubricante	Sophia	90	0,035
Mont Dor	Loción capilar	Tratamiento capilar	mont Dor	90	0,022

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

### Análisis financieros de la Farmacia “Beta”

Los estados financieros se preparan a una fecha dada o un periodo, como el caso del Balance General, aun presentando los últimos 3 periodos, no deja de ser una limitación importante, es difícil evaluar o realizar planificación financiera sólo con las partidas contenidas. Para salvar esta situación, el analista recurre a las razones financieras y a través de ellas, se pueden detectar las tendencias, las variaciones estacionales e irregulares y los cambios cíclicos que ayuden a tomar decisiones y hacer medidas correctivas para lograr las metas propuestas.

Figura 4: Criterios de análisis



Elaboración propia con material de H. Coronado. (2021)

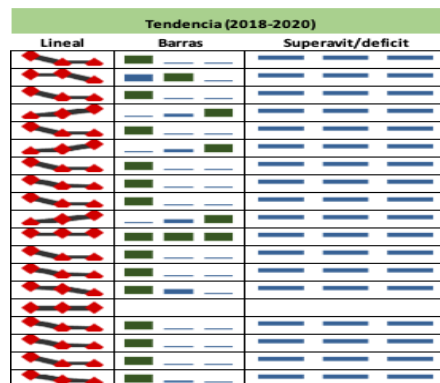
### Estado de Resultados de la Farmacia “Beta”

Tabla 29 Estado de Resultados

(en colones)

PERIODOS	2018	2019	2020
<b>Ventas Brutas</b>	₡ 321.216.982,90	₡ 179.216.982,90	₡ 177.341.982,90
Bonificaciones por ventas	₡ 23.623.365,90	₡ 24.170.154,90	₡ 16.170.154,90
<b>Ventas netas</b>	₡ 344.840.348,80	₡ 203.387.137,80	₡ 193.512.137,80
Inventario inicial	₡ 8.567.350,00	₡ 9.865.720,00	₡ 11.684.340,00
Compras	₡ 266.973.586,32	₡ 155.575.620,00	₡ 152.450.780,00
Inventario final	₡ 9.865.720,00	₡ 11.684.340,00	₡ 15.345.650,00
<b>Costo de ventas</b>	₡ 265.675.216,32	₡ 153.757.000,00	₡ 148.789.470,00
<b>Utilidad bruta</b>	₡ 79.165.132,48	₡ 49.630.137,80	₡ 44.722.667,80
Gastos de ventas	₡ 16.195.000,00	₡ 10.169.356,89	₡ 9.675.606,89
Gastos de administración	₡ 7.550.000,00	₡ 7.900.000,00	₡ 8.325.000,00
Gastos de depreciación	₡ 150.000,00	₡ 150.000,00	₡ 150.000,00
<b>Total gastos de operación</b>	₡ 23.895.000,00	₡ 18.219.356,89	₡ 18.150.606,89
<b>Utilidad de operación</b>	₡ 55.270.132,48	₡ 31.410.780,91	₡ 26.572.060,91
Gastos financieros (intereses)	₡ 2.578.000,00	₡ 2.228.000,00	₡ 1.653.000,00
Otros ingresos	₡ -	₡ -	₡ -
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	₡ 52.692.132,48	₡ 29.182.780,91	₡ 24.919.060,91
Impuesto de renta	₡ 15.807.639,74	₡ 8.754.834,27	₡ 7.475.718,27
Dividendos	₡ 15.000.000,00	₡ 5.500.000,00	₡ 5.000.000,00
<b>Utilidad neta</b>	₡ 21.884.492,74	₡ 14.927.946,64	₡ 12.443.342,64

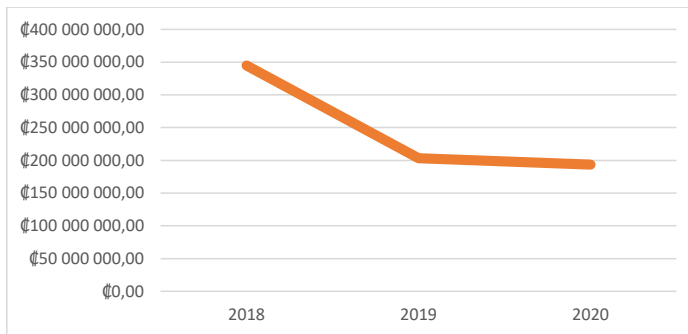
Nota: El impuesto de la renta es de 30%.



En los estados de resultados de la Farmacia “Beta” se aprecia una contracción bien marcada en las ventas ₡344.840.348,80 en 2018, ₡203.387.137,80 en 2019 y para 2020 bajó a ₡193.512.137,80 por varias razones: la apertura de 3 cadenas de farmacias de formato barato en 2017 y 2018 a una distancia de 300 y 400 metros, ha provocado que las ventas bajó de forma

drástica, en especial de los medicamentos de tratamientos crónicos antihipertensivo, hipoglucemiante, cardiovasculares entre otros y que son de mayor valor económica; sumado a la situación económica general del país, el efecto de impuesto de valor agregado (IVA) y el gran impacto negativo de la pandemia Covid-19 en 2020. (Ver gráfico 16).

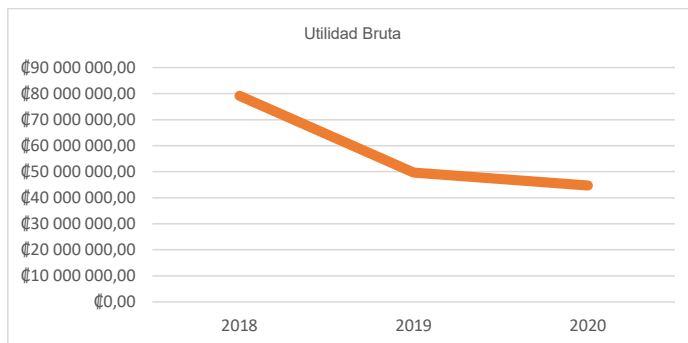
Gráfico 16 Comportamiento de ventas



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Enseguida el análisis de la utilidad bruta de la dicha Farmacia del estudio.

Gráfico 17 Utilidad Bruta



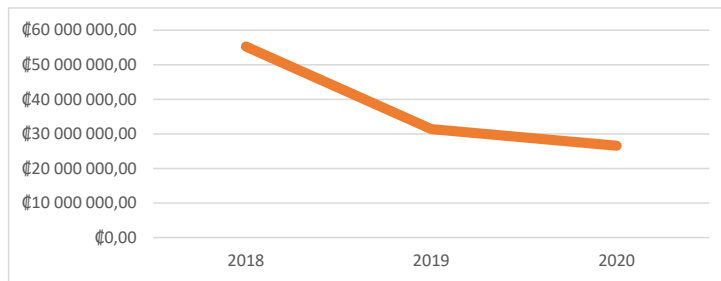
Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

En el gráfico 17 puede observar que la utilidad bruta también ha disminuido significativamente, pasó de ¢79.165.132,48 en año 2018, a ¢49.630.137,80 para 2019 y

¢44.722.667,80 colones en 2020 consecuente por las bajas ventas y pocas acciones efectivas para mejorarla.

El margen operativo de la farmacia “Beta” también sigue la tendencia a la baja, en 2018 obtuvo ¢55.270.132,48, ¢31.410.780,91 y ¢26.572.060,91 para 2019 y 2020 respectivamente. Como consecuencia de la contracción en las ventas y los costos de ventas se mantuvo similares. (ver gráfico 18)

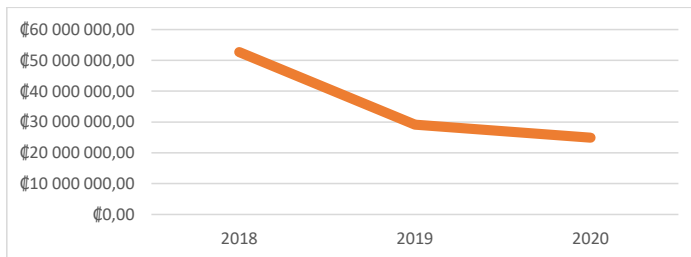
Gráfico 18 Utilidad Operativa



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

La utilidad antes de impuesto se sitúa en ¢52.692.132,48, ¢29.182.780,91 y ¢24.919.060,91 para 2018, 2019 y 2020 respectivamente. Una disminución importante como es de esperarse por sus bajas ventas, porque los gastos financieros y los costos operativos aumentan por la inflación y el tipo de cambio monetario.

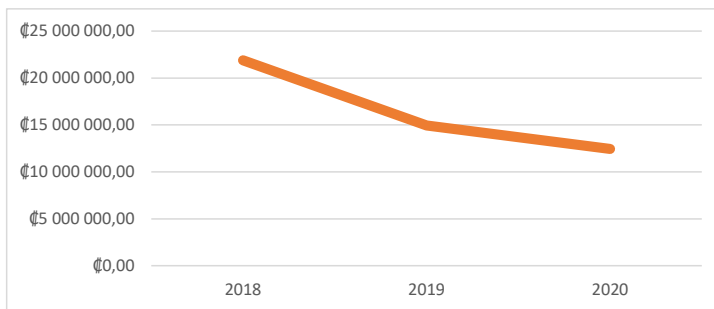
Gráfico 19 Utilidad antes de impuestos



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Al igual que los demás márgenes, el margen neto después de cumplir con la carga tributaria de 30% y el pago de los dividendos a sus accionistas, también bajó de ¢21.884.492,74 colones en 2018 a ¢14.927.946,64 en 2019, y 2020 se quedó con ¢12.443.342,64. Este índice está directamente relacionado y afectado por margen bruto y margen operativo, a mayor margen bruto y controlar los costos de ventas y de los gastos operativos se puede mejorar sustancialmente la utilidad neta. (Ver Gráfico20).

Gráfico 20 Utilidad Neta

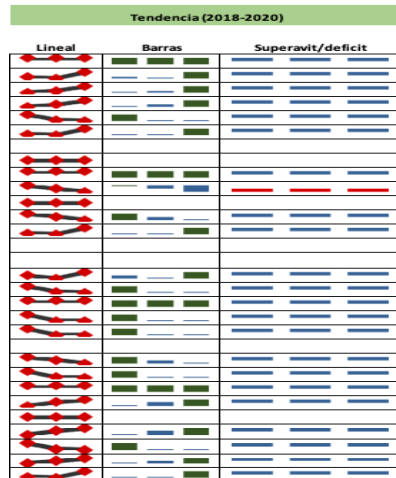


Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

## Balance General de Farmacia "Beta"

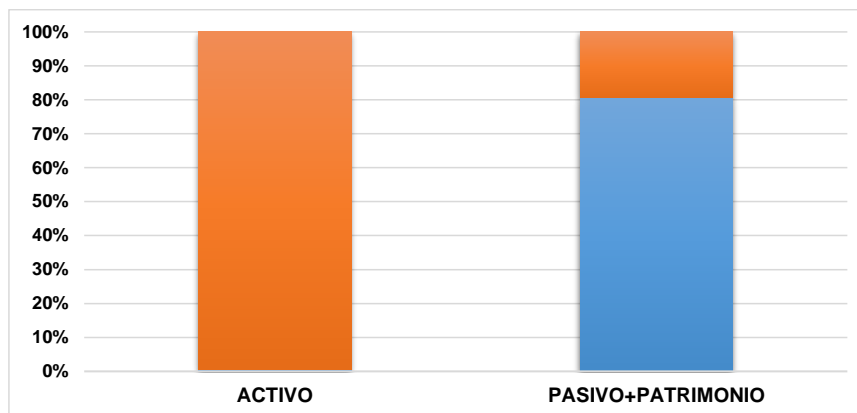
Tabla 30 Balance General

PERIODOS	2018	2019	2020
<b>ACTIVOS</b>			
Caja Chica	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 50.000,00
Bancos y efectivo circulante	€ 77.697.243,47	€ 74.956.114,29	€ 89.170.617,24
Cuentas por cobrar	€ 3.954.433,75	€ 4.350.650,00	€ 5.429.300,00
Inventarios	€ 9.865.720,00	€ 11.684.340,00	€ 15.345.650,00
Gastos diferidos	€ 10.500.000,00	€ 8.335.900,00	€ 7.950.500,00
<b>Activo corriente</b>	<b>€ 102.067.397,22</b>	<b>€ 99.377.004,29</b>	<b>€ 117.946.067,24</b>
Terrenos	€ -	€ -	€ -
Edificio, Maquinaria y equipo computo	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00
Depreciación acumulada del equipo de comp	-€ 450.000,00	-€ 600.000,00	-€ 750.000,00
Otros activos (no funcionales)	€ -	€ -	€ -
<b>Activo fijo</b>	<b>€ 1.050.000,00</b>	<b>€ 900.000,00</b>	<b>€ 750.000,00</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>€ 103.117.397,22</b>	<b>€ 100.277.004,29</b>	<b>€ 118.696.067,24</b>
<b>PASIVOS</b>			
Cuentas por pagar proveedores (con costo)	€ 5.340.125,00	€ 4.636.200,00	€ 6.182.229,00
Gastos acumulados y provisiones (imp por pagar)	€ 15.807.639,74	€ 8.754.834,27	€ 7.475.718,27
Porción circulante de la hipoteca (con costo)	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00
Dividendos por pagar	€ 15.000.000,00	€ 5.500.000,00	€ 5.000.000,00
<b>Total pasivos corriente</b>	<b>€ 37.147.764,74</b>	<b>€ 19.891.034,27</b>	<b>€ 19.657.947,27</b>
Hipotecas a pagar LP (con costo)	€ 7.000.000,00	€ 5.348.950,00	€ 3.397.900,00
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>€ 44.147.764,74</b>	<b>€ 25.239.984,27</b>	<b>€ 23.055.847,27</b>
Capital social y pagado	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00
Reserva Legal	€ 227.500,00	€ 2.112.106,62	€ 3.296.245,67
Superávit por revaluación	€ -	€ -	€ -
Utilidades acumuladas periodos anteriores	€ 4.550.000,00	€ 42.242.132,48	€ 65.924.913,39
Utilidades del período	€ 52.692.132,48	€ 29.182.780,91	€ 24.919.060,91
<b>TOTAL CAPITAL</b>	<b>€ 58.969.632,48</b>	<b>€ 75.037.020,01</b>	<b>€ 95.640.219,97</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>€ 103.117.397,22</b>	<b>€ 100.277.004,28</b>	<b>€ 118.696.067,24</b>



Al analizar BG de este negocio se nota que la partida Banco y efectivo circulante son de ¢77.697.243,47 en 2018 y para 2019 redujo a ¢74.956956.114,29 porque se destinó a incrementar su inventario. Pero en 2020 aumentó considerable con un valor de 89.170.617,24 que es mucho dinero líquido y poco rendimiento. Las cuentas por cobrar se han subido años tras años, señal de dificultad para recuperarlas. También los inventarios paso de ¢9.865.720,00 (2018) a ¢11.684.340,00 y 15.345.650,00 por baja rotación. Además, los pagos de dividendos a sus accionistas se han disminuido severamente de ¢15 millones (2018) a tan sólo de ¢5,5 millones (2019) y siguió bajando a ¢5 millones en el año 2020. (Tabla 30)

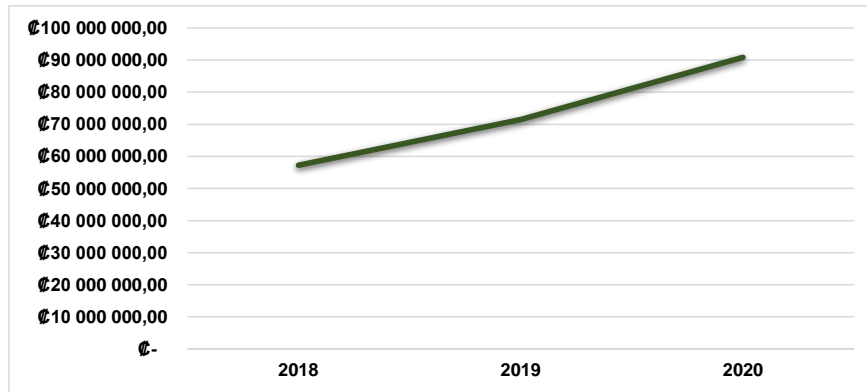
Gráfico 21 Activo, pasivo y patrimonio



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

La relación de los activos circulantes y el activo fijo es desproporcionada, poco o nula inversión en los activos fijos. Y la proporcionalidad entre pasivo y patrimonio es asimétrica, mucho patrimonio y poco financiamiento externo, se puede aprovechar mejor recurso de tercero e invertir lo propio en algún proyecto más rentable. (Gráfico 21)

Gráfico 22 Utilidades Acumuladas



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

En el gráfico 22 se observa que las utilidades acumuladas siguen en aumentos porque la empresa está generando valor positivo a pesar de que las ventas y los márgenes han reducidos marcadamente.

## Análisis Horizontal y vertical

Tabla 31 Análisis Horizontal y vertical de Balance General Farmacia Beta

### Balances Generales

	2018	V(%)	2019	V(%)	2020	V(%)	VARIACIÓN 2018 - 2019		VARIACIÓN 2019 - 2020	
	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)
<b>ACTIVOS</b>										
Caja Chica	€50.000,00	0,05%	€50.000,00	0,05%	€50.000,00	0,04%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%
Bancos y efectivo circulante	€77.697.243,47	75,35%	€74.956.114,29	74,75%	€89.170.617,24	75,13%	-€2.741.129,18	-3,53%	€14.214.502,95	18,96%
Cuentas por cobrar	€3.954.433,75	3,83%	€4.350.650,00	4,34%	€5.429.300,00	4,57%	€396.216,25	10,02%	€1.078.650,00	24,79%
Inventarios	€9.865.720,00	9,57%	€11.684.340,00	11,65%	€15.345.650,00	12,93%	€1.818.620,00	18,43%	€3.661.310,00	31,34%
Gastos diferidos	€10.500.000,00	10,18%	€8.335.900,00	8,31%	€7.950.500,00	6,70%	-€2.164.100,00	-20,61%	-€385.400,00	-4,62%
<b>Activo corriente</b>	<b>€102.067.397,22</b>	<b>98,98%</b>	<b>€99.377.004,29</b>	<b>99,10%</b>	<b>€117.946.067,24</b>	<b>99,37%</b>	<b>-€2.690.392,93</b>	<b>-2,64%</b>	<b>€18.569.062,95</b>	<b>18,69%</b>
Terrenos	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%	€0,00	#DIV/0!	€0,00	#DIV/0!
Edificio, Maquinaria y equipo computo	€1.500.000,00	1,45%	€1.500.000,00	1,50%	€1.500.000,00	1,26%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%
Depreciación acumulada del equipo de comp	-€450.000,00	-0,44%	-€600.000,00	-0,60%	-€750.000,00	-0,63%	-€150.000,00	33,33%	-€150.000,00	25,00%
Otros activos (no funcionales)	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%	€0,00	#DIV/0!	€0,00	#DIV/0!
<b>Activo fijo</b>	<b>€1.050.000,00</b>	<b>1,02%</b>	<b>€900.000,00</b>	<b>0,90%</b>	<b>€750.000,00</b>	<b>0,63%</b>	<b>-€150.000,00</b>	<b>-14,29%</b>	<b>-€150.000,00</b>	<b>-16,67%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>€103.117.397,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>€100.277.004,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>€118.696.067,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>-€2.840.392,93</b>	<b>-2,75%</b>	<b>€18.419.062,95</b>	<b>18,37%</b>
<b>PASIVOS</b>										
Cuentas por pagar proveedores	€5.340.125,00	5,18%	€4.636.200,00	4,62%	€6.182.229,00	5,21%	-€703.925,00	-13,18%	€1.546.029,00	33,35%
Gastos acumulados y provisiones (imp	€15.807.639,74	15,33%	€8.754.834,27	8,73%	€7.475.718,27	6,30%	-€7.052.805,47	-44,62%	-€1.279.116,00	-14,81%
Porción circulante de la hipoteca (con	€1.000.000,00	0,97%	€1.000.000,00	1,00%	€1.000.000,00	0,84%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%
Dividendos por pagar	€15.000.000,00	14,55%	€5.500.000,00	5,48%	€5.000.000,00	4,21%	-€9.500.000,00	-63,33%	-€500.000,00	-9,09%
<b>Total pasivos corriente</b>	<b>€37.147.764,74</b>	<b>36,02%</b>	<b>€19.891.034,27</b>	<b>19,84%</b>	<b>€19.657.947,27</b>	<b>16,56%</b>	<b>-€17.256.730,47</b>	<b>-46,45%</b>	<b>-€233.087,00</b>	<b>-1,17%</b>
Hipotecas a pagar LP (con costo)	€7.000.000,00	6,79%	€5.348.950,00	5,33%	€3.397.900,00	2,86%	-€1.651.050,00	-23,59%	-€1.951.050,00	-36,48%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>€44.147.764,74</b>	<b>42,81%</b>	<b>€25.239.984,27</b>	<b>25,17%</b>	<b>€23.055.847,27</b>	<b>19,42%</b>	<b>-€18.907.780,47</b>	<b>-42,83%</b>	<b>-€2.184.137,00</b>	<b>-8,65%</b>
Capital social y pagado	€1.500.000,00	1,45%	€1.500.000,00	1,50%	€1.500.000,00	1,26%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%
Reserva Legal	€227.500,00	0,22%	€2.112.106,62	2,11%	€3.296.245,67	2,78%	€1.884.606,62	828,40%	€1.184.139,05	56,06%
Superávit por revaluación	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%	€0,00	0,00%
Utilidades acumuladas periodos anter	€4.550.000,00	4,41%	€42.242.132,48	42,13%	€65.924.913,39	55,54%	€37.692.132,48	828,40%	€23.682.780,91	56,06%
Utilidades del período	€52.692.132,48	51,10%	€29.182.780,91	29,10%	€24.919.060,91	20,99%	-€23.509.351,57	-44,62%	-€4.263.720,00	-14,81%
<b>TOTAL CAPITAL</b>	<b>€58.969.632,48</b>	<b>57,19%</b>	<b>€75.037.020,01</b>	<b>74,83%</b>	<b>€95.640.219,97</b>	<b>80,58%</b>	<b>€16.067.387,53</b>	<b>1612,18%</b>	<b>€20.603.199,96</b>	<b>97,52%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>€103.117.397,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>€100.277.004,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>€118.696.067,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>-€2.840.392,94</b>	<b>-2,75%</b>	<b>€18.419.062,96</b>	<b>18,37%</b>

### **El análisis horizontal y vertical de los Balances Generales de la Farmacia “Beta”**

El análisis indica que los efectivo en banco y circulante representa un 75,35% de total activo, y el activo fijo tan sólo un 1,02% en 2018, una relación demasiado asimétrica. Mucho recurso ocioso que puede invertir en inventario o activo fijo que le permita generar más recurso fresco. Situación simliar con 2019, la partida de Banco y efectivo circulante es de 74,75% y activo a pena de 0,90%, una variación relativa de 14,29% menos que 2018 y en año 2020 con 75,13% de activo circulante y activo fijo de 0,63% con un descenso relativo de 16,67% con respecto al año anterior.

Las cuentas por cobrar corresponden a 3.954.433,75 colones que representa 3,83%, 4.350.650,00 (4,34%) y aumentó a 5.429.300,00 (4,57%) para 2018, 2019 y 2020 respectivo. La variación de 10,02% entre 2018 y 2019 y 24,79% de 2020 con respecto al 2019 a pesar que las ventas se ha descendido significativamente, es decir , está tomando más días para recuperar el dinero. Un leve aumento cada año que está dentro de la condición aceptable.

Los Activo Corriente (AC) representa 99% en los últimos 3 años y Activo fijo (AF) tan sólo 1%, y para 2020 más bien hubo un incremento relativo de 18,69% comparado al 2019. No hay señal que ha tomado decision para corregir esta situación y realizar cambio de estructura financiera mayor equilibrada, exceso de activo liquido y poco rentabilidad.

En cuanto a las Cuentas por pagar a proveedores es entre 3 a 5 %, que es una cifra baja, aunque en 2019 redujo 13,18% con respecto al año anterior pero en 2020 volvió a subir un 33,35% (¢1.546.029,00). Se debe aprovechar la facilidad de compras a crédito, aumenta las compras de los productos de mayor rotación como acetaminofen, Voltaren, Dolo-neurobión y otros , con la compra a gran volumen y de esta forma de obtener mejores condiciones, menor costos de las mercaderías y margen bruto más favorable, por ende un margen neto más elevado si logra controlar los gastos.

Los pagos de dividendos en 2018 fue de ¢15.000.000 (14,55%), ¢5.500.000 (5,48%) en 2019, una diferencia de 63,33% menos que el año anterior y apenas de ¢5.000.000 (4,21%) para 2020 debido los ingresos descendió bruscamente, poco retorno por la gran inversión y los riesgos inherente del tipo de comercio. También demuestra intenciones de ajuste de adminstración para tener más efectivos y optimar el negocio.

La Farmacia “Beta” cuenta con un financiamiento externo de ¢7.000.000 (6,79%) en 2018, 2019 con ¢5.348.959,00 (5,33%) y ¢3.397.900 (2,86%) para 2020 que es un porcentaje bajo, la diferencia fue de -23,59% entre 2018 y 2019 y 2020 de -36,48% debido a su política clara de utilidad retenida como principal capital de trabajo. Lo anterior sugiere el cumplimiento de los diversos requisitos para obtener financiamiento externo adicional. Además, dispone de capitales propios que son de 74,83% (2019) y 80,58% (2020) a nueva inversión y otros proyectos más rentables.

Por disposición de la ley cada empresa debe contar con una reserva legal de un equivalente de 3% de su capital para cualquier asunto judicial y la Farmacia se ha acatado a esta medida.

En el último año se aprecia un aumento del capital de trabajo (buena), debido a la disminución de pago de dividendo y los gastos acumulados, esto se debe a que dicha farmacia surtió su inventario para ese año.

Las utilidades acumuladas de periodos anteriores siguen en alza a pesar de que la utilidad neta ha decaído pasó de ¢42.242.132,48 (42,13%) en 2019 a ¢65.924.913,39 (55,54%) en año 2020.

Se observa que la utilidad del periodo para 2018 era de ¢52.692.132,48 (51,10%, bueno) y en 2019 se sitúa en ¢29.182.780,91 (29,10%, regular) con una reducción de ¢23.509.351,57 y representa una reducción -44,62%. Y el 2020 también experimentó una caída de ¢4.263.720,00 y una variación de -14,61% comparado al año anterior y sólo obtuvo ¢24.919.060,91 colones (no deseable). Esta reducción es consecuencia de la disminución en ventas, margen bruto estrecho por alto costo de compras de los medicamentos y dificultades de gestión para corregir y revertir este estado del negocio. (ver más detalles en tabla 31, 32 y gráfico 21, 22 y 23)

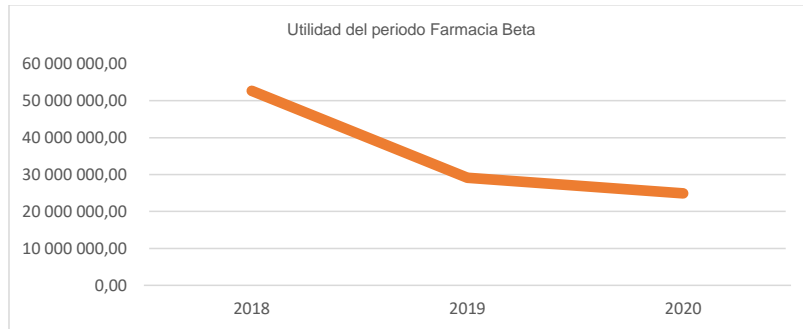
Tabla 32 Utilidad del periodo Farmacia Beta

Año	Utilidad del periodo
2018	¢52.692.132,48
2019	¢29.182.780,91
2020	¢24.919.060,91

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

En el gráfico abajo se presenta la utilidad del periodo de Farmacia “Beta” en valor absoluto.

Gráfico 23 Utilidad del periodo Farmacia Beta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

## Análisis horizontal y vertical del Estado de Resultado

Tabla 33 Análisis horizontal y vertical del Estado de Resultados

ESTADOS FINANCIEROS: FARMACIA "BETA"

Estado de Resultados	2018			2019			2020			VARIACIÓN 2018 - 2019		VARIACIÓN 2019 - 2020	
	NOMINAL	H(%)	V(%)	NOMINAL	H(%)	V(%)	NOMINAL	H(%)	V(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)
Ventas Brutas	321.216.982,90	93,15%	179.216.982,90	88,12%	177.341.982,90	91,64%	-142.000.000,00	-44,21%	-1.875.000,00	-1,05%			
Bonificaciones por ventas	23.623.365,90	6,85%	24.170.154,90	11,88%	16.170.154,90	8,36%	546.789,00	2,31%	-8.000.000,00	-33,10%			
<b>Ventas netas</b>	<b>344.840.348,80</b>	<b>100,00%</b>	<b>203.387.137,80</b>	<b>100,00%</b>	<b>193.512.137,80</b>	<b>100,00%</b>	<b>-141.453.211,00</b>	<b>-41,02%</b>	<b>-8.875.000,00</b>	<b>-4,86%</b>			
Inventario inicial	8.567.350,00	2,48%	9.865.720,00	4,85%	11.684.340,00	6,04%	1.298.370,00	15,15%	1.818.620,00	18,43%			
Compras	266.973.586,32	77,42%	155.575.620,00	76,49%	152.450.780,00	78,78%	-111.397.966,32	-41,73%	-3.124.840,00	-2,01%			
Inventario final	9.865.720,00	2,86%	11.684.340,00	5,74%	15.345.650,00	7,93%	1.818.620,00	18,43%	3.661.310,00	31,34%			
<b>Costo de ventas</b>	<b>265.675.216,32</b>	<b>77,04%</b>	<b>153.757.000,00</b>	<b>75,60%</b>	<b>148.789.470,00</b>	<b>76,89%</b>	<b>-111.918.216,32</b>	<b>-42,13%</b>	<b>-4.967.530,00</b>	<b>-3,23%</b>			
<b>Utilidad bruta</b>	<b>79.165.132,48</b>	<b>22,96%</b>	<b>49.630.137,80</b>	<b>24,40%</b>	<b>44.722.667,80</b>	<b>23,11%</b>	<b>-29.534.994,68</b>	<b>-37,31%</b>	<b>-4.907.470,00</b>	<b>-9,89%</b>			
Gastos de ventas	16.195.000,00	4,70%	10.169.356,89	5,00%	9.675.606,89	5,00%	-6.025.643,11	-37,21%	-493.750,00	-4,86%			
Gastos de administración	7.550.000,00	2,19%	7.900.000,00	3,88%	8.325.000,00	4,30%	350.000,00	4,64%	425.000,00	5,38%			
Gastos de depreciación	150.000,00	0,04%	150.000,00	0,07%	150.000,00	0,08%	0,00	0,00%	0,00	0,00%			
<b>Total gastos de operación</b>	<b>23.895.000,00</b>	<b>6,93%</b>	<b>18.219.356,89</b>	<b>8,96%</b>	<b>18.150.606,89</b>	<b>9,38%</b>	<b>-5.675.643,11</b>	<b>-23,75%</b>	<b>-668.750,00</b>	<b>-0,38%</b>			
<b>Utilidad de operación</b>	<b>55.270.132,48</b>	<b>16,03%</b>	<b>31.410.780,91</b>	<b>15,44%</b>	<b>26.572.060,91</b>	<b>13,73%</b>	<b>-23.859.351,57</b>	<b>-43,17%</b>	<b>-4.838.720,00</b>	<b>-15,40%</b>			
Gastos financieros (intereses)	2.578.000,00	0,75%	2.228.000,00	1,10%	1.653.000,00	0,85%	-350.000,00	-13,58%	-575.000,00	-25,81%			
Otros ingresos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%			
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>52.692.132,48</b>	<b>15,28%</b>	<b>29.182.780,91</b>	<b>14,35%</b>	<b>24.919.060,91</b>	<b>12,88%</b>	<b>-23.509.351,57</b>	<b>-44,62%</b>	<b>-4.263.720,00</b>	<b>-14,61%</b>			
Impuesto de renta	15.807.639,74	4,58%	8.754.834,27	4,30%	7.475.718,27	3,86%	-7.052.805,47	-44,62%	-1.279.116,00	-14,61%			
<b>Utilidad neta</b>	<b>21.884.492,74</b>	<b>6,35%</b>	<b>14.927.946,64</b>	<b>7,34%</b>	<b>12.443.342,64</b>	<b>6,43%</b>	<b>-6.956.546,10</b>	<b>-31,79%</b>	<b>-2.484.604,00</b>	<b>-16,64%</b>			

El factor de impuestos es de 30%

### **Análisis horizontal y vertical del Estado de Resultado de la Farmacia “Beta”**

En la tabla 33 y 34 y gráfico 24 demuestran que las ventas netas del 2018 son de ¢344.840.348,80 que es muy bueno, pero en 2019 se disminuyó marcadamente en ¢203.387.137,80 que es regular, una diferencia nominal de ¢141.453.211,00 y la diferencia relativa de 41,02% menos. La reducción abrupta en ventas es causada por la apertura de 3 cadenas de farmacias de formato barato que absorben los clientes frecuentes de tratamientos crónicos y de mayor peso económico. En 2020 las ventas siguieron bajando y sólo alcanzó 193.512.137,80 (no deseable), es decir, ¢9.875.000,00 colones menos que 2019 y una contracción de 4,86% que el año anterior debido al efecto de la pandemia COVID-19 y pocas acciones efectivas para revertir la situación para competir con las demás farmacias. Y las márgenes netas de ventas son 6,35%, 7,34% y 6,43% en los últimos tres años de la presente investigación que son relativamente bajos.

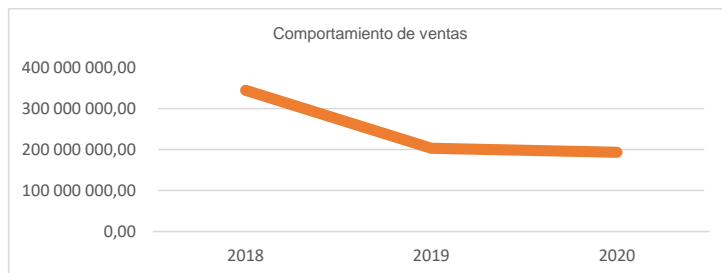
Tabla 34 Comportamiento de ventas Farmacia Beta

<b>Año</b>	<b>Ventas</b>
2018	¢344.840.348,80
2019	¢203.387.137,80
2020	¢193.512.137,80

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

El siguiente gráfico indica la situación de las ventas de los tres años analizados.

Gráfico 24 Comportamiento de ventas Farmacia Beta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

### Margen Bruto en comparación con las farmacias españolas y del sector oeste en Costa Rica.

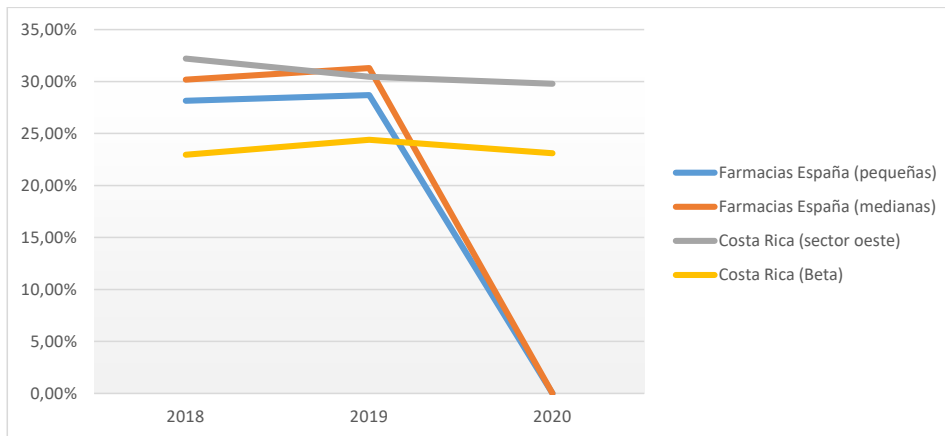
Tabla 35 Margen Bruto-Comparativa España vs Costa Rica

Año	Farmacias España (pequeñas)	Farmacias España (medianas)	Costa Rica (sector oeste)	Costa Rica (Beta)
2018	28,16%	30,19%	32,21%	22,96%
2019	28,70%	31,30%	30,46%	24,40%
2020	-	-	29,79%	23,11%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta y Besalduch, J. y Besalduch, X. (2017).

El siguiente gráfico se compara los márgenes brutos de Farmacia “Beta” con las farmacias del sector Oeste y las farmacias de España.

Gráfico 25 Margen Bruto España vs Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta y Besalduch, J. y Besalduch, X. (2017).

El margen bruto de Farmacia “Beta” se sitúa en 22,96% en 2018, en 2019 alcanzó un 24,40% al contrario de lo esperado por su contracción brusca en ventas que el año pasado, eso es porque redujo su compra (de ¢266.973.586,32 a ¢155.575.620,00) y su costo de ventas también, de ¢265.675.216,32 (77,04%) a ¢153.757.000,00 (75,60%), en otras palabras, una alteración de -42,13% que significa menos rotación de inventario por su caída en ventas y poca o nulas estrategias para subsanar estos hechos. En 2020, el margen bajó a 23,11%, y una variación de 9,89% menos

que 2019. También se debe al alto costo de compras de los medicamentos y poco poder de negociación con los proveedores, además, sacrificio de una parte del margen para ofrecer un precio accesible y competitivo.

En comparación con las farmacias del sector Oeste de Costa Rica existe una diferencia de 9,25 puntos en 2018 y más de 6 puntos para 2019 y 2020. Aunque ambas siguen la tendencia a la baja. Con respecto de las pequeñas y medianas farmacias de España es entre 6 y 7 puntos, pero el margen bruto de las farmacias españolas está en tendencia alcista. El margen bruto de Farmacia “Beta” es mucho menor que los demás debido a la principal razón de la dificultad de conseguir medicamentos con menor costo y para poder competir, entonces, se sacrifica una parte de su utilidad bruta. Así lo ha manifestado en la entrevista del Dr. Carlos A. Shum, quien es uno de los propietarios y administrador de dicho establecimiento farmacéutico. (ver tabla 35, 36 y gráfico 25 y 26)

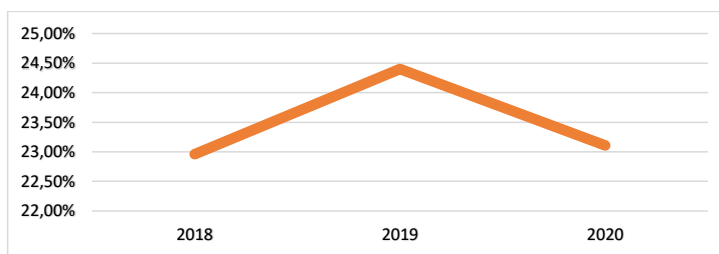
Tabla 36 Margen bruto Farmacia Beta

años	Farmacia Beta
2018	22,96%
2019	24,40%
2020	23,11%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

El margen bruto de la Farmacia “Beta” en su representación gráfica.

Gráfico 26 Margen bruto de Farmacia Beta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

La utilidad operativa de los tres años de la Farmacia “Beta” se encuentran en condiciones buenas, pero en valor absoluto son regulares y se quedó en ¢55.270.132,48 (16,03%) en 2018, con un descenso drástico de ¢23.859.351,57 colones menos (-43,17%) para 2019 con el monto de ¢31.410.780,91 (15,44%) y en 2020 se cerró con ¢26.572.060,91 (13,73%) y corresponde a un -15,40% menor que el año anterior. Las razones de estos resultados desfavorables son causadas por la contracción abrupta en ventas, margen bruto reducido y los gastos de operación. Aunque los gastos en cifra absoluta se han disminuido paso de ¢23.895.000,00 (6,93%) a ¢18.219.365,89 (8,96%) de 2018 a 2019 y 2020 se gastó ¢18.150.606,89 (9,38%) pero el valor relativo aumentó a 2,03 puntos en 2019 y 2,45 para 2020 comparado al 2018 que debe poner atención y contenerlo para evitar que siga incrementando. (ver tabla 37 y gráfico 27)

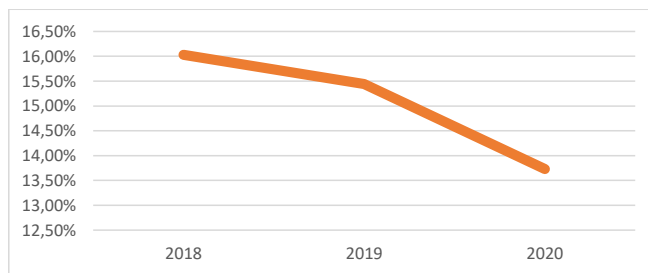
Tabla 37 Utilidad de operación Farmacia Beta

Año	Utilidad de operación
2018	16,03%
2019	15,44%
2020	13,73%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

En seguida la utilidad de operación de este negocio en su porcentaje correspondiente del periodo de la investigación.

Gráfico 27 Utilidad de operación Farmacia Beta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

El margen antes de impuestos de la Farmacia “Beta” para el año 2018 es de 15,28% y en 2019 descendió 0,93 puntos al quedarse en 14,35%, una variación nominal preocupante de 23.509.351,57 colones y la relativa de -44,62%. Y 2020 siguió bajando y se sitúa en 12,88% con una diferencia €4.263.720,00 menos que 2019 y corresponde al -14,61%. Eso se debe al estrecho margen bruto y el costo de ventas, gastos operativos y financiero con leve alza por la inflación y la fuerza externa del mercado. (ver tablas 38, 39 y gráficos 28 y 29)

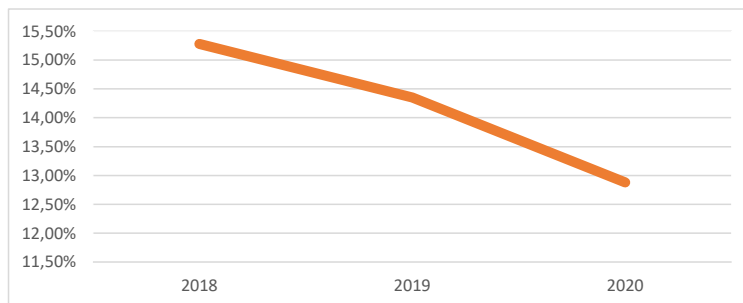
Tabla 38 Margen antes de impuestos Farmacia Beta

Año	Farmacia Beta
2018	15,28%
2019	14,35%
2020	12,88%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

### La utilidad antes de la carga tributaria de la Farmacia de estudio demostrado en forma gráfica.

Gráfico 28 Margen antes de impuestos Farmacia Beta.



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Si se compara el margen antes de impuestos de la Farmacia “Beta” con los valores de las farmacias del sector Oeste es similar con 0,25, 0,36 y 0,76 punto inferiores para 2018, 2019 y 2020 en forma respectiva. Aunque partiendo de margen bruto muy desiguales. Y con respecto a las farmacias medianas españolas se obtuvieron resultados más favorables con una ventaja de 6,27 puntos (2018) y 5,06 puntos (2019). Gran esfuerzo y sacrificio por parte de la gerencia de contener los gastos a las medidas posibles para conseguir estas utilidades.

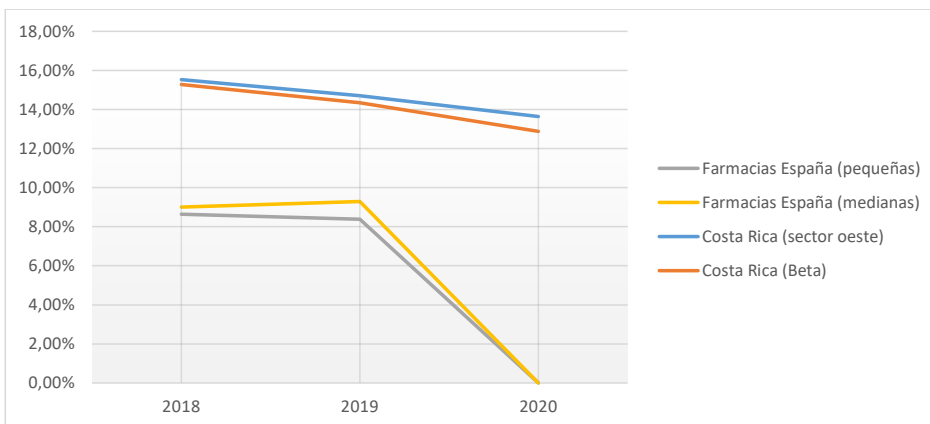
Tabla 39 Margen antes de impuestos, España vs Costa Rica

Año	Farmacias España (pequeñas)	Farmacias España (medianas)	Costa Rica (sector oeste)	Costa Rica (Beta)
2018	8,64%	9,01%	15,53%	15,28%
2019	8,38%	9,29%	14,71%	14,35%
2020	-	-	13,64%	12,88%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta y Besalduch, J. y Besaduch, X. (2017).

Comparación de los márgenes antes de cumplir con el fisco entre la Farmacia Beta, sector Oeste de Costa Rica y las farmacias pequeñas y medianas en España.

Gráfico 29 Margen antes de impuestos, España vs Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta y Besalduch, J. y Besaduch, X. (2017).

Margen Neto de la Farmacia “Beta” obtenidas en el periodo de la investigación y es comparado con las demás farmacias para concluir su comportamiento promedio.

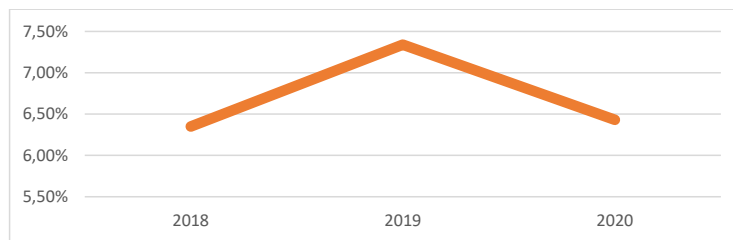
Tabla 40 Margen neto Farmacia Beta

Año	Farmacia Beta
2018	6,35%
2019	7,34%
2020	6,43%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

En el gráfico abajo se puede apreciar los porcentajes de margen neto logrados de 2018 a 2020.

Gráfico 30 Margen Neto Farmacia Beta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

En tabla 40 y gráfico 30 se puede observar que la utilidad neta de Farmacia “Beta” después de cumplir con la carga tributaria queda de 6,35% (¢21.884.492,74) en 2018, y 2019 se incrementó a 0,99 y alcanzó 7,34%, algo inesperado por su caída marcada en ventas pero también disminuyó las compras y los costos de venta, por lo tanto el porcentaje se elevó un poco, sin embargo su valor nominal es mucho menor con ¢14.927.946,64, una contracción de ¢6.956.546,10 y el valor relativo de -31,79% que 2018. Y 2020 se cerró con 6,43% (¢12.443.342,64) para una reducción de ¢2.484.604,00 colones y una variación de -16,64% comparado al 2019. Poca ganancia tomando en consideración la inmensa inversión, riesgo y larga jornada laboral, aquí se demuestra la vocación y el espíritu de servicio del farmacéutico de la comunidad.

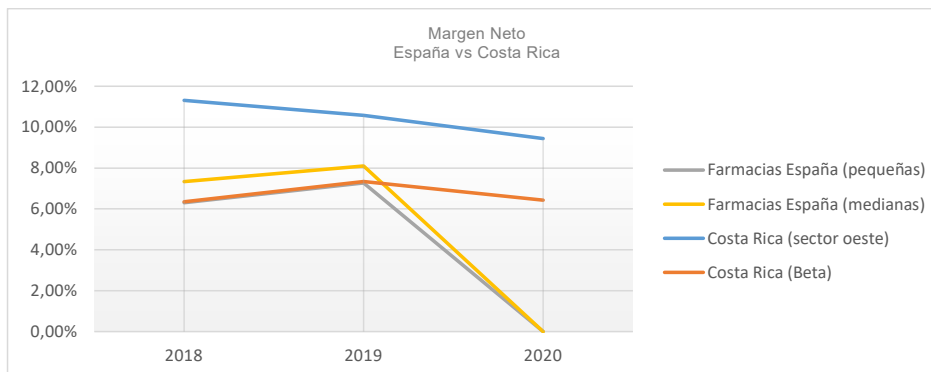
Tabla 41 Margen neto, comparativa España vs Costa Rica

Año	Farmacias España (pequeñas)	Farmacias España (medianas)	Costa Rica (sector oeste)	Costa Rica (Beta)
2018	6,30%	7,33%	11,31%	6,35%
2019	7,27%	8,10%	10,57%	7,34%
2020	-	-	9,44%	6,43%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta y Besalduch, J. y Besaduch, X. (2017).

Utilidad neta del establecimiento farmacéutico “Beta” versus sus pares del sector Oeste en Costa Rica y también con los negocios del mercado privado de los medicamentos españoles.

Gráfico 31 Margen Neto, España vs Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta y Besalduch, J. y Besaduch, X. (2017).

El margen neto después de pagar los impuestos de la Farmacia “Beta” es inferior que sus pares del mismo sector, -4,96 (2018), -3,23 (2019) y -3,01(2020) puntos menos concretamente, y comparado con las farmacias medianas en España es un poco inferior con una diferencia de 0,98 y 0.76 para 2018 y 2019, pero se asemeja a las farmacias pequeñas españolas. Se debe tomar en cuenta que muchas de las farmacias pequeñas en ese país europeo, los farmacéuticos (dueños) ganan menos que el salario promedio de un farmacéutico establecido por la ley. Por lo tanto, es necesario una intervención urgente para remediar esta lamentable situación. (Tabla 41 y gráfico 31)

### **Plan de acciones sugeridas**

De acuerdo con los resultados de esta investigación y basado en el análisis cuantitativo de los estados financieros de la Farmacia “Beta”, al aplicar las entrevistas al propietario y al doctor H. Coronado, así como la observación en la dinámica empresarial de dicho establecimiento, se plantea la siguiente propuesta con el objetivo principal de mejorar la estructura de la rentabilidad y su gestión óptima y adecuada, de esta forma que contribuye a la continuidad y posible crecimiento en el futuro de dicha empresa.

#### **Objetivo General.**

Proponer un plan de acciones y medidas de administración, operativo, estratégico, mercadológico y con énfasis financiero que ayuda a esta farmacia a obtener una gestión eficiente, óptimo y permitir la recuperación, mejora, fortalecimiento, expansión o incluso la determinación de eliminar algunos medicamentos y servicios. Adicionalmente, les sirvan a los accionistas y administradores a tomar mejores decisiones según su situación y particularidad que la caracteriza.

#### **Acciones sugeridas.**

- 1) Tener los estados financieros como Balance General, Estado de Resultado y Estado de flujo de efectivo al día es primordial, dedicar tiempo y recursos a conocer a fondo la salud financiera y analizar los indicadores claves que posee el negocio con un profesional en administración o en finanza con el fin de saber en qué se está invirtiendo y cuáles productos son más rentables. A través de información oportuna y confiable podrás tomar decisiones más adecuadas y que permitirá la empresa lograr mayores niveles de productividad y rentabilidad.
- 2) Realizar presupuesto y definir metas periódica y anual, respetar el presupuesto, monitorear, controlar y comprobar su cumplimiento. Analizar los gastos mensuales en el cual podrá saber en qué rubros está gastando más y cuáles se pueden realizar ajustes y reducirlos cuando sea posible que permite ser más eficiente, tales como: costos de medicamentos y artículos afines, gasto operativo, costos de ventas o costo de planilla, etc.
- 3) Existen varias opciones de incrementar los márgenes de ganancias:
  - Aumentar los precios.
  - Reducir los costos de los productos y
  - Una mezcla de ambas opciones.

En este caso, aumentar el precio de ventas no es tan viable debido a la fuerte competencia del mercado. Sin embargo, es importante marcar la diferencia y ofrecer a los consumidores siempre y cuando acompañado de un valor agregado como servicio profesional, personalizado y eficiente.

Para reducir los costos de los medicamentos se puede analizar y evaluar las opciones de los proveedores y seleccionar los que den mejores condiciones como precio, bonificaciones, días de créditos, descuento de pronto pago, eficiencia y prontitud en entrega y política de devolución con los vencidos. Buscar posible alianza con algunos proveedores que le dé trato especial. Explorar los pros y contras de afiliarse a algunas cooperativas (ej. Farmacoop y Coopefiu que son cooperativas de farmacias pequeñas y medianas independientes que se unen para realizar compra a gran volumen) o asociarse con otras farmacias, de tal forma les permitan poseer mayor poder de negociación con los proveedores y compras a gran escala que les sirvan a obtener un precio más competitivo que contribuye a aumentar las ventas y maximizar un margen bruto, analizar el margen real de cada línea o familia de artículos y poner el foco en los que son más rentables. Y, por ende, logra una utilidad neta más elevada siempre y cuando al controlar los gastos. También posee una relación buena y confiable con los proveedores es fundamental y buscar acuerdos que sean beneficiosos para ambas partes.

- 4) La gestión correcta y óptima de los inventarios es un factor clave que inciden el buen desempeño empresarial y por ende el aumento de las ganancias. Es imprescindible que la farmacia cuente con un inventario adecuado y controlado para no generar costos innecesarios. La planificación de las compras, el seguimiento y control de inventario es una actividad medular en cualquier empresa si cuenta con un inventario visibilidad confiable y en tiempo real puede tomar mejores decisiones, además, reduce costos al no cargar con excesos o faltantes de mercancía. y por lo tanto ofrecer un mejor servicio y variedad de productos a los clientes que contribuyen a incrementar las ventas y lograr mejores beneficios.

La planificación y control de nivel de inventario óptimo es necesario entender tres factores importantes: ¿Cuál es el nivel de inventario para cada medicamento? ¿Cuándo debe colocarse un pedido al proveedor? ¿Y cuál es la cantidad óptima por ordenar?

Para comprender bien el control de inventario se toma en cuenta tres indicadores:

- **Stock Máximo.** Es la cantidad máxima de un determinado artículo que deseas mantener en el almacén según el costo que representa para la empresa y el tiempo que tarda en venderlo. a) el producto de muy alta rotación o si tiene una temporalidad definida e identificada. b) el costo de almacenamiento es bajo. c) se especula sobre incrementos en el precio de los productos. En el caso de la farmacia, existen muchos medicamentos de alta rotación y de margen relativamente bueno, además, con fecha de vencimiento de 3 a 5 años como Acetaminofén, Cataflam y Voltaren entre otros (ver lista de medicamento de mayor rotación) se recomienda tener en stock máximo. Así evita escasez y aumento del precio. También Lipitor, Plavix, Ultra-corega y otros (ver lista de mayor rotación y valor económico) es conveniente poseer mayores cantidades por su alto valor y el incremento en el precio por el tipo de cambio.
- **Stock Mínimo.** Algunos productos podrán manejarse al stock mínimo debido: a) el tiempo de entrega por parte de proveedor es inmediato. b) los costos de pedido son bajos sin importar frecuencia o cantidad. c) artículo de bajo movimiento y en ocasión son de alto costo. Las líneas no rentables están absorbiendo parte de los recursos financieros sin ofrecer algún beneficio económico, es mejor emplear esos recursos en actividades más rentables, por lo tanto, la Farmacia "Beta" debe eliminar de su stock medicamentos de muy poco movimiento tal como Parhel, Bagohepat y Systalan, etc. Y en especial los de baja rotación y de alto costo como los Zypresa, Amaryl Comentel entre otros. (ver lista de menos rotación). Así como los que no admiten devolución por vencimiento y deterioros. Al aprovechar todas las facilidades de la cadena de suministro de los distribuidores que es más conveniente trabajar contra pedido y así evitar pérdidas innecesarias.
- **Punto de re-orden.** Se refiere a aquellos productos que no se encuadran en los dos puntos anteriores. Como ejemplos son los medicamentos controlados por MINSA tales Tafil, Rivotril, Diazepam y Ritalina.

Tener inventario óptimo y adecuado es lo ideal, cuando está inmerso en un mercado de medicamentos competitivo y fuerte, ninguna farmacia puede dar el lujo de poseer mucho dinero detenido en mercaderías, ni ser incapaz de ofrecer un excelente servicio al cliente al quedarse en desabasto. Es fundamental lograr ese equilibrio entre la oferta y la demanda. Otra ventaja es proporciona información trascendente y oportuna en tiempo real que ayudará a una mejor planeación y tomar decisiones pertinentes para una administración más eficiente y provechoso. También contribuye a elevar el servicio al cliente, reduce la pérdida de venta por desabasto y genera mayor lealtad y valor a la compañía. Además, mejorar el flujo de efectivo al comprar de manera eficiente y mayor rotación de inventario sin provocar el dinero ocioso o retenido en el almacén. Puede identificar artículos de temporada y los de lento movimiento que ayuda a planear mejor y disponer los efectivos de una forma eficaz para generar mayores ganancias. Más aun vigilar la calidad de los productos, evitar robos y pérdidas y optimizar el espacio de la bodega.

- 5) Analizar la rentabilidad de la cartera de clientes. Enfocarse en el servicio al cliente es una meta y una ventaja muy importante y sustentable. Conocer y determinar qué clientes están generando más ganancias por medio de análisis de rentabilidad actual y potencial, identificar en cuáles clientes es conveniente invertir más esfuerzos y tiempo de atención ya que tendrán mayor impacto en la rentabilidad, y de esta manera convendrá retenerlos y fidelizarlos. Identificar las categorías de clientes, como los clientes de altas ventas y ganancias, bajas ventas y altas ganancias. De igual forma, no descarte dejar por fuera los consumidores que generan bajas ventas y ganancias ni los de altas ventas y bajas ganancias. Procurar tener toda la información posible de los clientes, con base a esta información podrá crear promociones y ofertas de productos y servicios y, realizar encuestas de satisfacción que generarán más valor para el cliente y mayor ingreso para la farmacia. Por ejemplo, ofrecer la Atención Farmacéutica Integral.
- 6) Aumenta las recompras de los medicamentos. Cuando se piensa en aumentar ventas no es sólo ampliar la cantidad de clientes actuales, también es incrementar el monto de facturación, sin embargo, cada nuevo cliente es positivo, pero también tiene un costo y requiere hacer una inversión para buscarlos, calificarlos y atenderlos. Cada cliente actual que cuenta la empresa y que realiza una recompra tiene un costo mucho menor y ofrece más rentabilidad, por lo tanto, si una persona repite su compra es porque está satisfecho con los servicios de la empresa, entonces, esta persona puede ser un referenciado y

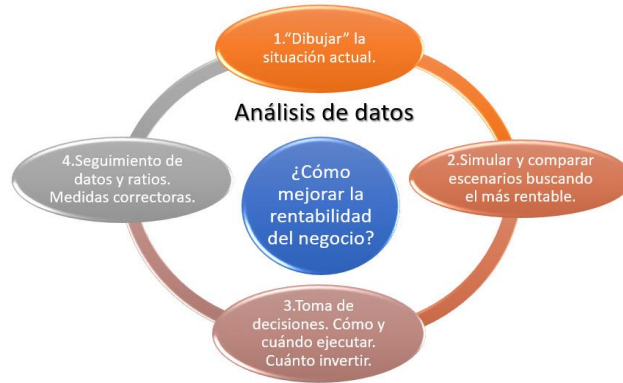
promotor de su marca, recomendar a sus familias y amigos, lo cual conviene ya que estaría obteniendo nuevos clientes con un costo menor que si los encontrará por sus propios medios.

- 7) La importancia y la ventaja de la publicidad o recomendación de “boca a boca”. Para mejorar la rentabilidad es importante que se concentre en ofrecer el medicamento con valor agregado como acompañado de consejos farmacéuticos y atención de calidad como elemento diferenciador, personalizado, profesional y ágil que mejora la experiencia de compra y el grado de satisfacción del cliente. Así como mejorar el servicio al cliente a través de consultas por WhatsApp o chat (en caso de tener página web). Opcionalmente se puede establecer un horario especial para adultos mayores.
- 8) Aumentar las ventas e introducir nuevos productos, sin producto no hay esfuerzo comercial que valga. Con la crisis de la pandemia Covid-19, el hábito de consumo ha cambiado y la demanda de nuevos productos, adaptarse a nuevas realidades que pueden generar mejores márgenes. Por ejemplo, entregas a domicilio gratis (cumpliendo los protocolos sanitarios), precio preferencial a los clientes frecuentes o aquellos que compran por volumen. Rebajar los precios de algunos medicamentos en esta época de crisis, aunque de primera vista implique una reducción de la utilidad, pero puede llevar más consumidores al establecimiento. Se habla de productos gancho y que permite consumo de otros juntos para incentivar la demanda. De esta forma la reducción de margen será compensada con la mejora en otros artículos y por volumen de ventas, mayor demanda en el futuro e incrementa de la rotación de los activos.
- 9) Contar con mayor financiamiento de tercero puede mejorar la rentabilidad financiera de la empresa, no sólo en la razón financiera como ROE, también ayuda a fortalecer la liquidez y solidez destinados a pago de deudas y que favorece la rotación de los activos. Además, refuerza la confianza de la empresa y puede trasladar una mayor demanda de los productos y de sus márgenes. Al contar con la confianza y respaldo de los acreedores proyecta valor agregado a la compañía que puede ser valorado por el cliente.
- 10) La tecnología e innovación también son factores claves para aumentar la rentabilidad de la farmacia, las cuales permiten la integración de la información para determinar acciones y medidas acertadas y en momento oportuno, evitar re-trabajos y minimizar el margen de error de ingreso y manejo de los datos e indicadores relevantes para una buena operación

del negocio. Las soluciones tecnológicas juegan un papel importante en optimizar los procesos internos, reducir y ahorrar costos y maximizar el potencial del negocio, al lograr una empresa más eficiente en el uso de recursos tanto de capital como humanos. Es indispensable conseguir una adecuada distribución de tareas entre el personal y una buena planificación de actividades al marcar prioridades.

- 11) Dedicar tiempo en capacitación, entrenamiento, motivar e incentivar al personal: esto es fundamental porque si el personal está más motivado será más productivo y por lo tanto impactará positivamente a la rentabilidad del negocio. Motivación económica y con base en resultados, también reconocer los aciertos y dejar que participen en la toma de decisiones. Mantener una relación cordial y comunicación efectiva e informar de forma periódica al personal sobre la marcha del negocio.
- 12) Expande el mercado de la farmacia. Investigar y buscar nuevas áreas de mercado para encontrar el potencial nicho, comprender quiénes son los posibles nuevos clientes, sus necesidades, cuándo son más propensos a comprar y bajo qué estrategias y cuánto están dispuestos a pagar por cierto producto. Enfocar los esfuerzos de publicidad y promociones en ellos. Tener una presencia estable y optimiza la aparición de la farmacia en las redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram y LinkedIn, al desarrollar una estrategia de redes sociales para captar la atención de clientes potenciales y mantener siempre en la mente de los clientes, también usa contenido de valor para mantenerlos informados de las promociones y descuentos especiales. Por ejemplo, los jóvenes con productos deportivos y de cuidado personal especializado. Estudiar la viabilidad de lanzar E-commer que eleva las ventas y la participación del mercado.
- 13) Política clara para resolver de forma satisfactoria, pronta y ágil las quejas y reclamos del cliente, al crear y agregar valor y consolidar la buena imagen de la Farmacia.

Figura 5 Diagrama de análisis de datos para mejorar la rentabilidad



Fuente: sinalyzer.com

Mediante la implementación de plan de acciones se pretende aumentar las ventas, los márgenes bruto y neto, manejo óptimo de inventario, una administración eficiente y manejo de una estructura de finanzas más equilibrada de la Farmacia "Beta". A continuación se presentan las proyecciones de los BG y ER de Farmacia "Beta" en 2021 Sin (S) plan de acciones y otro Con (C) el implemento de las medidas de mejora y sus análisis de los indicadores financieros correspondientes.

Tabla 42 Balance General con proyección Farmacia Beta

	2018	V(%)	2019	V(%)	2020	V(%)	2021	V(%)	2021	V(%)	VARIACIÓN 2018 - 2019		VARIACIÓN 2019 - 2020		VARIACIÓN 2020 - 2021 S		VARIACIÓN 2020 - 2021 C		
	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	
<b>ACTIVOS</b>																			
Caja Chica	650.000,00	0,05%	650.000,00	0,05%	650.000,00	0,04%	650.000,00	0,03%	650.000,00	0,03%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Bancos y efectivo circulante	677.697.243,47	75,35%	674.956.114,29	74,75%	669.170.617,24	75,13%	678.081.102,68	51,81%	681.256.090,85	50,09%	-22.741.129,18	-3,53%	614.214.502,95	16,96%	-11.089.514,56	-12,44%	-67.914.526,39	-8,88%	
Cuentas por cobrar	63.954.433,75	3,83%	64.350.650,00	4,34%	65.429.300,00	4,57%	66.331.300,00	4,20%	66.331.300,00	3,90%	6396.216,25	10,02%	61.078.650,00	24,79%	6902.000,00	16,61%	6902.000,00	16,61%	
Inventarios	69.865.720,00	9,57%	611.684.340,00	11,65%	615.345.650,00	12,83%	68.345.650,00	5,54%	616.691.300,00	10,29%	61.818.620,00	18,43%	63.661.310,00	31,34%	-67.000.000,00	-45,62%	61.345.650,00	6,77%	
Gastos diferidos	610.500.000,00	10,18%	69.335.900,00	8,31%	67.950.500,00	6,70%	69.300.000,00	6,17%	69.300.000,00	5,73%	-22.164.100,00	-20,61%	-6395.400,00	-4,62%	61.349.500,00	16,97%	61.349.500,00	16,97%	
<b>Activo corriente</b>	<b>6102.067.397,22</b>	<b>98,98%</b>	<b>699.377.004,29</b>	<b>98,10%</b>	<b>6117.946.067,24</b>	<b>99,37%</b>	<b>6102.106.052,68</b>	<b>67,75%</b>	<b>6113.628.690,85</b>	<b>70,04%</b>	<b>-2.690.392,93</b>	<b>-2,64%</b>	<b>618.569.062,95</b>	<b>16,69%</b>	<b>-615.838.014,56</b>	<b>-13,43%</b>	<b>-64.317.376,39</b>	<b>-3,66%</b>	
Terrenos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	
Edificio, Maquinaria y equipo computo	61.500.000,00	1,45%	61.500.000,00	1,50%	61.500.000,00	1,26%	64.500.000,00	2,99%	64.500.000,00	2,77%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	63.000.000,00	200,00%	63.000.000,00	200,00%	
Depreciación acumulada del equipo de comp	-6450.000,00	-0,44%	-6900.000,00	-0,60%	-6750.000,00	-0,63%	-6900.000,00	-0,60%	-6900.000,00	-0,55%	-6150.000,00	33,33%	-6150.000,00	25,00%	-6150.000,00	20,00%	-6150.000,00	20,00%	
Otros activos (no funcionales)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	645.000.000,00	29,86%	645.000.000,00	27,74%	0,00	0,00%	0,00	#DIV/0!	645.000.000,00	#DIV/0!	645.000.000,00	#DIV/0!	
<b>Activo fijo</b>	<b>61.050.000,00</b>	<b>1,02%</b>	<b>6900.000,00</b>	<b>0,90%</b>	<b>6750.000,00</b>	<b>0,63%</b>	<b>648.600.000,00</b>	<b>32,25%</b>	<b>648.600.000,00</b>	<b>29,96%</b>	<b>-6150.000,00</b>	<b>-14,29%</b>	<b>-6150.000,00</b>	<b>-16,67%</b>	<b>647.850.000,00</b>	<b>6380,00%</b>	<b>647.850.000,00</b>	<b>6380,00%</b>	
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>6103.117.397,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>6100.277.004,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>6118.696.067,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>6150.706.052,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>6162.228.690,85</b>	<b>100,00%</b>	<b>-2.840.392,93</b>	<b>-2,75%</b>	<b>618.419.062,95</b>	<b>16,37%</b>	<b>632.011.985,44</b>	<b>26,97%</b>	<b>643.532.623,61</b>	<b>36,68%</b>	
<b>PASIVOS</b>																			
Cuentas por pagar proveedores (con	65.340.125,00	5,18%	64.638.200,00	4,62%	66.182.229,00	5,21%	64.550.680,00	3,02%	65.350.000,00	3,30%	-6703.925,00	-13,18%	61.546.029,00	33,35%	-61.831.549,00	-26,39%	-6832.229,00	-13,46%	
Gastos acumulados y provisiones (im	615.807.639,74	15,33%	69.754.834,27	8,73%	67.475.718,27	6,30%	610.107.542,23	6,71%	612.350.923,35	7,61%	-67.052.805,47	-44,62%	-61.279.116,00	-14,61%	62.631.823,96	35,20%	64.875.205,08	65,21%	
Porción circulante de la hipoteca (con	61.000.000,00	0,97%	61.000.000,00	1,00%	61.000.000,00	0,84%	61.000.000,00	0,66%	61.000.000,00	0,62%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
Dividendos por pagar	615.000.000,00	14,55%	65.500.000,00	5,48%	65.000.000,00	4,21%	68.375.000,00	5,56%	69.375.000,00	5,78%	-69.500.000,00	-63,33%	-6500.000,00	-9,09%	63.375.000,00	67,50%	64.375.000,00	67,50%	
<b>Total pasivos corriente</b>	<b>637.147.764,74</b>	<b>36,02%</b>	<b>619.891.034,27</b>	<b>19,84%</b>	<b>619.657.947,27</b>	<b>16,96%</b>	<b>624.033.222,23</b>	<b>15,95%</b>	<b>628.075.923,35</b>	<b>17,31%</b>	<b>-617.296.730,47</b>	<b>-46,45%</b>	<b>-6233.087,00</b>	<b>-1,17%</b>	<b>64.375.274,96</b>	<b>22,26%</b>	<b>66.417.976,08</b>	<b>42,82%</b>	
Hipotecas a pagar LP (con costo)	67.000.000,00	6,79%	65.348.950,00	5,33%	63.397.900,00	2,86%	61.346.850,00	0,89%	61.346.850,00	1,13%	-61.651.050,00	-23,59%	-61.951.050,00	-36,48%	-62.051.050,00	-60,36%	-62.051.050,00	-60,36%	
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>644.147.764,74</b>	<b>42,81%</b>	<b>625.239.984,27</b>	<b>25,17%</b>	<b>623.055.847,27</b>	<b>19,42%</b>	<b>625.380.072,23</b>	<b>16,84%</b>	<b>629.422.773,35</b>	<b>18,44%</b>	<b>-618.907.780,47</b>	<b>-42,83%</b>	<b>-62.184.137,00</b>	<b>-8,65%</b>	<b>62.324.224,96</b>	<b>10,08%</b>	<b>66.366.926,08</b>	<b>27,62%</b>	
Capital social y pagado	61.500.000,00	1,45%	61.500.000,00	1,50%	61.500.000,00	1,26%	61.500.000,00	1,00%	61.500.000,00	0,92%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
Reserva Legal	6227.500,00	0,22%	62.112.106,62	2,11%	63.296.245,67	2,78%	64.292.198,72	2,85%	64.292.198,72	2,65%	61.884.606,62	828,40%	61.184.139,05	56,06%	6095.953,05	30,21%	6095.953,05	30,21%	
Supervivi por revaluación	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00%		
Utilidades acumuladas períodos ante	64.550.000,00	4,41%	642.242.132,48	42,13%	665.924.913,39	55,54%	685.843.974,30	56,96%	685.843.974,30	52,92%	637.692.132,48	828,40%	623.682.780,91	56,06%	619.919.060,91	30,21%	619.919.060,91	30,21%	
Utilidades del periodo	652.692.132,48	51,10%	629.182.780,91	29,10%	624.919.060,91	20,99%	633.691.807,43	22,36%	641.169.744,48	25,38%	-623.509.351,57	-44,62%	-64.263.720,00	-14,61%	68.772.746,52	35,20%	616.250.683,57	65,21%	
<b>TOTAL CAPITAL</b>	<b>658.969.632,48</b>	<b>57,19%</b>	<b>675.037.020,01</b>	<b>74,83%</b>	<b>695.640.219,97</b>	<b>80,58%</b>	<b>6125.327.980,45</b>	<b>83,16%</b>	<b>6132.805.917,50</b>	<b>81,86%</b>	<b>616.067.387,53</b>	<b>1612,18%</b>	<b>620.603.199,96</b>	<b>97,52%</b>	<b>629.687.760,48</b>	<b>85,63%</b>	<b>637.165.697,53</b>	<b>125,64%</b>	
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>6103.117.397,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>6100.277.004,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>6118.696.067,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>6150.706.052,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>6162.228.690,85</b>	<b>100,00%</b>	<b>-2.840.392,94</b>	<b>-2,75%</b>	<b>618.419.062,96</b>	<b>16,37%</b>	<b>632.011.985,44</b>	<b>26,97%</b>	<b>643.532.623,61</b>	<b>36,68%</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

### **Análisis de Balance General con proyección de 2021 de la Farmacia “Beta”**

En BG con el plan de mejora se pretende tener menor efectivo circulante (50,09%) en 2021 ya que 2020 representa un 75,13% aunque el monto es similar. La relación entre AC y AF es asimétrica, en cambio en 2021 con la propuesta será más equilibrada y se distribuyen en 70,04% AC y 29,96% AF. Mientras que 2020 era de 99% AC y 1% de AF. Porque para 2021 se destina ¢45 millones de prima para invertir en AF y equivale a 3680% comparado a 26,97% y será un cambio sustancial con las acciones pertinentes para balancear la estructura financiera y distribución más equilibrada de los activos.

Las cuentas por cobrar se proyectan que para 2021 de 4,20% sin acciones y con medidas correctivas sería de 3,90% es decir, que el cobro será más eficiente. No obstante, el monto incrementó levemente, pasó de ¢5 millones a ¢6 millones aproximadamente. Y la variación nominal de ¢902 mil y el relativo de 16,61% comparado con el último año. El manejo de inventario se proyecta de un poco más de ¢8 millones y con el plan de intervención se aumenta a más de ¢16 millones para poseer un nivel óptimo, prevenir desabasto y alza del precio al garantizar un buen servicio al cliente.

El dinero destinado a gastos acumulados y provisiones se aumentó 65,21% que da buen respaldo a los pagos. El objetivo de Pagos de dividendos para 2021 es lograr repartir ¢9.375.000 entre los socios con las medidas propuestas. En otras palabras se incrementó a 87,50%, en cambio sin medidas será de 67,50% con respecto del 2020. Los pasivos a LP se sitúa en 1,13% por amortizaciones y el Total pasivo representa 18,44% con un aumento de 27,62% con plan y sin plan será de 10,08%. Se puede optar por un mayor financiamiento de terceros para elevar la solidez y suficiencia económica para pagos e inversión. y por último pero no menos importante, el total pasivo y patrimonio también subió su partida ¢118.696.067,24 a ¢162.228.690,85 y representa un 36,68% de mejora comparado de 26,97% sin las acciones correctivas. (ver más detalles en tabla 42)

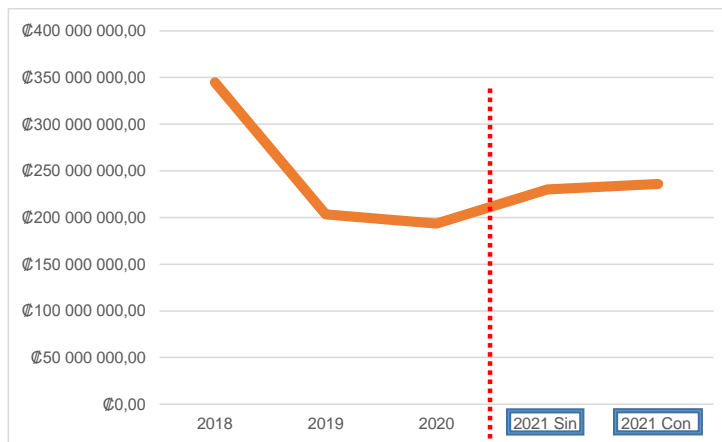
Tabla 43 Estado de Resultados con proyección Farmacia Beta

Estado de Resultados	SIN				CON				VARIACION 2018 - 2019		VARIACION 2019 - 2020		VARIACION 2020 - 2021 S		VARIACION 2020 - 2021 C			
	2018	V(%)	2019	V(%)	2020	V(%)	2021	V(%)	2021	V(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)	NOMINAL	H(%)
Ventas Brutas	321.216.982,90	93,15%	179.216.982,90	88,12%	177.341.982,90	91,64%	208.641.982,90	90,73%	216.357.219,14	91,64%	-142.000,00	-44,21%	-1.875.000,00	-1,05%	31.500.000,00	17,76%	39.015.236,24	22,00%
Bonificaciones por ventas	23.623.365,90	6,85%	24.170.154,90	11,88%	16.170.154,90	8,36%	21.345.800,00	9,27%	19.727.588,98	8,36%	546.789,00	2,31%	-88.000,00	-33,10%	5.175.645,10	32,01%	3.557.434,08	22,00%
Ventas netas	344.840.348,80	100,00%	203.387.137,80	100,00%	193.512.137,80	100,00%	230.187.782,90	100,00%	236.084.808,12	100,00%	-141.453.211,00	-41,02%	-93.875.000,00	-4,86%	36.675.645,10	18,95%	42.572.670,32	22,00%
Inventario inicial	8.567.350,00	2,48%	9.865.720,00	4,85%	11.684.340,00	6,04%	15.345.650,00	6,67%	15.345.650,00	6,50%	1.298.370,00	15,15%	1.818.620,00	18,43%	3.661.310,00	31,34%	3.661.310,00	31,34%
Compras	266.973.586,32	77,42%	155.575.620,00	76,49%	152.450.780,00	78,78%	168.373.586,32	73,15%	174.843.473,23	74,06%	-111.397.966,32	-41,73%	-3.124.840,00	-2,01%	15.922.806,32	10,44%	22.382.683,23	14,69%
Inventario final	9.865.720,00	2,86%	11.684.340,00	5,74%	15.345.650,00	7,83%	18.345.650,00	3,63%	16.691.300,00	7,07%	1.818.620,00	18,43%	3.661.310,00	31,34%	7.000.000,00	45,62%	1.345.650,00	8,77%
Costo de ventas	265.675.216,32	77,04%	153.757.000,00	75,60%	148.789.470,00	76,89%	175.373.586,32	76,19%	173.497.823,23	73,49%	-111.918.216,32	-42,13%	-4.967.530,00	-3,23%	26.584.116,32	17,87%	24.708.353,23	16,61%
Utilidad bruta	79.165.132,48	22,96%	49.630.137,80	24,40%	44.722.667,80	23,11%	54.814.196,58	23,81%	62.586.984,89	26,51%	-29.534.994,68	-37,31%	-4.907.470,00	-9,89%	10.091.528,78	22,56%	17.864.317,09	38,94%
Gastos de ventas	16.195.000,00	4,70%	10.189.356,89	5,00%	9.675.606,89	5,00%	11.509.389,15	5,00%	11.804.240,41	5,00%	-6.025.643,11	-37,21%	-4493.750,00	-4,86%	1.833.782,26	18,95%	2.128.633,52	22,00%
Gastos de administración	7.550.000,00	2,19%	7.900.000,00	3,88%	8.325.000,00	4,30%	8.500.000,00	3,69%	8.500.000,00	3,60%	350.000,00	4,64%	425.000,00	5,38%	175.000,00	2,10%	175.000,00	2,10%
Gastos de depreciación	150.000,00	0,04%	150.000,00	0,07%	150.000,00	0,08%	150.000,00	0,07%	150.000,00	0,06%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Total gastos de operación	23.895.000,00	6,93%	18.219.356,89	8,96%	18.150.606,89	9,38%	20.159.389,15	8,76%	20.454.240,41	8,66%	-5.675.643,11	-23,75%	-688.750,00	-0,38%	2.008.782,26	11,07%	2.303.633,52	12,69%
Utilidad de operación	55.270.132,48	16,03%	31.410.780,91	15,44%	26.572.060,91	13,73%	34.654.807,43	15,06%	42.132.744,48	17,85%	-23.859.351,57	-43,17%	-4.838.720,00	-15,40%	8.082.746,52	30,42%	15.560.683,57	58,56%
Gastos financieros (intereses)	2.578.000,00	0,75%	2.228.000,00	1,10%	1.653.000,00	0,85%	993.000,00	0,42%	993.000,00	0,41%	-950.000,00	-13,58%	-675.000,00	-25,81%	690.000,00	41,74%	690.000,00	41,74%
Otros ingresos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	
Utilidad antes de impuesto	52.692.132,48	15,28%	29.182.780,91	14,35%	24.919.060,91	12,88%	33.661.807,43	14,64%	41.189.744,48	17,44%	-23.509.351,57	-44,62%	-4.263.720,00	-14,61%	8.772.746,52	35,20%	16.250.683,57	65,21%
Impuesto de renta	15.807.639,74	4,58%	8.754.834,27	4,30%	7.475.718,27	3,86%	10.107.542,23	4,39%	12.350.923,34	5,23%	-7.052.805,47	-44,62%	-1.278.116,00	-14,61%	2.631.823,96	35,20%	4.875.205,07	65,21%
Utilidad neta	21.884.492,74	6,35%	14.927.946,64	7,34%	12.443.342,64	6,43%	15.209.265,20	6,61%	19.443.821,13	8,24%	-16.956.546,10	-31,79%	-2.484.604,00	-16,64%	2.765.922,56	22,23%	7.000.478,50	56,26%
Factor de impuesto de la renta	30,00%				30,00%				30,00%									

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Una vez implementado el plan y al aplicar las acciones pertinentes se espera que las ventas netas llegarían ¢236.084.808,12 en 2021 y en condiciones normales alcanzará ¢230.187.782,90, para un aumento de ¢3.557.434,08 y un 22% comparado al 2020, sin embargo, todavía está lejos con respecto del 2018 (¢344.840.348,80) pero se espera que a mediano plazo y de forma escalonada se logra recuperar las ventas. El costo de ventas se reduce y cae en 73,49% en 2021 con los ajustes y sin la propuesta llegaría a 76,19%. Y una variación relativa de 16,61% que es aceptable por su incremento en ventas y es lógico que su costo también aumenta. (Tabla 43 y gráfico32)

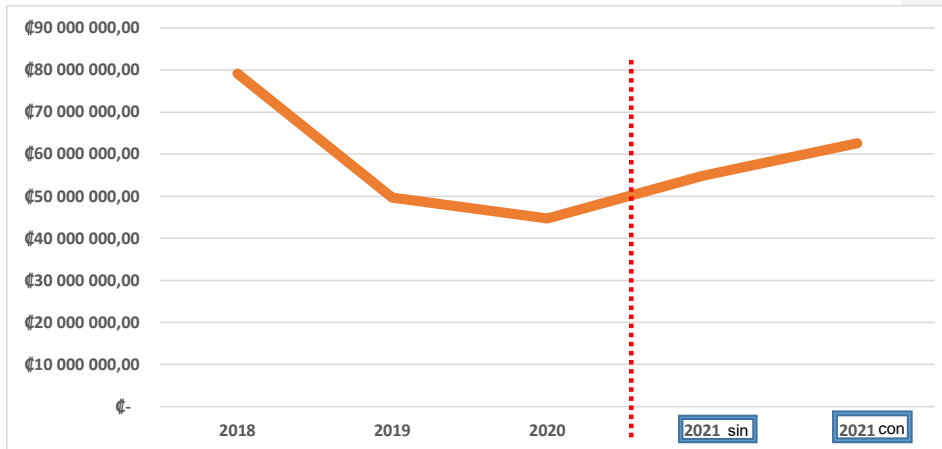
Gráfico 32 Comportamiento de Ventas Netas



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

La utilidad bruta para 2021 se proyecta ¢54.814.196,58 (23,81%) en el estado actual, y con mejora la perspectiva es que obtenga ¢62.586.984,89 (26,51%), significa un aumento de ¢17.864.317,09 (39,94%) mayor que el 2020. Los gastos de ventas se mantienen en 5% y el total gastos de operación ocupará 8,66% con una leve alza de 12,69% comparado al 2020. Así se observa en gráfico 33. Todavía se requiere hacer un gran esfuerzo por contener y si es posible reducirlo. De tal forma que ayude a lograr una mejor utilidad neta que es el objetivo principal.

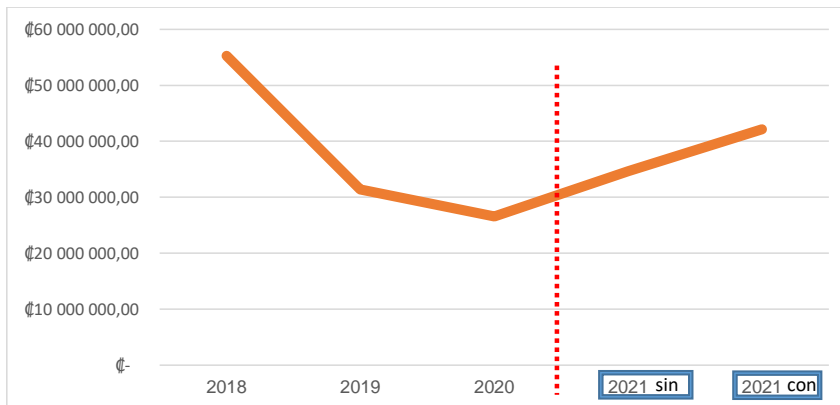
Gráfico 33 Utilidad Bruta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Margen de operación esperado se cerrará con  $\text{¢}42.132.744,48$  (17,85%) con la propuesta y sin ella será de  $\text{¢}34.654.807,43$  (15,06%), es decir, incremento de importante crecimiento de 58,56% beneficio con respecto del año 2020. (ver gráfico34)

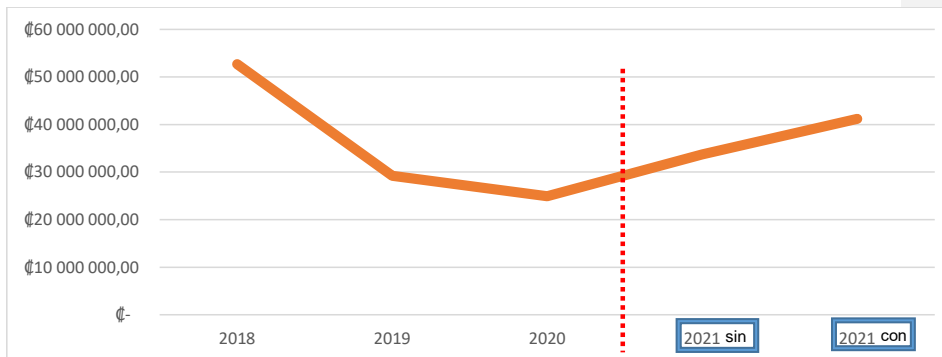
Gráfico 34 Margen de operación



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Los resultados de la utilidad antes de impuesto para 2021 se situará en ¢41.169.744,48(17,44%) según el proyectado con la gestión mejorada y simbolizará un mayor beneficio de 65,21% comparado con el año anterior, en cambio si sigue con la misma forma de administración se esperará ¢33.691.807,43 (14,64%) demostrado en gráfico 35 abajo.

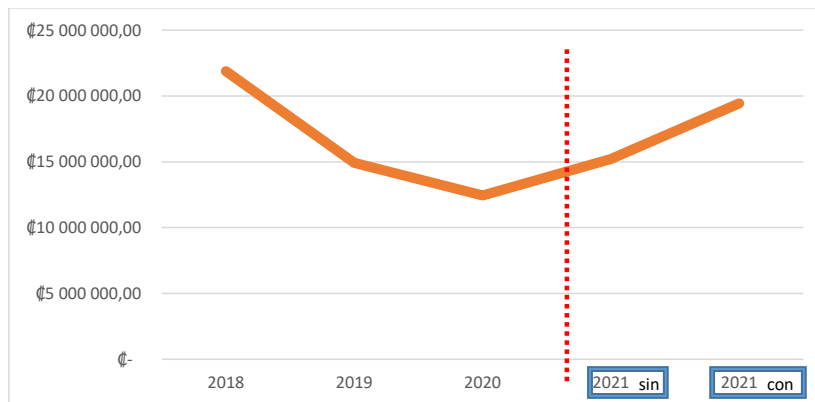
Gráfico 35 Utilidad antes de Impuesto



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

Enseguida se presenta la utilidad neta proyectada para el año 2021

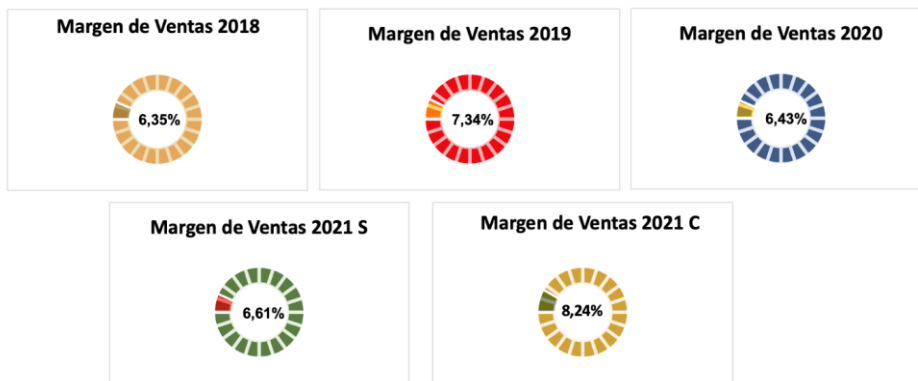
Gráfico 36 Utilidad Neta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

La farmacia “Beta” después de cumplir su obligación tributaria se quedaría con una margen neta de 8,24% (19.443.821,13) que es bueno para este 2021(Con) y será similar de su sector, si realiza las medidas propuestas y se beneficiará con 56,26% más que 2020. Sin plan de ajuste, la utilidad neta del 2021(Sin) es posible que quedará con 6,61% (15.209.265,20) que es muy bajo. (Ver gráfico 37 abajo)

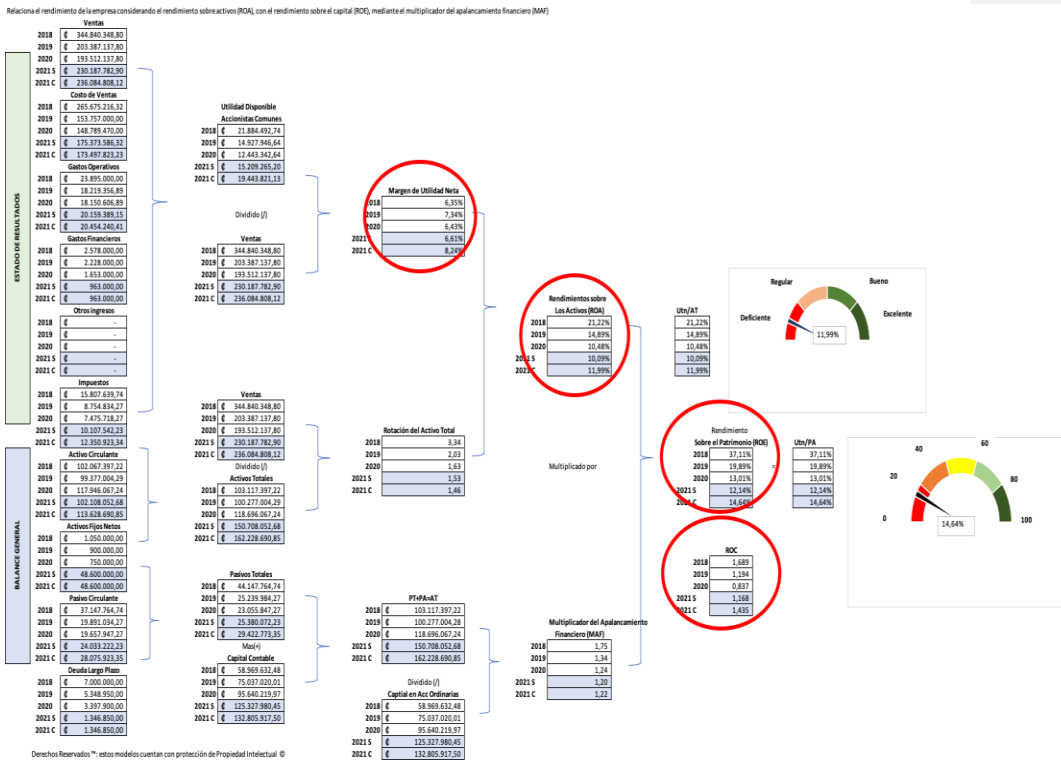
Gráfico 37 Margen Neto de Farmacia Beta



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

### Análisis de Modelo Dupont

Figura 6 Modelo Dupont Farmacia "Beta"



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

Los indicadores obtenidos en Análisis Dupont donde se combinan Estado de Resultados y activos, patrimonio y capital del Balance General con el objetivo de medir la capacidad de la Farmacia “Beta” de generar utilidades. Los rendimientos sobre activo (ROA) fueron 21,22% en 2018 que es sobresaliente, 2019 cayó a 14,89% pero aun así es bueno y de 10,48% para 2020 que es regular, señal de una buena gestión de los activos para generar beneficio en 2018 pero en 2020 se ha deteriorado y da señal de un deficiente manejo. Y las rentabilidades sobre Patrimonio (ROE) obtuvieron 37,11%, 19,89% y 13,01% en 2018, 2019 y 2020 respectivamente que fue de excelente a bueno. Habilidad del administrador de aprovechar los patrimonios para producir ganancia. También los rendimientos sobre Capital (ROC) 1,689 (2018), 1,194 (2019) y 0,837% (2020)

obtenidos son positivos. Pero la calificación en general y en especial en 2020 ha sido deficiente y poco atractivo para los accionistas como lo indican en los gráficos relojes. El sistema DuPont se calcula de una manera visual que proporciona una idea más clara y compleja de las medidas financieras de dicha farmacia y es una poderosa y funcional herramienta de planificación, control y aplicación de acciones correctiva empresarial. (figura 6)

*Tabla 44 Los rendimientos de Farmacia Beta*

<b>Años</b>	<b>ROA</b>	<b>ROE</b>	<b>ROC</b>
2018	21,22%	37,11%	1,689
2019	14,89%	19,89%	1,194
2020	10,48%	13,01%	0,837
2021 S	10,09%	12,14%	1,168
2021 C	11,99%	14,64%	1,435

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

El impacto de plan de acciones con respecto de los rendimientos sobre activos (ROA) es positivo ya que en 2020 se situaba en 10,48% y para este 2021 se llegaría a 11,99% (Con) sin modificación sería 10,09% (Sin). Por supuesto la recuperación todavía no llega el mismo nivel de 2018 que fue de 21,22%. También proporcionaría resultado efectivo sobre los rendimientos sobre patrimonio (ROE) con 14,64% contra 12,14% si no realiza cambios. De la misma forma, conseguirá un retorno sobre capital de 1,435 con plan y sin él será de 1,168 para 2021. Mucha más rentable que 2020 con sólo 0,837. (Tabla 44)

## Análisis de las razones financieras

### Razón de liquidez.

Figura 7 Razones de liquidez Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES		2018	219	2020	2021 S	2021 C	TEND	Meta	
Capital de Trabajo:	Activo Circulante - Pasivo Circulante	AC - PC	¢	102.067.397,22	64.919.632,48	79.485.970,02	98.288.119,97	78.074.830,45	85.552.767,50		12.735.352,47
Razón Circulante: (Current ratio)	Activo Circulante	AC / PC	¢	102.067.397,22	2,75	5,00	6,00	4,25	4,05		-1,95
	Pasivo Circulante		¢	37.147.764,74							
Prueba Ácida: (Quick ratio)	(Activo Circulante - Inventarios)	(AC-INV) / PC	¢	92.201.677,22	2,48	4,41	5,22	3,90	3,45		-1,77
	Pasivo Circulante		¢	37.147.764,74							
Prueba Súper Ácida:	(Efectivo y Equivalente de Efectivo + Cuentas x Cobrar)	(EFE + CXC) / PC	¢	81.701.677,22	2,20	3,99	4,81	3,51	3,12		-1,69
	Pasivo Circulante		¢	37.147.764,74							
Cobertura de Pagos:	(Efectivo y Equivalente de Efectivo + Cuentas x Cobrar)	(EFE + CXC) / PC	¢	79.356.764,29	14,86	17,12	15,31	18,56	16,38		1,07
	Pasivo en Efectivo		¢	5.340.125,00							
Razón del Fondo de Maniobra:	Capital de Trabajo	KT / AT	¢	64.919.632,48	0,63	0,79	0,83	0,52	0,53		-0,30
	Activo Total		¢	103.117.397,22							

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta

De acuerdo con las razones de liquidez arriba (figura 7), la Farmacia "Beta" posee gran cantidad de capital de trabajo ¢64.919.632,48 (2018), ¢79.485.970,97 (2019) y ¢98.288.119,97 (2020) que son buenas, es decir, ha aumentado cada año entre más de ¢15.000.000 y ¢19.000.000, suficientes activos líquidos para cubrir las obligaciones a corto plazo, pero puede caer en exceso de líquidos y poco rendimiento. Se debe buscar una relación con mayor balance. La razón circulante indica que dicha Farmacia cuenta entre 2,75 y 6,00 unidades monetarias por cada unidad de financiamiento a corto plazo en los últimos tres años del estudio que se encuentran en óptimas condiciones para inversión a corto plazo por ejemplo en inventario y equipos tecnológicos.

La prueba ácida y súper ácida demuestran que posee liquidez para satisfacer las obligaciones contraídas con corto plazo, pero no está en posición deseable. Por lo tanto, es necesario poner mucha atención y tomar medidas para superar esta debilidad. La Prueba Ácida dice que cuenta con más de ¢2 en 2018 y mayor de ¢4 en 2020 por cada colón de la deuda contraída a corto plazo. Esta empresa también cuenta con una cobertura de pago relativamente amplia, por ende, aunque paralizará sus actividades por un periodo prudencial no afectaría su liquidez ni su capacidad de cumplir con su deuda a corto plazo, pero a mediano si puede comprometer la

estabilidad. En cuanto a la razón de Fondo de Maniobra 0,63, 0.79 y 0.83 se ha mantenido constantemente bajo con poca margen de acción. El plan de acciones sugeridas afecta poco en estos índices proyectados en 2021.

### Razones de deuda.

Figura 8 Razones de deuda Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Var Meta
Razón de Endeudamiento: (Debt ratio)	Pasivo Total	PT / AT	₡ 44.147.764,74	42,81%	25,17%	19,42%	16,84%	18,14%	-1,29%
	Activo Total		₡ 103.117.397,22						
Razón de Autonomía:	Patrimonio Total	PA / AT	₡ 58.969.632,48	57,19%	74,83%	80,58%	83,16%	81,86%	1,29%
	Activo Total		₡ 103.117.397,22						
Razón de Apalancamiento Externo: (Debt equity ratio)	Pasivo Total	PT / PA	₡ 44.147.764,74	0,75	0,34	0,24	0,20	0,22	-0,02
	Patrimonio Total		₡ 58.969.632,48						
Razón de Apalancamiento Interno:	Patrimonio Total	PA / PT	₡ 58.969.632,48	1,34	2,97	4,15	4,94	4,51	0,37
	Pasivo Total		₡ 44.147.764,74						
Razón de Capitalización Externo:	Deuda a Largo Plazo	P <sub>l</sub> / (PA+P <sub>l</sub> )	₡ 7.000.000,00	10,61%	6,68%	3,43%	1,06%	1,00%	-2,43%
	(Patrimonio + Deuda a Largo Plazo)		₡ 65.969.632,48						
Razón de Capitalización Interno:	Patrimonio Total	PA / (PA+P <sub>l</sub> )	₡ 58.969.632,48	89,39%	93,35%	96,57%	98,94%	99,00%	2,43%
	(Patrimonio + Deuda a Largo Plazo)		₡ 65.969.632,48						
Concentración de deuda Corto Plazo	Pasivo Corriente	P <sub>cl</sub> / (PT)	₡ 37.147.764,74	84,14%	78,81%	85,26%	94,69%	95,42%	92,00%
	Pasivo Total		₡ 44.147.764,74						
Cobertura de pago intereses:	Utilidad antes de Imp e Intereses	UFinca/Gastos (I)	₡ 55.270.132,48	6,20	1,90	1,41	2,33	2,66	392,00%
	(Gastos por intereses+Prestamos a CP)		₡ 8.918.125,00						
Apalancamiento: Deuda Financiera a EBITDA	Pasivo Total	PT/Utiloper+Dep+Amort	₡ 44.147.764,74	0,80	0,80	0,86	0,73	0,70	

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

El financiamiento por terceros de este establecimiento farmacéutico es 42,81% en 2018 y se considera malo con respecto de su activo, 2019 se disminuyó al 25,17% que es bueno y 2020 sólo contrajo 19,24% de pasivo que está debajo de los rangos recomendados. Sería conveniente explorar y análisis la posibilidad de un monto mayor de endeudamiento a mediano y largo plazo para optimizar las operaciones y que le permita lograr mayor rentabilidad neta. Este negocio está en excelente autonomía financiera ya que el recurso propio corresponde a 80,58% en 2020. La razón de apalancamiento externo es ínfima con relación con su patrimonio 0,75, 0,34 y 0,24 para 2018, 2019 y 2020, esto es debido a su política de disponer las utilidades retenidas para trabajar y con bajo grado de apalancamiento financiero. Y hasta cierto punto es entendible por el alto costo y elevado del interés bancario. En proporción entre capitalización externo e interno es sumamente desigual, 10,61% contra 89,39% en 2018, 2019 se exacerbó a 6,65% y 93,35% y 2020 se alejó aún más de 3,43% y 96,57%. Y para 2021 se espera de 98,94% (Sin) y 99,00% (Con). (Figura 8)

La tendencia de estos indicadores con las proyecciones en 2021 con y sin ajuste es similar. Pero la razón de Endeudamiento subiría a 18,14% en lugar de 16,84%. La cobertura de pago de

intereses se aumenta a 2,66 con medidas y si sigue el curso normal se situará en 2,33. También la EBITDA apalancado son muy parecidos entre 0,70 a 0,86 en los años analizados. (Figura 8)

En la figura 9 abajo se nota que los días del inventario de la Farmacia se va aumentando de 10,30 en 2018 a 20,68 en 2019 y se llegó a 28,55 en 2020 que puede operar sin reponer sus inventarios. Esto es positivo porque aumentó la existencia y por si en caso hay escasez o aumento de precio de medicamentos en el nivel mundial. Para 2021 se toleraría 25,45 días (Con) y sólo 13,05 días soportará sin renovar el inventario si no modifica la gestión. Por otra parte, es negativo porque esto implica su contracción en ventas y poseer dinero detenido en mercadería. También por el incremento de inventario inicial y final de cada año. Y la rotación de inventario paso de 26,93 que es excelente a 13,16 (buena) y después bajo al 9,70 (mala). En otras palabras, la reposición de los inventarios se ha caído de 13 veces en 2019 con respecto al año anterior y 4 veces menos en 2020 comparado con el 2019, situación esperada por su reducción en ventas. También se está tardando en recuperar el dinero de las cuentas vendidas a créditos de 4,13 a 7,70 y en 2020 alcanzó a 10,10. La expectativa en 2021 se mejora a 9,65 (Con).

Su rotación de la cuenta por cobrar que era 87,20 (buena) bajo a 46,75 (regular) y luego caer en 35,64 (mala), clara señal de dificultad de convertirlo en activo líquido. Se proyecta un leve aprovechamiento para 2021 con 37,29. Los días promedios para pagar a sus proveedores ha reducido año tras año de 49,99 a 33,56 y 24,66. Porque aprovecha algunos distribuidores que ofrecen un descuento financiero con el pronto pago, pero con los proveedores que no dar esta ventaja se debe utilizar los plazos permitidos. Además, las cuentas por pagar descendieron porque las compras también se contrajeron.

La rotación de activo fijo es muy buena por un lado en los últimos tres años 328,42, 225,99 y 258,02 ya que cuenta con poco AF y por otro es necesario invertir en AF que le dar valores tangibles. La razón de capital de trabajo ha experimentado menos rotación, pasó más de 5 veces a tan solo 1,97 demuestra poca habilidad de disposición de las inversiones de los socios. Adicionalmente, el ciclo de caja tampoco ha mostrado positivo ya que se subió hasta doble y triple los días.

## Razones de actividad o de gerencia.

Figura 9 Razones de actividad o de gerencia Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Meta
Días de Inventarios:(*)	$\frac{\text{Inventarios} \times 360}{\text{Ventas Anuales}}$	(INV * 360) / VT	₡ 3.551.659.200,00 ₡ 344.840.348,80	10,30	20,68	28,55	13,05	25,45	-3,10
Rotación de Inventarios:	$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventarios}}$	VT / INV	₡ 265.675.216,32 ₡ 9.865.720,00	26,93	13,16	9,70	21,01	10,39	0,70
Periodo Medio de Cobro	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} \times 360}{\text{Ventas Anuales}}$	(CxC * 360) / VT	₡ 1.423.596.150,00 ₡ 344.840.348,80	4,13	7,70	10,10	9,90	9,65	-0,45
Rotación de Cuentas por Cobrar: (**)	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$	VT / CxC	₡ 344.840.348,80 ₡ 3.954.433,75	87,20	46,75	35,64	36,36	37,23	1,65
Nota (**): La paridad de Ventas se puede cambiar por Ventas a Crédito									
Periodo Medio de Pago	$\frac{\text{Cuentas por Pagar} \times 360}{\text{Compras Anuales}}$	(CxP * 360) / COM	₡ 1.922.445.000,00 ₡ 266.973.596,32	7,20	10,73	14,60	9,73	11,02	-3,58
Rotación de Cuentas por Pagar:	$\frac{\text{Compras}}{\text{Cuentas por Pagar}}$	COM / CxP	₡ 266.973.596,32 ₡ 5.340.125,00	49,99	33,58	24,66	37,00	32,68	8,02
Rotación del Activo Fijo:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo}}$	VT / AF	₡ 344.840.348,80 ₡ 1.050.000,00	328,42	225,99	258,02	4,74	4,86	-253,16
Rotación del Activo Total:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	VT / AT	₡ 344.840.348,80 ₡ 103.117.397,22	3,34	2,03	1,63	1,53	1,46	-0,18
Rotación del Capital Trabajo:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Capital de Trabajo}}$	VT / KT	₡ 344.840.348,80 ₡ 64.919.632,48	5,31	2,56	1,97	2,85	2,76	0,79
Ciclo del Efectivo o Ciclo de Caja:	Días de Inv + Días CxC - Días de CxP			7,23	17,65	24,05	13,22	24,09	0,04

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

### Razones de Rentabilidad.

Figura 10 Razones de rentabilidad Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Var Meta	
Margen de Utilidad Bruta:	(Ventas - Costo de Ventas) / UT Bruta	(VT - CMV) / VT	22,96%	24,40%	23,11%	23,81%	26,51%		3,40%	
	Ventas		€ 79.165.132,48	€ 344.840.348,80						
Margen de Operaciones: ó Margen de ventas de explotación	Utilidad de Operación	UT <sub>OPERA</sub> / VT	16,03%	15,44%	13,73%	15,06%	17,85%		4,11%	
	Ventas		€ 55.270.132,48	€ 344.840.348,80						
Margen Antes de Impuesto:	Utilidad Antes de Impuestos	UT <sub>ANTES IMP</sub> / VT	15,28%	15,44%	13,73%	15,06%	17,85%		4,11%	
	Ventas		€ 52.632.132,48	€ 344.840.348,80						
Margen de Utilidad Neta:	Utilidad Neta	UT <sub>NETA</sub> / VT	6,35%	7,34%	6,43%	6,61%	8,24%		1,81%	
	Ventas		€ 21.884.462,74	€ 344.840.348,80						
Rendimiento sobre los Activos: (Return on assets) (ROA)	Utilidad Neta	UT <sub>NETA</sub> / AT	21,22%	14,89%	10,48%	10,09%	11,99%		1,50%	
	Activo Total		€ 21.884.462,74	€ 103.117.387,22						
Rendimiento sobre Patrimonio: (Return on equity) (ROE)	Utilidad Neta	UT <sub>NETA</sub> / PA	37,11%	19,89%	13,01%	12,14%	14,64%		1,63%	
	Patrimonio		€ 21.884.462,74	€ 58.969.632,48						
Rendimiento sobre el Capital Común:	Utilidad Neta Div de Acc. Preferentes	(UT <sub>NETA</sub> - Div Ac Pref) / PA	37,11%	19,89%	13,01%	12,14%	14,64%		1,63%	
	Capital Común Promedio		€ 21.884.462,74	€ 58.969.632,48						
Rendimiento sobre el Capital Empleador:	Utilidad Neta	UT <sub>NETA</sub> / (PA + P <sub>20</sub> )	33,17%	18,57%	12,96%	12,01%	14,49%		1,83%	
	(Patrimonio + Deuda de Largo Plazo)		€ 21.884.462,74	€ 65.969.632,48						
Utilidad por Acción Común:	Utilidad Neta Div de Acc. Preferentes	(UT <sub>NETA</sub> - Div Ac Pref) / Acc Circ		\$ 21.884,48	\$ 14.927,95	\$ 12.443,34	\$ 15.209,27	\$ 19.443,82		\$ 7.000,48
	Acciones en Circulación		€ 1.000,00							
Rendimiento sobre Efectivo: (Return on cash) (ROC)	Utilidad Neta	UT <sub>NETA</sub> / EF	28,15%	19,90%	13,95%	19,47%	23,91%		6,10	
	Efectivo		€ 77.747.243,47							
Margen de EBITDA:	EBITDA	EBITDA / VT	16,07%	15,92%	13,81%	14,99%	17,91%		0,84	
	Ventas		€ 55.420.132,48	€ 344.840.348,80						

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

Los indicadores que miden la Rentabilidad están los márgenes, margen de utilidad bruta de Farmacia "Beta" son 22,96%, 24,40% y 23,11% en los tres años de análisis que son inferiores al promedio del Sector Farmacéutico que es de 29% en las farmacias independientes en Costa Rica, y proporciona los ingresos que permiten cubrir todos los gastos diferentes al costo de ventas. Según la proyección para 2021 se espera de 23,81% (Sin) y propuesta de mejora se situará en 26,51% (Con), significaría un alza de 3,40% de ganancias. El margen operativo generado es de 16,03%, 15,44% y 13,73% son suficiente para cumplir con las actividades de financiamiento ya que sólo representa 6,79% o menos. Y logrará muy buen margen de 17,85% (Con) y 15,06% (Sin) en 2021. Y la utilidad neta que queda de los propietarios es 6,35% (2018), 7,34% (2019) y 6,43% (2020) que son menores comprado con su respectivo sector como se había explicado con mayores detalles en análisis horizontal y vertical. Pero con el implemento de medidas se alcanzará a 8,24% de lo contrario sería sólo de 6,61%. Es decir, un incremento favorable de 1,81% de utilidad neta.

Los rendimientos obtenidos con respecto de los activos, patrimonio y capital también se vienen disminuyendo cada año, pasó de 37,11% que es excelente (2018) a 19,89% (2019) y 2020 se volvió a caer en 13,01%, muy alejado de lo deseable por su deficiente gestión en el último año.

El impacto de la propuesta es de forma escalonada y ayudaría a elevar de 12,14% a 14,64%, pero todavía falta llegar a un nivel adecuado porque requiere tiempo. También la utilidad por cada

acción en circulación se ha perdido valor año tras año de ¢21.884,49 a ¢14.927,95 y luego bajó ¢12.443,34, pero con la intervención volvería ¢19.443,82 colones. Una revaloración de ¢7.000,48 colones que se convierte más atractivo para los inversionistas. Así como el rendimiento sobre efectivo de 28% en 2018 (bueno) también redujo a 13,95% en 2020 que es muy deplorable. La recuperación estará en 23,91% (Con) en 2021. Los márgenes de EBITDA han sido constante y buenos entre 16% y 13%, y ascenderá a 17,91% (2021 Con) al agregar valor a la empresa. (Figura 10)

### Análisis Modelo de Evaluación Zeta Scoring

Figura 11 Modelo Zeta Scoring Farmacia "Beta"

INDICE Z SCORING DE RIESGO						
Miden la capacidad de la empresa de generar utilidades con el menos riesgo asociado						
INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	CALCULO	INDICE		
Inversión Neta en Activos:	Activo Circulante - Pasivo Circulante	(AC-PC) / AT	₡ 64.919.632,48	0,63	1,12	
	Activo Total		₡ 103.117.397,22			
Rendimiento del Activo:	Utilidades Retenidas	UT NETA / AT	₡ 21.884.492,74	0,21	1,40	
	Activo Total		₡ 103.117.397,22			
Margen Bruto del Activo Total:	Utilidades Bruta	UT BRUTA / AT	₡ 79.165.132,48	0,77	3,30	
	Activo Total		₡ 103.117.397,22			
Rotación de la Inversión: (*)	Ventas	VT / AT	₡ 344.840.348,80	3,34	1,00	
	Activo Total		₡ 103.117.397,22			
Nota (*): Ventas se puede sustituir por Ingreso Total						
Razón de Apalancamiento Interno:	Patrimonio Total	PA / PT	₡ 58.969.632,48	1,34	0,60	
	Pasivo Total		₡ 44.147.764,74			
INDICADORES	Z SCORING					
	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	
1-Inversión neta en activos	0,71	0,89	0,93	0,58	0,59	
2-Rentabilidad del activo	0,30	0,21	0,15	0,14	0,17	
3-Margen bruto a activo	2,53	1,63	1,24	1,20	1,27	
4-Rotación de la inversión	3,34	2,03	1,63	1,53	1,46	
5-Apalancamiento interno	0,80	3,97	2,49	2,96	2,71	
<b>INDICE Z SCORING</b>	<b>7,68</b>	<b>8,73</b>	<b>6,44</b>	<b>6,41</b>	<b>6,20</b>	
CALIFICACION	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	
	BAJO RIESGO	BAJO RIESGO	BAJO RIESGO	BAJO RIESGO	BAJO RIESGO	
<b>Nivel de vulnerabilidad</b>	<b>Lím. Sup.</b>					
No existe ningún tipo de riesgo o vulnerabilidad, muestra una posición sólida.	Z=>3					
Existen problemas leves ya sea en la generación de utilidades o en el financiamiento de sus operaciones, pero se pueden superar en el corto plazo.	1.8<Z<3					
Existe una alto nivel de riesgo o agustia debido a que la entidad muestra baja capacidad generadora de utilidades y podrá estar dependiendo del apalancamiento. Es muy vulnerable.	Z<=1.8					
					Safe Zone	
					Gray Zone	
					Distress Broke	

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

De acuerdo con los resultados de los índices de Z Scoring de Riesgo de la Farmacia "Beta" se puede concluir que la empresa presenta un panorama relativamente saludable en sus finanzas y, que está generando utilidades que cubren su obligaciones, además, el riesgo asociado con respecto a la capacidad de la empresa de producir rendimiento sobre los activos, patrimonio e inversión en los últimos 3 años de dicha investigación es bajo, ya que el índice límite Z=3 y los índices logrados

son muchos mayores 7,68 (2018), 8,73 (2019) y 6,44 (2020) . Así como la proyección de 2021 sigue la misma tendencia. (Figura 11)

Figura 12 Índice Z Scoring de Quiebra

### INDICE Z SCORING DE QUIEBRA

Miden la exposición de la empresa respecto a condiciones de poca generación que lo pueda quebrar

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	CALCULO	INDICE	
Inversión Neta en Activos:	Activo Circulante - Pasivo Circulante	(AC-PC) / AT	€ 64.919.632,48	0,63	6,56
	Activo Total		€ 103.117.397,22		
Rendimiento del Activo:	Utilidades Retenidas	UT NETA / AT	€ 21.884.492,74	0,21	3,26
	Activo Total		€ 103.117.397,22		
Margen Bruto del Activo Total:	Utilidades Bruta	UT BRUTA / AT	€ 79.165.132,48	0,77	6,72
	Activo Total		€ 103.117.397,22		
Razón de Apalancamiento Interno:	Patrimonio Total	PA / PT	€ 58.969.632,48	1,34	1,05
	Pasivo Total		€ 44.147.764,74		

INDICADORES	Z SCORING					
	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	
1-Inversión neta en activos	4,13	5,20	5,43	0,33	3,46	
2-Rentabilidad del activo	0,69	0,49	0,34	0,02	0,39	
3-Margen bruto a activo	5,16	3,33	2,53	0,28	2,59	
4-Patrimonio a deuda total	1,40	3,12	4,36	6,60	4,74	
<b>INDICE Z SCORING</b>	<b>11,38</b>	<b>12,13</b>	<b>12,66</b>	<b>7,22</b>	<b>11,18</b>	

CALIFICACION	2018	2019	2020	2021 S	2021 C
	REMOTA POSIB Q	REMOTA POSIB Q	REMOTA POSIB Q	REMOTA POSIB Q	REMOTA POSIB Q
<b>Nivel de vulnerabilidad</b>	<b>Lim. Sup.</b>				
Posibilidad de quiebra muy remota	<b>Z&gt;6</b>				
Quiebra muy poco probable	Safe Zone				
Alta posibilidad de quiebra, precipicio económico	<b>3&lt;=Z&lt;=6</b>				
Empresa técnicamente quebrada	<b>2&lt;=Z&lt;3</b> <b>Z&lt;2</b>				
	Gray Zone				
	Distress				

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

En cuanto a los índices de Z scoring de Quiebra calculados en dicha farmacia tampoco está en condiciones vulnerables de producir insuficientes efectivos al disponer sus activos y patrimonio que lo puede llevar a una quiebra técnico, al menos no a un corto plazo. Aunque sus ventas y utilidades operativas y utilidad neta se han bajado drásticamente que en el futuro se puede comprometer la operación si no implementa medidas de mejora. Sin embargo, los indicadores de quiebra derivados son 11,38 (2018), 12,13 (2019) y 12,66 (2020), 7,22 (2021Sin) y 11,18 (2021 Con). Y estos valores están elevados comparados con el límite máximo  $Z \geq 6$  como lo indica figura 12 arriba.

Figura 13 Índice Z Scoring de Crédito

**INDICE Z SCORING DE CREDITO**

Miden la capacidad de la empresa de estar en condiciones de tomar endeudamiento adicional (extra credito)

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	CALCULO	INDICE	
Razón Circulante:	Activo Circulante	AC / PC	$\frac{\text{C} 102.067.397,22}{\text{C} 37.147.764,74}$	2,75	0,40
	Pasivo Circulante				
Razón de Apalancamiento Interno:	Patrimonio Total	PA / PT	$\frac{\text{C} 58.969.632,48}{\text{C} 44.147.764,74}$	1,34	0,60
	Pasivo Total				

INDICADORES	Z SCORING				
	2018	2019	2020	2021 S	2021 C
1-Razón circulante	1,10	2,00	2,40	1,70	1,62
2-Apalancamiento interno	0,80	1,78	2,49	2,96	2,71
<b>INDICE Z SCORING</b>	<b>0,88</b>	<b>3,56</b>	<b>5,97</b>	<b>5,04</b>	<b>4,38</b>

CALIFICACION	2018	2019	2020	2021 S	2021 C
	CRED NORMAL	CRED EXC	CRED EXC	CRED EXC	CRED EXC
<b>Nivel de vulnerabilidad</b>	<b>Lím. Sup.</b>				
Crédito excelente	<b>Z&gt;1.4</b>				
Crédito de riesgo normal	<b>0.66&lt;=Z&lt;=1.4</b>				
Crédito malo	<b>Z&lt;0.66</b>				

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

En referencia con la razón de apalancamiento interno se encuentra en estado de vulnerabilidad normal en 2018 con un índice de 0,88, pero en 2019 y 2020 están en excelentes condiciones sus índices se sitúan en 3,56 y 5,97 respectivamente y en 2021 se proyecta de 5,04 (Sin) y 4.38 (Con) que son mayores que el rango superior ( $Z \geq 1,4$ ). En otras palabras, esta farmacia posee capacidad y condiciones para un endeudamiento adicional sea interno o externo. (Figura 13)

## Análisis de suficiencia

Figura 14 Análisis de suficiencia Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Var Meta
Adecuación del flujo de efectivo:	Efectivo generado por las operaciones	EF / P <sub>o</sub> +NI AF+PG Div	€ 344.840.348,80	14,67	21,73	22,42	17,50	21,08	-1,35
	(Pagos deuda largo plazo+nuevas inv activo fijo=pago de dividendos)		€ 23.500.000,00						
Pagos de deuda largo plazo:	Pago de deuda de largo plazo	PLP / EF	€ 7.000.000,00	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01	-0,01
	Efectivo generado por las operaciones		€ 331.034.348,37						
Reinversión:	Nuevas inversiones en activo fijo	NI AF / EF	€ 1.500.000,00	0,004	-	-	0,013	-	0,00
	Efectivo generado		€ 344.840.348,80						
Dividendos pagados:	Pago de dividendos	Pg Div / EF	€ 15.000.000,00	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,01
	Efectivo generado		€ 344.840.348,80						
Cobertura de deudas:	Deuda total	PT / EF	€ 44.147.794,24	0,13	0,13	0,12	0,11	0,13	0,01
	Efectivo generado		€ 344.840.348,80						
Impacto en Depreciación y Amortización:	Depreciación + amortización	DEP + AMORT / EF	€ 150.000,00	0,0004	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007	0,00
	Efectivo generado		€ 344.840.348,80						
Suficiencia	Patrimonio	PA/Req PA R Opert y Precios	€ 58.959.632,48	1,73	1,88	1,84	2,25	1,65	-0,20
	Activo Expuestos a Riesgo=Inv+cas por cobrar+50% Activo Fijo		€ 34.076.563,75						

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

La capacidad del efectivo de esta empresa es suficiente para atender los pagos de deuda, mantener la continuidad del negocio, reenumerar a accionistas y hacer nuevas inversiones. Los índices han aumentado, pasó de 14,67 en 2018 a 21,73 en 2019 y a 22,42 en 2020 que es un poco contradictorio debido a que sus ventas han disminuido marcadamente. Es necesario realizar un plan de contingencia para cambiar el panorama de lo contrario puede perjudicar el bienestar de las finanzas, perder respaldo de los accionistas y arriesgar la continuidad del negocio. Esta situación es por los siguientes motivos: baja en apalancamiento, poca inversión en activos fijos y disminución de pagos de dividendos. Mediante acciones pertinentes se logrará un mejor flujo de efectivo (21,08 en 2021).

El pago de deuda representa una relación mínima entre 0,02 y 0,03 en tres años. Así como su índice de nueva inversión es apenas de 0,004, y el pago a los accionistas también son ínfimos de 0,04 y 0,03. Además, la cobertura de deuda es de 0,13 y poca significativa para dicha farmacia. Y el impacto en amortizaciones y depreciaciones también han sido casi nula de 0,0004 y 0,0008. La suficiencia general en sí para cubrir los activos expuestos a riesgo está en buen estado en 2018 (1,73), 2019 (1,88) y 2020 (1,84) pero se debe tomar un plan pertinente para aumentar la capacidad de generar mayores beneficios y reducir los riesgos. (Figura 14)

## Análisis de Eficiencia

Figura 15 Análisis de eficiencia Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2.018	2.019	2.020	2021 S	2021 C	TEND	Var Meta
Efectivo generado por Ventas:	Efectivo generado por las operaciones	EF / VT	€ 331.034.349,37	0,96	0,97	0,97	0,97	0,96	- 0,02
	Ventas		€ 344.840.348,80						
Indice de Operaciones:	Efectivo generado por las operaciones	EF / UT <sub>NETA</sub>	€ 331.034.349,37	15,13	13,19	15,13	14,63	11,62	- 3,51
	Utilidad del Negocio en Marcha		€ 21.884.492,74						
Efectivo generado por Activos:	Efectivo generado por las operaciones	EF / AT	€ 331.034.349,37	3,21	1,96	1,59	1,48	1,39	- 0,19
	Activo Total		€ 103.117.397,22						
Derechos Reservados™: estos modelos cuentan con protección de Propiedad Intelectual ©									
Eficiencia Tipo 1	Gastos Administrativo	G Adm / ACT Prod	€ 7.550.000,00	0,09	9,11%	7,96%	9,83%	8,67%	0,01
	Activo Productivo		€ 87.612.963,47						
Eficiencia Tipo 2	Gastos Administrativo	G Adm / AT	€ 7.550.000,00	0,07	7,88%	7,01%	5,64%	5,24%	- 0,02
	Activo Total		€ 103.117.397,22						
Eficiencia Tipo 3	Gasto Administrativo	G Adm / UT operativa	€ 7.550.000,00	0,14	25,15%	31,33%	24,53%	20,17%	- 0,11
	Utilidad Operativa		€ 55.270.132,48						
Relación Ingreso a costo operat	Ingreso por Ventas	VT/GT operativos	€ 344.840.348,80	0,16	11,16	10,66	11,42	11,54	0,88
	Gastos Operativos		€ 23.895.000,00						

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

Los índices de eficiencia que mide el desempeño de esta empresa para generar efectivo con respecto a las ventas están regulares y durante los tres años obtuvieron 0,96 y 0,97. Los indicadores de operaciones logrado en 2018 a 2020 se encuentran en condiciones aceptables entre 13,19 y 15,13. También los efectivos generados con relación en los activos de la empresa se encerró en 3,21 en 2018 y recayó a 1,96 en 2019 y sigue a la baja en 2020 con 1,59. Estado predecible por su reducción significativa en ventas y estrecho margen bruto en los años analizados. La eficiencia tipo 1 de los tres años son de 9,00%, 9,11%, 7,96%, 9,83% (Sin) y 8,67% (Con) que se mantienen similares y se sitúan en categoría buena, es posible se está realizando ajuste. y la eficiencia tipo 2 el promedio es de 7%, pero la eficiencia tipo 3 de los gastos administrativos con relación en la utilidad operativa en 2018 fue bueno con 14% pero en 2019 incrementó a 25,15% y 2020 sigue al alza y llegó a 31,33% que son porcentajes altos, en otras palabras, los gastos se aumentaron mucho y las ventas más bien disminuyeron un 41,02%. Por lo tanto, es necesario una intervención efectiva para controlar los gastos y revertir esta posición en decadencia y con el plan se reducirá en 20,17% (2021 Con). (Figura 15)

## Análisis de Solvencia

Figura 16 Análisis de Solvencia Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Var Meta
Capital de trabajo:	Activo circulante-pasivo Circulante	AC - PC	€ 102.067.397,22	€ 37.147.764,74	€ 64.919.632,48	€ 79.485.970,02	€ 98.288.119,97	€ 79.485.970,02	€ 12.735.352,47
Proporción del Capital de Trabajo:	Capital de trabajo Activo circulante	KT / AC	€ 64.919.632,48 € 102.067.397,22	0,64	0,80	0,83	0,76	0,75	-0,08
Cobertura del Capital de Trabajo:	Capital de trabajo Inventario total	KT / IT	€ 64.919.632,48 € 9.865.720,00	6,58	6,80	6,40	9,36	5,13	-1,28
Razón Circulante:	Activo Circulante Pasivo Circulante	AC / PC	€ 102.067.397,22 € 37.147.764,74	2,75	5,00	6,00	4,25	4,05	-1,95
Prueba Ácida:	Activo circulante-inventario Pasivo Circulante	(AC-INV) / PC	€ 92.201.677,22 € 37.147.764,74	2,48	4,41	5,22	3,90	3,45	-1,77
Razón de circulante funcional:	Activo circulante funcional Pasivo Circulante	(AC FUNCIONAL) / PC	€ 91.567.397,22 € 37.147.764,74	2,46	4,58	5,80	3,86	3,72	-1,88
Razón Circulante líquida funcional:	Scos+Inv Trans+Clas x Cobrar Pasivo Circulante	(EFE + INV TRANS+ CXC) / PC	€ 81.701.677,22 € 37.147.764,74	2,20	3,99	4,81	3,51	3,12	-1,69
Razón de disponibilidad:	Scos+Inv Trans Pasivo Circulante	(EFE + INV TRANS) / PC	€ 77.697.243,47 € 37.147.764,74	2,09	3,77	4,54	3,25	2,89	-1,64
Activo Circulante Funcional: Activo Circulante Total-Gastos Diferidos									
Activo fijo funcional: El que está en operación, y el no funcional, el que está en un predio, descartado, dechado, sin uso									
Razón de Solvencia:	Activo Total Pasivo Total	AT/PT	€ 103.117.397,22 € 44.147.764,74	2,34	3,97	5,15	5,94	5,51	
Capacidad de pago:	Utilidad de operación+Deprec+Amortiz Gastos por intereses + Préstamos CP	UT/Inta+Gastos (I)	€ 55.420.132,48 € 8.918.125,00	6,21	4,01	1,41	2,33	2,86	
Compromiso patrimonial:	Patrimonio		0 € 55.420.132,48 € 58.969.632,48	0,94	-	-	-		

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

Mediante el resultado de solvencia de la Farmacia "Beta", tiene cobertura con las obligaciones contraído a corto plazo, pero en condición no deseable y también da señal de poco respaldo y garantía hacia los acreedores. Su capital de trabajo subió de €64.919.632,48 a €79.485.970,02 y a €98.288.119,97 que demuestra un aumento de liquidez. La proporción de capital de trabajo es bajo con valores de 0,64 a 0,83 en los últimos tres años debido su monto de financiamiento a largo plazo es menor que puede comprometer la liquidez de la empresa. Y la cobertura del capital de trabajo (CT) promedio es mayor que 6 y eso indica que el CT está conformado por la totalidad de inventario y cuentas por cobrar.

Las razones circulantes siguen la tendencia alcista de 2,75 (2018) a 5,00 (2019) y 6,00 (2020), es decir, por cada unidad de financiamiento a corto plazo cuenta con más de 2 y hasta 6 unidades monetarias para su pago. La prueba ácida también arroja resultado aceptable de 2,48, 4,41 y 5,22. Y la razón de disponibilidad que comienza con 2,09 (2018) se incrementó a 3,77 (2019) y a 4,54 (2020), a pesar de incremento de los índices no están en un estado deseable y puede complicar la estabilidad financiera a mediano y largo plazo. La razón de solvencia corresponde a 2,34, 3,97, 5,15 y se espera de 5,51 en 2021 al realizar mejora. es decir, los flujos de efectivo aumentan cada año para cumplir las obligaciones de corto y largo plazo. Y la capacidad de pago

que se encontraba excelente en 2018 con 6,21, pasó 4,01 en 2019 9 (bueno) y en 2020 se cayó a una posición malo con 1,41. Se proyecta en 2021 con 2,33 (Sin) y 2,66 (Con) que significa un cambio positivo de 1,25 puntos comprado al 2020. Además, el caso del patrimonio en un estado que debe prestar atención para no comprometer la salud de las finanzas. (Figura 16)

### Análisis de puntualidad

Figura 17 Análisis de puntualidad Farmacia "Beta"

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Meta
Rotación de producto en terminado:	Costo de ventas Inventario de producto terminado	CMV / INV PTER	$\frac{€ 265.675.216,32}{€ 9.865.720,00}$	26,93	13,16	9,70	21,01	10,39	0,70
Periodo de producto terminado:	Inventario de producto terminado *360 Costo de ventas	(INV PTER * 360) / CMV	$\frac{€ 3.551.659.200,00}{€ 265.675.216,32}$	13,37	27,36	37,13	17,13	34,63	2,50
Periodo medio de cobro:	Cuentas por cobrar *360 Ventas totales	(C X C * 360) / VT	$\frac{€ 1.423.596.150,00}{€ 344.940.549,80}$	4,13	7,70	10,10	9,90	9,65	0,45
Periodo medio de pago:	Cuentas por pagar *360 Compras totales	(C X P * 360) / COMP T	$\frac{€ 1.922.445.000,00}{€ 266.973.586,32}$	7,20	10,73	14,60	9,73	11,02	3,58
Tendencia media de la liquidez (TML):	Activo circulante Ciclo total del activo circulante	AC / CT EFECT	$\frac{€ 102.067.397,22}{7,23}$	14.024.060,00 €	5.628.885,65 €	4.864.239,24 €	7.721.366,94 €	4.716.037,49 €	167.881,75
Tendencia media a la exigibilidad (TME):	Pasivo circulante Periodo medio de pago del Pasivo Circulante	PC / PMP PC	$\frac{€ 37.147.754,74}{7,20}$	5.198.700,00 €	1.824.194,65 €	1.346.542,00 €	2.478.058,00 €	2.583.768,72 €	1.302.298,71

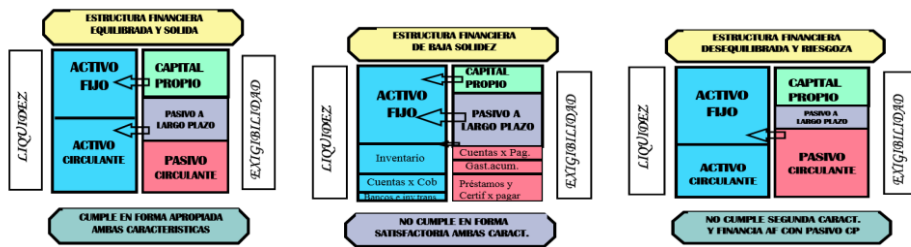
Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

La rotación de los productos de esta farmacia se ha disminuido de 26,93 en el año 2018 a la mitad 13,16 en 2019 y en 2020 volvió a caer en 9,70 como consecuencia de las bajas ventas. Y los días promedios de ventas se ha duplicado en 2019 con 27,36, mientras que en 2018 fue de 13,37 y para el año 2020 se triplicó y tarda hasta 37,13 días. Así las cosas, el periodo medio de cobro también está experimentando dificultades ya que se necesita más tiempo en convertirlo en efectivo los productos vendidos a crédito, al pasando de 4,13 en 2018 a 7,70 en 2019 y el 10,10 en 2020. El índice de promedio de pago de compras también aumentó los días por aprovechamiento de los periodos de gracias que los proveedores ofrecen. Como es de esperarse que la liquidez medio diario que se genera decae seriamente en más de 14 millones a 5,6 millones y luego se reduce en 4,9 millones en el último año de análisis. Además, la tendencia media de exigibilidad se hace menor conforme cada año se abona las deudas que es un punto en favor. También las expectativas para 2021 son similares, pero sí da señal positiva en el índice de rotación de productos será menos días. (Ver Figura 17)

**Análisis de solidez**

Este negocio cuenta con buen grado de respaldo para los activos con financiamiento de corto plazo de ¢62,83 en 2018 e incrementó a ¢89,32 en 2019 y alcanzó ¢132,05 en 2020, pero debe prestar atención a los montos de financiamiento del activo circulante comparado con los recursos de corto plazo que se han caído de 0,36 a 0,20 y después se quedó en 0,17. Esta empresa tenía buena capacidad y solidez de generar efectivo en 2018 pero en 2019 y 2020 se han deteriorado bastante por su estrepitosa caída en ventas, gestión ineficiente financiero y pocas acciones y estrategias efectivas para remediar esta deplorable situación. También a los niveles de exigibilidad de las fuentes de financiamiento y la proporcionalidad es asimétrica, esta empresa posee mucho pasivo circulante y poco pasivo a largo plazo, además, comete este mismo error con los AC y AF como lo explica en figura 18 abajo que no cumple la estructura financiera equilibra y sólida. Es fundamental implementar medidas urgentes para subsanar su estructura financiera. (Gráfico38)

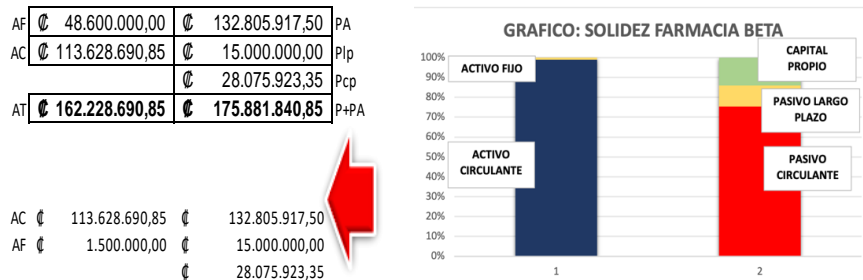
Figura 18 Análisis de solidez



INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Var Meta	
Financiamiento de ALP por Pat y PLP:	Patrimonio + Pasivo a Largo Plazo	PA+Pip/IATp	¢ 65.969.632,48	62,83	89,32	132,05	2,61	2,76		-129,29
	Activo a Largo Plazo	¢	1.050.000,00							
Financiamiento de ACP por PCP	Pasivo Circulante	Pop/IATcp	¢ 37.147.764,74	0,36	0,20	0,17	0,24	0,25		0,08
	Activo Circulante CP	¢	102.067.397,22							

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

Gráfico 38 Análisis de Solidez



Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

### Análisis de Desempeño

El desempeño del establecimiento “Beta” fue muy bueno en 2018 pero se deterioró significativamente en 2019 y 2020, porque no hubo crecimiento de ventas, más bien sus ventas de 2019 se contrajo estrepitosamente de -41,02% por razones antes mencionadas y en 2020 siguió cayendo con una variación de -4,86% menos, esta reducción debido al impacto de la pandemia del Covid-19. Pero cuando logra complementar los cambios se puede alcanzar un aumento de 22% en 2021 como lo muestra figura 19 abajo.

Figura 19 Análisis de Desempeño

INDICADOR	RAZON	COMPONENTES	2018	2019	2020	2021 S	2021 C	TEND	Var Meta
Índice de Crecimiento de Ventas:	Ventas del año corriente	VT año t/VT año t-1	₡ 203.387.137,80	-41,02%	-4,86%	18,95%	22,00%		₡ 0,27
	Ventas del año anterior *100		₡ 344.840.348,80						

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

## Análisis de Punto de equilibrio

Tabla 45 Punto de Equilibrio

MEDICION POR VALOR					
ESTADO DE RESULTADOS	2018	2019	2020	2021 S	2021 C
Ventas Netas	€ 344.840.348,80	€ 203.387.137,80	€ 193.512.137,80	€ 230.187.782,90	€ 236.084.808,12
Costo de las ventas	€ 265.675.216,32	€ 153.757.000,00	€ 148.789.470,00	€ 175.373.586,32	€ 173.497.823,23
Utilidad Bruta	€ 79.165.132,48	€ 49.630.137,80	€ 44.722.667,80	€ 54.814.196,58	€ 62.586.984,89
Gastos de ventas	€ 16.195.000,00	€ 10.169.356,89	€ 9.675.606,89	€ 11.509.389,15	€ 11.804.240,41
Gastos Administrativos	€ 7.550.000,00	€ 7.900.000,00	€ 8.325.000,00	€ 8.500.000,00	€ 8.500.000,00
Depreciación	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00
Total costos	€ 23.895.000,00	€ 18.219.356,89	€ 18.150.606,89	€ 20.159.389,15	€ 20.454.240,41
Ingresos Operativos	€ 55.270.132,48	€ 31.410.780,91	€ 26.572.060,91	€ 34.654.807,43	€ 42.132.744,48
Gastos por Intereses	€ 2.578.000,00	€ 2.228.000,00	€ 1.653.000,00	€ 963.000,00	€ 963.000,00
Otros ingresos	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Utilidad Antes de Impuestos	€ 52.692.132,48	€ 29.182.780,91	€ 24.919.060,91	€ 33.691.807,43	€ 41.169.744,48
Impuestos	€ 15.807.639,74	€ 8.754.834,27	€ 7.475.718,27	€ 10.107.542,23	€ 12.350.923,34
Utilidad Neta	€ 36.884.492,74	€ 20.427.946,64	€ 17.443.342,64	€ 23.584.265,20	€ 28.818.821,13

PUNTO DE EQUILIBRIO MONTO					
<b>Costos Fijos</b>					
Gastos Administrativos	€ 7.550.000,00	€ 7.900.000,00	€ 8.325.000,00	€ 8.500.000,00	€ 8.500.000,00
Depreciación	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00
Gastos por Intereses	€ 2.578.000,00	€ 2.228.000,00	€ 1.653.000,00	€ 963.000,00	€ 963.000,00
Otros ingresos	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>€ 10.278.000,00</b>	<b>€ 10.278.000,00</b>	<b>€ 10.128.000,00</b>	<b>€ 9.613.000,00</b>	<b>€ 9.613.000,00</b>
<b>Ventas Netas</b>					
Menos: Costos de las ventas	€ 265.675.216,32	€ 153.757.000,00	€ 148.789.470,00	€ 175.373.586,32	€ 173.497.823,23
Menos: Gasto de ventas	€ 16.195.000,00	€ 10.169.356,89	€ 9.675.606,89	€ 11.509.389,15	€ 11.804.240,41
<b>Total Costos Variables</b>	<b>€ 281.870.216,32</b>	<b>€ 163.926.356,89</b>	<b>€ 158.465.076,89</b>	<b>€ 186.882.975,47</b>	<b>€ 185.302.063,64</b>
Margen de Contribución en €	€ 62.970.132,48	€ 39.460.780,91	€ 35.047.060,91	€ 43.304.807,43	€ 50.782.744,48
<b>% de Contribución</b>	<b>18,26%</b>	<b>19,40%</b>	<b>18,11%</b>	<b>18,81%</b>	<b>21,51%</b>
Pto de eq del año	€ 56.284.923,75	€ 52.974.445,87	€ 55.921.691,60	€ 51.098.141,02	€ 44.690.047,45
Pto de eq del mes	€ 4.690.410,31	€ 4.414.537,16	€ 4.660.140,97	€ 4.258.178,42	€ 3.724.170,62
Pto de eq periodo	€ 31.230.628,99	€ 31.230.628,99	€ 30.774.840,47	€ 29.209.966,58	€ 29.209.966,58
Nivel de exigencia respecto a ventas	16,32%	26,05%	28,90%	22,20%	18,93%

PE ABSOLUTO	CF	€ 10.278.000,00	€ 41.345.706,78	€ 40.717.855,84	€ 45.966.437,85	€ 45.181.961,79
	1- (CVTV/Ventas)		18,26%			
PE PORCENTUAL	CF	€ 10.278.000,00	€ 56.284.923,75	€ 40.717.855,84	€ 45.966.437,85	€ 45.181.961,79
	Margen de Contrib		18,26%			
PE PORCENTUAL	PE ABSOLUTO	€ 56.284.923,75	16,32%	20,02%	23,75%	19,63%
	Ventas	€ 344.840.348,80				
PE=(Costos Fijos/(1-(Costos Variables/Ventas)))						
PE		€ 56.284.923,75				
Q= Ingresos/Precio Promedio						
	#DIV/0!					Cantidades absolutas
PE%=(PEQabsolutas/Ingresos)*100	€ 56.284.923,75	16,32%	Cuando hay variedad de productos			
	€ 344.840.348,80					

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

En los análisis de punto de equilibrio (PE) de esta farmacia para los tres años de investigación son: Punto de Equilibrio periodo 2018 y 2019 es de ¢31.230.628,99 y 2020 con ¢30.774.840,47, y para 2021 con una proyección de ¢29.209.966,58 colones. Mientras el PE anual corresponde a ¢56.284.923,75, ¢52.974.445,87, ¢55.921.691,60 y ¢51.098.141,02 (2021S) y ¢44.690.047,45 (2021C) es decir, requiere menos ventas para afrontar a la estructura de costos. Y si lo traduce en porcentaje con respecto de las ventas netas son 16,32% en 2018 que es una cifra baja, 26,05% (2019) y 28,90% (2020) se necesitó más de 10 puntos comparado el 2018, en otras palabras, ocupó una mayor ventas e ingresos para poder cubrir sus costos de operación y con el plan de mejora se bajaría a 18,93% para el año en curso. En cambio, el PE mensual es similar entre los tres años de 4,6 y 4,4 millones. Se debe tomar en consideración que en la Farmacia existen grandes variedades de productos y su margen bruto es diferente. (Ver tabla 45 para más detalles)

#### **Modelo del valor económico agregado (EVA)**

En el Modelo del EVA confirma que la Farmacia “Beta” crea rendimiento contable con menos tasa que el Costo Promedio de los recursos propios de la empresa, ya que su Costo Ponderado de Patrimonio (kc) son 6,6%, 9,4% y 10,6%, comparado con Costo Promedio de Capital (kp) que son de 8,5%, 11,0% y 11,7%. El incremento de casi 3 puntos de 2018 a 2019 y 2020 se aumentó a 1,2 puntos, es alto e indica que la capacidad integral de la gestión y administración del Patrimonio y Capital de Trabajo para generar valores tanto tangibles como intangibles se encuentra en franco detrimento. A pesar de la carencia sí produce EVA favorable ¢30.397.833, ¢11.423.504 y ¢5.488.315 en los tres años analizados con respecto de su rendimiento, y con la propuesta en marcha se elevaría ¢11.554.052 en lugar de ¢7.291.628 para este 2021.

Los indicadores de EVA también son positivos comparados con la utilidad neta, al lograr ¢15.397.833 en 2018 que es buena, pero en 2019 descendió acelerado y solo alcanzó ¢5.923.504 y 2020 continuó el descenso al llegar tan sólo a ¢488.315 que es un monto muy inferior y preocupante porque si no realiza modificación puede llegar a ser negativa y si fortalece los puntos débiles obtendría ¢2.179.052 (2021C) de beneficio. La razón de EVA también demuestra que la Farmacia en 2018 aportó bastante valor con 14,93% pero en 2019 redujo -9,02% y sólo produjo 5,91%, 2020 apenas alcanzó un 0,41% como consecuencia de la situación alarmante por pérdidas en ventas, alto

costo operativo y costo, poca habilidad de disponer y aprovechar los recursos económicos. Sin embargo, con los cambios necesarios se espera que cierre el año con 1,34% (2021C). (Figura 20)

Figura 20 Modelo del valor económico agregado Farmacia "Beta"

Economical Value Added	PERIODOS	2018	2019	2020	2021 S	2021 C
Activo Total		103.117.397	100.277.004	118.696.067	150.708.053	162.228.691
Menos: Pasivo Espontáneo (sin costo)		5.340.125	4.636.200	6.182.229	4.550.680	5.350.000
<b>Activo Neto Invertido</b>		<b>97.777.272</b>	<b>95.640.804</b>	<b>112.513.838</b>	<b>146.157.373</b>	<b>156.878.691</b>
<b>Estructura de capital (financiamiento)</b>						
Pasivo Total		44.147.765	25.239.984	23.055.847	25.380.072	29.422.773
Menos: Pasivo Espontáneo (sin costo)		5.340.125	4.636.200	6.182.229	4.550.680	5.350.000
Pasivo Financiero (Deuda)		38.807.640	20.603.784	16.873.618	20.829.392	24.072.773
Patrimonio		58.969.632	75.037.020	95.640.220	125.327.880	132.806.917
<b>Total Fuentes de financiamiento</b>		<b>97.777.272</b>	<b>95.640.804</b>	<b>112.513.838</b>	<b>146.157.373</b>	<b>156.878.691</b>
Ponderación de Pasivo		39,7%	21,5%	15,0%	14,3%	15,3%
Ponderación de Patrimonio		60,3%	78,5%	85,0%	85,7%	84,7%
<b>Total ponderaciones</b>		<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Calculó de costo de capital Kp (WACC)</b>						
Impuesto Renta		15.807.640	8.754.834	7.475.718	10.107.542	12.350.923
Utilidad antes de impuesto		52.692.132	29.182.781	24.919.061	33.691.807	41.169.744
T: Tasa Efectiva de impuesto		30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
(1-T)		70,0%	70,0%	70,0%	70,0%	70,0%
Gastos Financieros		2.578.000	2.228.000	1.653.000	983.000	983.000
Pasivo Financiero		38.807.640	20.603.784	16.873.618	20.829.392	24.072.773
Costo de la deuda		6,64%	10,81%	9,80%	4,62%	4,00%
(1-T)		70,0%	70,0%	70,0%	70,0%	70,0%
Kd: Costo neto deuda = (costo de la deuda) x (1-T)		4,65%	7,57%	6,86%	3,24%	2,80%
Costo ponderado de deuda=(Kd) * (Ponderación del Pasivo)		1,85%	1,63%	1,03%	0,46%	0,43%
Kc: Costo oport. sobre patrimonio		11,0%	12,0%	12,5%	13,0%	13,0%
Costo ponderado de patrimonio=(Kc) * (Ponderación del Patrim)		6,6%	9,4%	10,6%	11,1%	11,0%
<b>Kp: Costo promedio de capital = (Kd+Kc) ponderados</b>		<b>8,5%</b>	<b>11,0%</b>	<b>11,7%</b>	<b>11,6%</b>	<b>11,4%</b>
<b>Calculó de UODI (NOPAT)</b>						
Utilidad de Operación		55.270.132	31.410.781	26.572.061	34.654.807	42.132.744
Tasa efectiva de impuesto		30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
1 - tasa efectiva (1-t)		70,0%	70,0%	70,0%	70,0%	70,0%
<b>UODI (utilidad de Operación x (1-t))</b>		<b>38.689.093</b>	<b>21.987.547</b>	<b>18.600.443</b>	<b>24.258.365</b>	<b>29.492.921</b>
<b>EVA Método residual</b>						
<b>UODI (utilidad de Operación x (1-t))</b>		<b>38.689.093</b>	<b>21.987.547</b>	<b>18.600.443</b>	<b>24.258.365</b>	<b>29.492.921</b>
Activo Neto Invertido		97.777.272	95.640.804	112.513.838	146.157.373	156.878.691
por Kp		8,5%	11,0%	11,7%	11,6%	11,4%
<b>Cargo por Capital = ( Activo Neto Invertido x Kp)</b>		<b>8.291.260</b>	<b>10.564.042</b>	<b>13.112.127</b>	<b>16.966.737</b>	<b>17.938.869</b>
<b>EVA = ( Cargo por Capital) x ( UODI)</b>		<b>30.397.833</b>	<b>11.423.504</b>	<b>5.488.315</b>	<b>7.291.628</b>	<b>11.554.052</b>
<b>EVA Metodo de margen (spread)</b>						
UODI		38.689.093	21.987.547	18.600.443	24.258.365	29.492.921
Activo Neto Invertido		97.777.272	95.640.804	112.513.838	146.157.373	156.878.691
Rendimiento Operativo= ( UODI / Activo Neto Invertido)		39,6%	23,0%	16,5%	16,6%	18,8%
Menos Kp		8,5%	11,0%	11,7%	11,6%	11,4%
Margen de Valor Agregado =(Kp- Rendimiento Operativo)		31,1%	11,9%	4,9%	5,0%	7,4%
<b>EVA = ( Margen de Valor Agregado * Rendimiento Operati)</b>		<b>30.397.833</b>	<b>11.423.504</b>	<b>5.488.315</b>	<b>7.291.628</b>	<b>11.554.052</b>
<b>Comprobación de la Utilidad Neta al EVA</b>						
Utilidad Neta		31.884.493	14.927.947	12.443.343	15.209.265	19.443.821
Patrimonio		58.969.632	75.037.020	95.640.220	125.327.880	132.806.917
por Kc		11,0%	12,0%	12,5%	13,0%	13,0%
Cargo por patrimonio = ( Patrimonio *Kc)		6.486.660	9.004.442	11.955.027	16.292.637	17.264.769
Otros ingresos y gastos netos		0	0	0	0	0
Otros ingresos netos (1 - T) = (1-T) x ( Otros Ingresos y gastos netos)		0	0	0	0	0
<b>EVA = ( Utilidad Neta-Cargo por patrimonio-Otros Ing netos)</b>		<b>15.397.833</b>	<b>5.923.504</b>	<b>488.315</b>	<b>-1.083.372</b>	<b>2.179.052</b>
<b>RAZON EVA</b>		<b>14,93%</b>	<b>5,91%</b>	<b>0,41%</b>	<b>-0,72%</b>	<b>1,34%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

### **Modelo de volatilidad de las ventas**

Los índices de volatilidad adquiridas de la empresa “Beta” sobre los comportamientos de los costos de mercadería vendida son mínimos de 0,47%, 0,61% y 0,86%, aunque subió 0,14% en 2019 y también aumentó 0,25% en 2020. También los indicadores de ventas son porcentajes inferiores de 0,22%, 0,28% y 0,40% con leve incremento año tras año, al revelar que este negocio cuenta con buena estabilidad y confiabilidad, pero sí debe implementar medidas efectivas para elevar sus ventas y producir mejores utilidades. (Ver figura 21 abajo)

Figura 21 Modelo de volatilidad de las ventas Farmacia "Beta"

2020				
Periodos	CMV	Log TC	VENTAS	Log TB
1	01 / ene / 2018	€ 5.600.000,00	€ 14.000.000,00	
2	01 / feb / 2018	€ 5.656.560,00	€ 14.141.400,00	0,010049
3	01 / mar / 2018	€ 5.713.691,26	€ 14.284.228,14	0,010049
4	01 / abr / 2018	€ 5.771.399,54	€ 14.428.498,84	0,010049
5	01 / may / 2018	€ 5.829.690,67	€ 14.574.226,68	0,010049
6	01 / jun / 2018	€ 5.888.570,55	€ 14.721.426,37	0,010049
7	01 / jul / 2018	€ 5.948.045,11	€ 14.870.112,78	0,010049
8	01 / ago / 2018	€ 6.008.120,37	€ 15.020.300,92	0,010049
9	01 / sep / 2018	€ 6.068.802,38	€ 15.172.005,96	0,010049
10	01 / oct / 2018	€ 6.130.097,29	€ 15.325.243,22	0,010049
11	01 / nov / 2018	€ 6.192.011,27	€ 15.480.028,17	0,010049
12	01 / dic / 2018	€ 6.254.550,58	€ 15.636.376,46	0,010049
13	01 / ene / 2019	€ 6.317.721,54	€ 15.794.303,86	0,010049
14	01 / feb / 2019	€ 6.381.530,53	€ 15.953.826,33	0,010049
15	01 / mar / 2019	€ 6.445.983,99	€ 16.114.959,98	0,010049
16	01 / abr / 2019	€ 6.511.088,43	€ 16.277.721,07	0,010049
17	01 / may / 2019	€ 6.576.850,42	€ 16.442.126,05	0,010049
18	01 / jun / 2019	€ 6.500.000,00	€ 16.608.191,53	0,010049
19	01 / jul / 2019	€ 6.565.650,00	€ 16.775.934,26	0,010049
20	01 / ago / 2019	€ 6.631.963,07	€ 16.945.371,20	0,010049
21	01 / sep / 2019	€ 6.698.945,89	€ 17.116.519,45	0,010049
22	01 / oct / 2019	€ 6.766.605,25	€ 17.289.396,29	0,010049
23	01 / nov / 2019	€ 6.834.947,96	€ 17.464.019,20	0,010049
24	01 / dic / 2019	€ 6.903.980,93	€ 17.640.405,79	0,010049
25	01 / ene / 2020	€ 6.973.711,14	€ 18.000.000,00	0,020180
26	01 / feb / 2020	€ 7.044.145,62	€ 18.181.800,00	0,010049
27	01 / mar / 2020	€ 7.115.291,49	€ 18.365.436,18	0,010049
28	01 / abr / 2020	€ 7.187.155,94	€ 18.550.927,09	0,010049
29	01 / may / 2020	€ 7.259.746,21	€ 18.738.291,45	0,010049
30	01 / jun / 2020	€ 7.333.069,65	€ 18.927.548,19	0,010049
31	01 / jul / 2020	€ 7.407.133,65	€ 19.118.716,43	0,010049
32	01 / ago / 2020	€ 7.481.945,70	€ 19.311.815,47	0,010049
33	01 / sep / 2020	€ 7.557.513,35	€ 19.506.864,80	0,010049
34	01 / oct / 2020	€ 7.633.844,24	€ 19.703.884,14	0,010049
35	01 / nov / 2020	€ 7.710.946,07	€ 19.902.893,37	0,010049
36	01 / dic / 2020	€ 7.788.826,62	€ 20.103.912,59	0,010049
<b>Contar</b>	36	35	36	35
<b>Varianza</b>	4,09488E+11	1,35822E-05	3,43289E+12	2,93212E-06
<b>Desviación estándar</b>	639912,678	0,003685402	1852806,553	0,001712345
<b>Desviación estándar</b>		<b>0,003685402</b>		<b>0,001712345</b>
<b>Nivel confianza</b>		90%		90%
<b>Volatilidad</b>		0,47%		0,22%
<b>Nivel confianza</b>		95%		95%
<b>Volatilidad</b>		0,61%		0,28%
<b>Nivel confianza</b>		99%		99%
<b>Volatilidad</b>		0,86%		0,40%

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

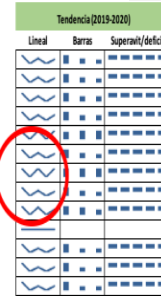
## EBITDA

Figura 22 Modelo de EBITDA Farmacia "Beta"

### Estado de Resultados

(en colones)

PERIODOS	2018	%	2019	%	2020	%	2021 S	%	2021 C	%
Ventas netas	€ 344.840.348,80	100%	€ 283.387.137,80	100%	€ 193.512.137,80	100%	€ 230.187.782,90	100%	€ 236.084.808,12	100%
Costo de ventas	€ 265.675.216,32	77%	€ 153.757.000,00	76%	€ 148.789.470,00	77%	€ 175.373.586,32	78%	€ 173.497.823,23	73%
Utilidad bruta	€ 79.165.132,48	23%	€ 49.630.137,80	24%	€ 44.722.667,80	23%	€ 54.814.196,58	24%	€ 62.586.984,89	27%
Gastos de ventas	€ 16.195.000,00	5%	€ 10.169.356,89	5%	€ 9.675.606,89	5%	€ 11.804.240,41	5%	€ 11.804.240,41	5%
Gastos de administración	€ 7.550.000,00	2%	€ 7.900.000,00	4%	€ 8.325.000,00	4%	€ 8.500.000,00	4%	€ 8.500.000,00	4%
<b>E.B.I.T.D.A.</b>	<b>€ 55.420.132,48</b>	<b>16%</b>	<b>€ 31.560.780,91</b>	<b>16%</b>	<b>€ 26.722.060,91</b>	<b>14%</b>	<b>€ 34.509.956,17</b>	<b>15%</b>	<b>€ 42.282.744,48</b>	<b>18%</b>
Gastos de depreciación / Amortización	€ 150.000,00	0%	€ 150.000,00	0%	€ 150.000,00	0%	€ 150.000,00	0%	€ 150.000,00	0%
<b>E.B.I.T.</b>	<b>€ 55.270.132,48</b>	<b>16%</b>	<b>€ 31.410.780,91</b>	<b>15%</b>	<b>€ 26.572.060,91</b>	<b>14%</b>	<b>€ 34.359.956,17</b>	<b>15%</b>	<b>€ 42.132.744,48</b>	<b>18%</b>
Gastos financieros (intereses)	€ 2.578.000,00	1%	€ 2.228.000,00	1%	€ 1.855.000,00	1%	€ 963.000,00	0%	€ 963.000,00	0%
Otros ingresos	€ -	0%	€ -	0%	€ -	0%	€ -	0%	€ -	0%
Utilidad antes de impuesto	€ 52.692.132,48	15%	€ 29.182.780,91	14%	€ 24.919.060,91	13%	€ 33.396.956,17	15%	€ 41.169.744,48	17%
Impuesto de renta	€ 15.807.639,74	5%	€ 8.754.834,27	4%	€ 7.475.718,27	4%	€ 10.107.542,23	4%	€ 12.350.923,34	5%
Utilidad neta	€ 36.884.492,74	11%	€ 20.427.946,64	10%	€ 17.443.342,64	9%	€ 23.289.413,94	10%	€ 28.818.821,13	12%
ISR	30,00%		30,00%		30,00%		30,26%		30,00%	
<b>Margen de EBITDA= EBITDA/Ventas</b>	<b>16,07%</b>		<b>15,52%</b>		<b>13,81%</b>		<b>14,99%</b>		<b>17,91%</b>	



### RESUMEN


Ingresos (utilidad bruta)	\$ 79.165.132,48	\$ 49.630.137,80	\$ 44.722.667,80	\$ 54.814.196,58	\$ 62.586.984,89
- Gastos de administración	\$ 7.550.000,00	\$ 7.900.000,00	\$ 8.325.000,00	\$ 8.500.000,00	\$ 8.500.000,00
- Costos de ventas	\$ 16.195.000,00	\$ 10.169.356,89	\$ 9.675.606,89	\$ 11.804.240,41	\$ 11.804.240,41
<b>EBIT</b>	<b>\$ 55.420.132,48</b>	<b>\$ 31.560.780,91</b>	<b>\$ 26.722.060,91</b>	<b>\$ 34.509.956,17</b>	<b>\$ 42.282.744,48</b>
+ Depreciación y amortización	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
<b>EBITDA</b>	<b>\$ 55.570.132,48</b>	<b>\$ 31.710.780,91</b>	<b>\$ 26.872.060,91</b>	<b>\$ 34.659.956,17</b>	<b>\$ 42.432.744,48</b>

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

El indicador financiero EBITDA alcanzado en la Farmacia "Beta" en 2018 estuvo €55.420.132,48(16%) que es bueno, pero en 2019 se redujo al €31.560.780,91 (16%) que es apenas en condición aceptable y en 2020 la situación empeoró y logra un monto inferior y en posición no deseable de €26.722.060,91 (14%). Aunque alcanza a cubrir sus obligaciones de corto y mediano plazo, pero la gestión es insuficiente que los resultados financieros conseguidos. Y los EBIT se colocó en €55.270.132,48 que determina que esta empresa para 2018 sí incorporó mayor valor directamente relacionado con los recursos generados, cifra muy por encima de la utilidad neta (€36.884.492,74), pero desafortunadamente para 2019 y 2020 con €31.410.780,91 y €26.722.060,91 está restando valor a este establecimiento farmacéutico y al considerar que estos montos hay que deducir los gastos financieros, interés, impuestos, depreciación y amortización. Además, puede perder la confianza y respaldo de los accionistas. Una vez aplicado la propuesta tendrá una EBITDA más atractivos de €34.659.956,17 (Con) en lugar de €26.872.060,91 (Sin) en 2021. (Figura22)

### Modelo de la Quiebra técnica

Figura 23 Modelo Q Farmacia "Beta"

INGRESOS	193.512.137,80	Grafico
GASTOS	176.068.795,16	
GANANCIA O PÉRDIDA	17.443.342,64	
UTILIDAD NO DISTRIBUIDAS	65.924.913,39	83.368.256,03
CAPITAL SOCIAL	1.500.000,00	50% 750.000,00
RESULTADO	<b>NO HAY QUIEBRA TÉCNICA</b>	

Un ejemplo numérico de esta situación sería el siguiente:

Utilidades no distribuidas	30	
Pérdida	-90	-60
Capital social	100	
Comparación de la pérdida frente al 50% del capital social	50 < /-60/	Existe quiebra técnica

Fuente: Elaboración propia con datos Farmacia Beta.

Las características más comunes de una quiebra técnica es una situación de insolvencia generalizada, permanente en el tiempo y se aprecia objetivamente a través de los hechos y los indicadores financieros, así como su cesación de pago con sus acreedores. De acuerdo con los números calculado arriba, esta Farmacia sujeto de análisis no está en estado de una eventual quiebra técnica. Al menos no en los últimos años de estudio, sin embargo, debido a su parabólica reducción en ventas y margen neto estrecho sí es un tema serio y preocupante que requiere acciones financieros, administrativos y operativos correctivos y efectivos que le permita asegurar su continuidad y el potencial crecimiento futuro. (Ver figura 23)

## CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

Al hacer referencias a los principales hallazgos de la presente investigación, y con fundamento en los objetivos planteados, los cuales permiten obtener y extraer las conclusiones y recomendaciones relacionadas.

- En Costa Rica, la tendencia en las farmacias privadas es hacia la concentración en unas pocas cadenas de farmacias dominantes del mercado frente a un disperso y variadas farmacias pequeñas y farmacias medianas como la farmacia “Beta”, al competir en desigualdades de condiciones en un mercado reducido.
- Farmacia “Beta” es una farmacia tradicional, de atención personalizada, sus ventas lo constituyen principalmente en medicamentos para tratamientos agudos, pero tiene una clientela de medicinas crónicas.
- De acuerdo con los análisis horizontal y vertical, el estado financiero de la Farmacia “Beta” en 2018 se encuentra en condición saludable y sólido, Pero 2019 se diagnostica un severo deterioro en las ventas, margen bruto, margen neto y los rendimientos debido a la proliferación de cadenas de farmacias de formato barato. En 2020 también presentó un descenso, al confirmar una tendencia negativa y el problema persistente en el periodo analizado a causa del impacto de la pandemia Covid-19 que generó la contracción económica del país y las restricciones sanitarias. También por su administración ineficiente.
- La rentabilidad bruta y neta de la Farmacia “Beta”, resulto ser inferior, al compararse con las otras farmacias del sector Oeste de Costa Rica y las farmacias medianas en España. En cambio, hay una similitud entre farmacia Beta y las farmacias pequeñas en España.
- Farmacia “Beta” obtuvieron unos diversos resultó en los indicadores financieros mediante los cálculos de las razones financieras, análisis DuPont, Z scoring, punto de equilibrio, eficiencia, suficiencia, EBITDA y otros, al concluir que es improbable su quiebra. En cambio, existen signos de la presencia de una alerta resultada de una administración escasa y deficiente, siendo urgente implementar un plan para corregir los errores y subsanar los puntos débiles, de tal forma que permita la continuidad y el potencial crecimiento futuro de dicha farmacia.

- En 2021, mediante dos proyecciones, la denominada Sin (S) una proyección sin implementar cambios, cuyo resultado es sombrío; y la otra, llamada proyección Con (C) que sí incluye la modificación propuesta, permite concluir una mejor perspectiva en sus estados y razones financieras claves.
- Se concluye que las acciones sugeridas también pueden servir a las demás farmacias de tamaño y con situación similares que la Farmacia “Beta”, permitiendo corregir sus debilidades, mantener sus ventajas y generar mayores beneficios.

## Recomendaciones

Establecido las conclusiones y la valoración de los indicadores financieros, se proponen las siguientes recomendaciones en beneficio de la Farmacia “Beta”

- Aplicar el modelo BÚFALO de evaluación integral creativo y optimizado, generador de información confiable, oportuna, sintetizada y sistemática sobre los indicadores financieros claves y la situación económica de la farmacia “Beta” permitiendo a su farmacéutico empoderarse con una herramienta válida, confiable y concisa que contribuye a mejorar la habilidad y capacidad de disponer sus recursos y tomar decisiones acertadas para obtener mayores beneficios e impulsar la continuidad y potencial su crecimiento en mediano y largo plazo.
- BÚFALO es eficiente y ágil, ocupa sólo 26 indicadores financieros esenciales a diferencia del otro modelo que debe analizar 105 índices para alcanzar los mismos resultados. BÚFALO permite emitir una alerta temprana al diagnosticar situaciones positivas y negativas dentro de los parámetros económicos, al demostrar los oportunos cambios y ajustes pertinentes.
- El modelo BÚFALO es aplicable a todos los establecimientos farmacéuticos.
- Implementar las acciones financieras es ineludible y permite a Farmacia “Beta” corregir su estructura financiera, al mejorar su gestión, reflejándose aumento de sus ventas y rendimientos y disminución de sus costos y gastos operativos.
- Realizar capacitación y actualización en tópicos de administración, finanza, neuromarketing y tecnología.
- Recomendar uniones estratégicas empresariales con cooperativas o asociación de farmacias.
- Enfocar en manejo adecuado y optimizado de inventarios de tratamientos agudos, de alta rotación y de buen margen, así como aumentar la cartera de clientes de medicinas crónicas.
- Aprovechar las redes sociales especializadas y con experto en mercadeo y publicidad para diseñar programas y estrategias efectivas con 7 p de marketing para generar empatía, fidelidad e identidad del cliente a la empresa. De tal forma que produce beneficio mutuo.
- Examinar el E-commerce farmacéutico al buscar nuevo nicho de mercado.

## CAPÍTULO VI PROPUESTA MODELO BÚFALO

### **Justificación**

Las empresas de salud en el foco de esta investigación denominadas “farmacias”, pueden ser examinadas en el nivel operativo, estratégico, gerencial, mercadológico y financiero, este último requiere que el analista financiero sea un especialista, con muy amplia experiencia para efectos de emitir un diagnóstico de la posición económico financiera, que permita conocer la condición real de la organización y a partir de ahí iniciar un programa de: recuperación, mejora, optimización, expansión, reconversión, fortalecimiento, o incluso la determinación de la necesidad de una desinversión o incluso un potencial cierre.

No obstante, el diagnóstico es fundamental en el proceso de recuperación y mejoramiento de las empresas, tal que permita tomar decisiones correctas acerca del programa de mejoramiento adecuado y apropiado para cada tipo de empresa de acuerdo con su situación específica y particular que la caracteriza.

Algunas de las medidas por aplicar tienen relación con la velocidad del ajuste de las medidas, profundidad de los cambios, inversión asociada, alcances y plazos en aplicación. Estas medidas pueden ser aplicadas ya sea en el corto, mediano y largo plazo. Asimismo, el cronograma de aplicación, fecha de inicio y las metas esperadas son parte integral de la solución por ofrecer a cada una de las empresas previamente diagnosticadas.

En este sentido, se considera que el análisis financiero practicado puede ser muy amplio como se pudo verificar en los primeros capítulos de esta investigación, el cual demanda tiempo, experiencia amplia y el conocimiento para aplicar un conjunto de modelos e indicadores compuestos por multiplicidad de parámetros, algunos incluso que podrían mostrar señales mixtas.

Lo anterior lleva a tener que explorar aspectos operativos, mercadológicos, tecnológicos, o de gobierno corporativo en el modo de gerencia de la empresa y el apetito de riesgo que la misma posea.

De acuerdo con lo anterior, se ha considerado necesario y oportuno, la creación y construcción de un modelo genuino, original y novedoso que permita medir el estado de las empresas farmacéuticas, al hacer uso de un conjunto más condensado, organizado y sintético de

datos e indicadores sustantivos, que permitan la identificación, reconocimiento y medición de alertas tempranas en el momento de examinar un paciente empresarial denominado “farmacia”, al examinar a cada una de estas empresas con una visión gerencial y específica que colabore a una toma de decisiones más directa, al mantener precisión y alcance en el diagnóstico.

Merece indicar que dentro de la cultura tradicional china, este el año actual 2021 es el año del “BÚFALO”, un animal tranquilo, dócil, con una descomunal fuerza para trabajar, que impulsa el desarrollo de la producción intensiva en mano de obra, además se destaca el ser un semoviente con una ancestral tradición, que se caracteriza por mostrar diligencia, confiabilidad, fortaleza y determinación, elementos que se espera posea el modelo propuesto, y que permita generar información necesaria y suficiente para poder construir un programa de medidas para replantear y optimizar los puntos de mejora de la empresa.

El modelo BÚFALO, se espera que posea un alcance amplio que permita, alcanzar algunos de los siguientes propósitos, que a su vez ofrecen un aporte magnificado a los gerentes y propietarios para la toma de decisiones. Seguidamente algunos de los principales alcances consisten en:

- Rediseñar los procesos de control y servicio al cliente.
- Restaurar la confianza en la farmacia, como un centro de servicio de consejería farmacéutica segura.
- Desarrollar un modelo de negocio mejorado y sostenible que permita invertir y optimizar la empresa.
- Revitalizar los resultados financieros, con correcciones financieras programadas y evitar la improvisación y las ocurrencias.
- Fortalecimiento de los procesos actualmente exitosos, potenciar los servicios de venta en nuevos canales al marcar una visible aceleración en ventas.
- Dar forma al modelo de gestión financiera, al maximizar utilidades con medidas preventivas.
- Mejorar la fórmula del negocio de la farmacia, con mejoras identificables y sensibles en el nivel operativo que permitan mediante una política financiera expansiva de mejora de salarios e inversión en sistemas de expansión y fidelización, combinado con optimización de manejo de inventarios, inversiones y control, mantener el negocio en marcha y con crecimiento sostenible en el largo y muy largo plazo.

En el marco de esta investigación se hace indispensable proponer un modelo de análisis y diagnóstico que le permita al administrador o propietario de la Farmacia, examinar el negocio de manera periódica al concentrar su atención en un instrumento de análisis ejecutivo, especializado y condensado, que posea los indicadores principales de análisis, que ofrezca una visión mensual y anual del negocio, tal que despeje el panorama de indicadores poco decisivos y se concentre en la evaluación de indicadores compuestos o prioritarios, de forma tal que contribuya de manera sustantiva a la identificación temprana de debilidades que pueden estar acechando la organización.

Como parte del proceso de investigación, se determinó que los intermediarios financieros han seguido las normas de Basilea, para evaluación de bancos e intermediarios financieros no bancarios, mediante un instrumento denominado Modelo CAMELS (SUGEF 24-00), este modelo pese a que es un instrumento utilizado en el sector de servicios financieros de la economía, el mismo ha servido de inspiración para innovar con otras opciones de modelos alternativos y más focalizados al sector de farmacia, al apoyar los indicadores sustantivos a su vez aplicar otros modelos de amplia profundidad y cobertura diagnóstica, que permiten generar una propuesta de calificación mejorada y novedosa para el Sector Farmacéutico.

**Objetivo General estratégico**

Construir un modelo de evaluación integral creativo y optimizado que contribuya a la determinación y diagnóstico integral de la salud financiera, estratégica y operacional del negocio, al propiciar la revelación, reconocimiento, medición de potenciales exposiciones de las farmacias que puedan ser corregidas de manera temprana y permitan la sostenibilidad de dichas empresas en el largo plazo.

Seguidamente se exponen los objetivos específicos en el nivel táctico financiero de la propuesta:

**Objetivos Específicos****Objetivo táctico 1:**

Planificar y proponer, conceptual y técnicamente una herramienta en Excel, que permita de manera organizada, estructurada, ordenada y apropiadamente fundamentada, proveer de múltiples parámetros o indicadores principales, que se alimente de información sistemática, confiable, medible, verificable y confirmable, acerca de la posición financiera real de la empresa “farmacia”, para posteriormente generar información procesada vital para la toma de decisiones acerca de la ruta de tendencia de la organización.

**Objetivo táctico 2:**

Diseñar una matriz parametrizada que considere, la rentabilidad, endeudamiento, solidez, suficiencia del patrimonio, compromiso del capital, eficiencia, puntualidad, liquidez y gestión todo en un solo conjunto evaluativo.

**Objetivo táctico 3:**

Proponer un conjunto de límites y tolerancias dentro de los cuales se califica cada indicador, con una determinación cuantitativa multiparamétrica financiera con rangos mínimos y máximos para cada uno de los diferentes 4 niveles de exposición examinados a saber:

0= Desempeño sobresaliente

1= Desempeño muy bueno

2= Desempeño bueno

3,5= No deseable tolerancia 1

4= Desempeño Malo

#### Objetivo táctico 4:

Preparar el modelo y someterlo a una prueba piloto de verificación y confirmación de uso, coherencia, aplicabilidad y consistencia que permita corroborar su correcta aplicación, permitiendo la apertura para la mejora evaluativa y correctiva de los parámetros una vez que el mismo ha sido sujeto de varios casos de estudio. Básicamente el modelo permite que luego de 12 meses de prueba, con la curva acumulada de la experiencia, ajustar los parámetros de límites de los rangos para optimizar la operacionalización y diagnóstico del modelo.

Tabla 46 Criterios de Análisis del Modelo BÚFALO

CRITERIO	SIGNIFICANCIA	ESTATUS BÚFALO
<b>Criterio de veracidad y credibilidad</b>	Busca que los datos resultantes sean creíbles.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de aplicabilidad</b>	Busca responder a una necesidad real que haga responder a su construcción y necesaria generación y utilización.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de consistencia</b>	Busca que los datos puedan ser repetibles y detallar los mismos.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de generalización</b>	Busca que se pueda medir según la aplicabilidad en otros contextos.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de pertinencia</b>	Busca que los parámetros por considerar sean los adecuados de acuerdo con la evaluación por realizar y permita describir la situación real que sucede.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de completitud</b>	Busca que se considere la mayor cantidad de factores o situaciones.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de representatividad</b>	Busca que el resultado del modelo sea un fiel representante de condiciones reales del análisis de activo o sujeto o subyacente.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de funcionabilidad</b>	Busca que el resultado del modelo sea medible, operable y sensible a los cambios registrados en la situación inicial.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de disponibilidad y accesibilidad</b>	Busca que los indicadores se construyen de acuerdo con información que esté accesible en el mercado y pueda ser consultada cuando sea necesario.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de utilidad</b>	Busca que los resultados y análisis del modelo permitan la toma de decisiones.	<b>Cumple</b>

<b>Criterio de contabilidad</b>	Busca que los datos puedan ser medidos siempre bajo criterios estándar, y la información requerida debe tener atributos de calidad confirmable, estadística y real.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de relevancia</b>	Busca que los resultados puedan ser de uso importante, jerarquizar su mayor participación en la situación evaluada, para ser de impacto en la solución final.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de oportunidad</b>	Busca que los análisis se realicen en el tiempo apropiado, de forma tal que se consideren solo los indicadores y "datos", del período de interés. Debe ser construido y aplicado en el corto plazo, y el resultado debe obtenerse de forma inmediata a la carga de los datos, para poder tomar decisiones y cumplir la meta propuesta al modelo.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de coherencia</b>	Busca que los análisis de datos se realicen de manera consistente, en caso de que se requiera revisiones previsibles, periódicas, se debe confirmar que se filtró y excluyó de manera eficaz y rigurosamente datos espurios.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de comparabilidad</b>	Busca que los resultados sean comparables en el tiempo siempre, al considerar la carga de la misma información en otros momentos, así como poder ser comparable entre diversas regiones o países que los apliquen, al considerar la evolución de indicadores que los sustentan.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de no redundancia</b>	Busca que exprese la situación por sí mismo, sin ser redundante con otros mismos indicadores, o no presentar correlación entre las mismas variables, para que su independencia genere mejor transparencia y representatividad, al reducirla doble contabilización del mismo dato.	<b>Cumple</b>
<b>Criterio de interpretabilidad</b>	Busca qué tanto el modelo como el análisis, y el diagnóstico pueda ser de fácil entendimiento para especialistas y no especialistas, aunque la construcción solo la pueda hacer un especialista en valuación.	<b>Cumple</b>

Fuente: Elaboración propia con materiales de H. Coronado. (2021)

### Supuestos

- El modelo aplica para el modelo de negocio de “Farmacias”, con perfil medio y condición de empresa independiente.
- El modelo debe ser aplicado por un especialista en finanzas para que la información o la “data” por incluir se coloque de manera correcta, veraz y confirmable.
- El modelo considera un sistema de evaluación de 0 a 4 en los indicadores de calificación, al incluir un valor de tolerancia como máximo permitido previo a alertar acerca de una exposición significativa, que requiere la aplicación de planes remediales o acciones de contingencia como mitigadores de la exposición máxima permitida.
- Los parámetros de mínimos y máximos propuestos son el resultado de una investigación de farmacias homogéneas, no obstante, los mismos pueden ajustarse posterior a un año de aplicación del instrumento una vez confirmada la tendencia del sector con más casos examinados.
- El modelo requiere el uso de la información que provenga de estados financieros auditados, para confirmar que los ajustes contables ya han sido realizados en el momento de la aplicación del modelo.
- Reducir la correlación entre los indicadores, al exceptuar los casos en los que el valor de un indicador y otro prevean información complementaria de valor decisivo para la comprensión de secciones sensibles del manejo financiero del negocio.
- El modelo considera aspectos de análisis cuantitativo proveniente de los estados financieros, así como información cualitativa, proveniente de un diagnóstico con encuestas para proveer insumos calificables y medibles en la parte, estratégica, operativa y mercadológica relativa con la empresa subyacente en estudio.

### Operacionalización

**Recopilación de la información.** El especialista lleva a cabo un proceso de minería de datos, al ingresar los datos de los estados financieros auditados, así como de auxiliares de gestión de cartera como el estado de las cuentas por cobrar, y de la “data” proveniente de encuestas y registros, además se procede a consultas de bitácoras de evaluación tanto en el nivel de expediente de análisis del cliente interno, como estudios complementarios de mercado y registros de grados de satisfacción del consumidor del servicio.

### Proceso de cálculo del modelo

1. El modelo posee 6 subcategorías de evaluación de indicadores, a su vez cada uno posee diversas razones financieras de evaluación. Cada una de estas categorías principales del modelo a su vez posee un conjunto de indicadores de evaluación. Asimismo, cada categoría para efectos de la evaluación posee dos niveles de advertencia o de tolerancia, la primera denominada Tolerancia 1, genera la primera alerta que hay indicadores activados con riesgo, la segunda Tolerancia 2, corresponde al máximo riesgo aceptable, es la segunda línea de batalla, luego de este punto es alerta alta de riesgo, los montos se muestran a continuación:

Tabla 47 Índices de Tolerancia

MODELO BUFALO	Actual	Tolerancia 1	Tolerancia 2
BETTERMENT		2,75	3,5
ULTIMATE		2,75	3,5
FILTER		2,75	3,5
ASSETS		2,75	3,5
LIQUITY		2,75	3,5
OPERATIVE		2,75	3,5

Fuente: Elaboración propia con materiales H. Coronado (2021)

2. Cada subcategoría muestra un diferente número de cantidad de indicadores para su correspondiente evaluación, por lo que cada uno posee un peso relativo, el cual suma 100% en cada categoría, al indicar que, dentro de su subcategoría, poseen importancia relativa igual entre unos y otros.

Tabla 48 Categorías de Modelo BÚFALO

B	BETTERMENT	Rentabilidad:	ROA	$UT_{NETA} / AT$
			ROE	$UT_{NETA} / PA$
			Margen EBITDA	$EBITDA / VT$
			ROC	$UT_{NETA} / EFECT+INV$
U	ULTIMATE	Endeudamiento:	Razón de Endeudamiento	$PT / AT$
			Razón de Apalancamiento Ext	$PT / PA$
			Razón EVA	$UODI-(AT * WACC)/AT$
			Concentración de Deuda	$Pcp/PT$
F	FILTER	Solidez:	Razón de solidez	$Pcp/ATcp$
		Suficiencia:	Financ de ALP por Pat y PLP	$PA+Plp/ATlp$
		Compromiso:	Patrimonio Nec para cubrir exposición	$PA/Req PA R Opert y Precios$
V	ASSETS	Eficiencia:	Anticipación y prevenc de Pérdidas	$(Perd Esper-Estim AT)/PA$
			Efic 1	$G Adm / UT Operativa$
			Efic 2	$G Adm / ACT Prod$
		Puntualidad:	Adecuación del flujo de efectivo	$EF / PLP+NI AF+PG Div$
			Rotación del Activo Total	$VT / AT$
			Período Medio de Cobro (días)	$(CxP * 360) / VT$
			Período Medio de Pago (días)	$(CxP * 360) / COM$
L	LIQUITY	Solvencia:	Ciclo del Efectivo o Ciclo de Caja	$Dinv+DCxC-D CxP$
			Capacidad de pago (veces)	$UTneta/Gastos (i)$
			Razón Prueba Acida	$(AC-INV) / PC$
O	OPERATIVE	Gestión	Reservas de Liquidez	$Inversiones LP/AT$
			Gobernanza (Gobierno Corporativo)	Calific Capacidad Gerencial
			Indice de Confianza y satisfacción	Indice Visitas
			Fidelidad	Repetición
			Participación de mercado	Crecimiento en clientes

Fuente: Elaboración propia con materiales H. Coronado (2021)

3. Por otra parte, posee 5 niveles de calificación de acuerdo con cada razón financiera examinada, la forma de colocación está en función de un rango de mínimo y máximo que hay disponible en cada nivel.

Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno	No deseable Tolerancia 1	Malo
0	1	2	3.5	4

4. Una vez que se calcula el valor del indicador, de acuerdo con las razones financieras respectivas, se localiza en el rango al cual corresponde, y ello se asocia a un nivel que posee cada indicador de calificación que están numerados como 0, 1, 2, 3.5 y 4. Al valor indicado se le suma uno (indicador +1) y se coloca en la casilla de la columna denominada “categoría diagnóstica”.
5. La categoría 3.5, se refiere a un indicador de tolerancia, el cual activa una señal de alerta temprana en donde muestra que el indicador está en el límite de convertirse en una amenaza para la compañía, y que es urgente poner en marcha medidas específicas, porque si el indicador rebasa ese umbral, podría estar por encima de su apetito de riesgos máximo aceptable, y estaría ingresando en una categoría de alto riesgo o de exposición máxima deseable y aceptable.
6. Para construir la calificación se toma cada uno de los valores denominado “categoría diagnóstica”, posteriormente uno por uno se va multiplicando el valor por el peso relativo de su correspondiente subcategoría, ubicados en la columna denominada “ponderación”. Hasta que se tenga en la columna final 6 valores finales.
7. Luego se toman los 6 valores finales de la columna denominada “calificación”, y se obtiene un promedio de estas, lo cual corresponde a una calificación conjunta.
8. El valor obtenido, se ubica en un conjunto de rangos de máximos y mínimos, en los cuales se tienen diversos niveles de diagnóstico a saber: Excelente, Bueno, Apropiado, Deseable, No deseable, Riesgoso para la Empresa en Marcha. Cada uno de los anteriores, muestra un determinado significado de exposición, que a su vez revela la gradualidad de ajuste por aplicar y las medidas concretas por poner en marcha para iniciar procesos de mejora o correctivos.

Presentación del Modelo Búfalo

Figura 24 Modelo BÚFALO

INDICADOR			CATEGORÍAS DE EVALUACION						Calificación			
			Resultado	Ponderación	Categoría de diagnóstico (suma x1)	Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno		No deseable Tolerancia 1	Malo	
B RETURNMENT	Rentabilidad:	ROA	UT <sub>neto</sub> / AT	25.00%		0	Más de 15%	14.9%+12.0%	11.9%+10.0%	9.9%+7.0%	Menos de 6.9%	0.00
		ROE	UT <sub>neto</sub> / PA	25.00%		1	Más de 10%	15.9%+13.0%	12.9%+11.0%	10.9%+8.0%	Menos de 7.9%	
		Margen EBITDA	EBITDA / VT	25.00%		2	Más de 18%	17.9%+16.0%	15.9%+13.0%	12.9%+10.0%	Menos de 9.9%	
		ROIC	UT <sub>neto</sub> / EFECTIVO	25.00%		3	Más de 11%	10.9%+8.0%	7.9%+5.0%	5.9%+3.0%	Menos de 3.9%	
U ULTIMATE	Indeudamiento:	Razón de Endeudamiento	PT / AT	25.00%		4	Menos de 20%	20.1%+25.0%	25.1%+30.0%	30.1%+35.0%	Más del 35.1%	0.00
		Razón de Apalancamiento Ext	PT / PA	25.00%		1	Menos de 35%	35.1%+40.0%	40.1%+45.0%	45.1%+50.0%	Más del 50.1%	
		Razón EVA	UDDHAT * WACC / AT	25.00%		2	Más de 5%	4.9%+2.0%	1.9%+0.5%	0.9%+0.1%	Menos de 0%	
		Concentración de Deuda	PopPT	25.00%		3	Menos de 40%	40.1%+55.0%	55.1%+70.0%	70.1%+90.0%	Más del 90.1%	
F FINANC	Suficiencia:	Razón de solidez	PopATop	25.00%		4	Menos de 0.3	0.2+0.4	0.5+0.8	0.7+0.8	Más del 1	0.00
		Financ de ALP por Pat y PEP	PA+PopATop	25.00%		1	Más de 2	1.0+1.5	1.5+1.4	1.3+1.1	Menos de 1	
C COMPRAS	Compromiso:	Participación Nec para cubrir exposición	PA/Req PA R Oper y Precios	25.00%		4	Más de 3%	4.9%+2.0%	1.9%+0.5%	0.9%+0.1%	Menos de 0%	0.00
		Participación y proveer de Alredes	PArd Expan-Estim AT/PA	25.00%		1	Más de 20%	19.9%+18%	7.9%+5%	5.9%+0.1%	Más del 0.1%	
A ASSETS	Eficiencia:	Etic 1	Q Adm / UT Operativa	14.29%		4	Menos de 10%	10.1%+12.0%	12.1%+15.0%	15.1%+18.0%	Más del 18.1%	0.00
		Etic 2	Q Adm / ACT Prod	14.29%		1	Menos de 8%	8.1%+11.0%	11.1%+13.0%	11.1%+15.0%	Más del 15.1%	
	Adecuación del flujo de efectivo	EF / PLP+NI AF+PG Div	14.29%		2	Más de 20	19.9+17.0	16.9+15.0	14.9+12.0	Menos de 11.0		
	Rotación del Activo Total	VT / AT	14.29%		1	Más de 2	1.9+1.6	1.9+1.3	1.2+1.1	Menos de 1.0		
Puntualidad:	Periodo Medio de Cobro (días)	(CxC * 360) / VT	14.29%		1	Menos de 15 d	16+20	21+25	26+30	Más de 31 d	0.00	
	Periodo Medio de Pago (días)	(CXP * 360) / COM	14.29%		1	Más de 31 d	30+25	21+25	20+16	Menos de 15 d		
L LIQUITY	Solventia:	Ciclo del Efectivo o Ciclo de Caja	Diviv+OC-C CxP	14.29%		1	Menos de 20 d	21+25	25+30	30+40	Más de 45 d	0.00
		Capacidad de pago (becces)	U TrazoCastos (I)	33.33%		2	Más de 2v	1.9+1.7	1.7+1.5	1.3+1.1	Menos de 1v	
O OPERATIVE	Gestión	Reservas de Liquidez	Inversiones/LPIAT	33.33%		1	Más de 20%	19.9%+15.0%	14.9%+11.0%	10.9%+7.0%	Menos de 6.9%	0.00
		Gobernanza (Gobierno Corporativo)	Calific Capacidad Gerencial	25.00%		1	Más de 65%	64.9%+65.0%	64.9%+75.0%	74.9%+65.0%	Menos de 64.9%	
		Indice de Confianza y satisfacción	Indice Visitas	25.00%		1	Más de 65%	64.9%+65.0%	64.9%+75.0%	74.9%+65.0%	Menos de 64.9%	0.00
		Fidelidad	Repeticion	25.00%		1	Más de 65%	64.9%+65.0%	64.9%+75.0%	74.9%+65.0%	Menos de 64.9%	
		Participación de mercado	Crecimiento en clientes	25.00%		1	Más de 65%	64.9%+65.0%	64.9%+75.0%	74.9%+65.0%	Menos de 64.9%	0.00

RANGOS MINIMOS Y MAXIMOS		CALIFICACION INTEGRAL	
Excelente	1,0 A 1,5		
Bueno	1,6 A 2,0		
Apropiado	2,1 A 2,5		
Deseable	2,6 A 3,0		
No deseable	3,1 A 3,5		
Riesgo	3,5 A 4,0		
Seg la Emp en Marcha	3,5 A 4,5		
Cierre	4,5 A 5,0		

Fuente: Elaboración propia con materiales H. Coronado (2021)

En seguida con los indicadores auxiliares de Farmacia "Beta" para modelo BÚFALO

Tabla 49 Indicadores auxiliares

Gobernanza (Gobierno Corporativo)	Ponderación	100%	81%-99%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	0-20%
Eficacia del Grupo de Propietarios	14.3%		95				
Auditoría y riesgo / responsabilidad externa	14.3%		94				
Control efectivo de la empresa y la estrategia	14.3%		92				
Relaciones con los accionistas	14.3%			78			
Transparencia en el manejo de información	14.3%		93				
Responsabilidad social	14.3%						
Debida diligencia	74%	14.3%			67		

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

- **Eficacia del Grupo de Propietarios.** Consejo de propietarios, evalúan opciones de inteligencia de negocios para generar propuestas constructivas, legalmente posibles, financieramente viables y operacionalmente realizables.
- **Auditoría y riesgo / responsabilidad externa.** Información contable y registros revisados y auditados por terceros que confirmen veracidad financiera, operativa, informática y en general de los aspectos principales de la empresa.
- **Control efectivo de la empresa y la estrategia,** Control efectivo de la administración acerca de los alcances y metas.
- **Relaciones con los accionistas.** Existe integración y coordinación entre los miembros de trabajo, sincronización, planeación, ejecución y efectividad apropiados.
- **Transparencia en el manejo de información.** Suministro oportuno, eficiente, completo, suficiente para la toma de decisiones.
- **Responsabilidad social.** manejo de líneas de apoyo a la comunidad en forma sostenida, con programas predeterminados en un calendario.
- **Debida diligencia.** manejo de protocolos de revisión, registro, confirmación, inspección, y bitácoras de situaciones especiales, con sus planes de contingencia.

Tabla 50 Índices de medición al cliente

Índice de confianza y satisfacción	Ponderación	100%	81%-99%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	0-20%
Tiempo de estadía del cliente	20,0%		95				
Tiempo de vida del cliente	20,0%		98				
Interés en regresar a realizar otra nueva compra	20,0%		93				
Monto del gasto próximo en la empresa	20,0%			79			
Recomendaría la empresa a otros	20,0%	99%	98				

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

- **Tiempo de estadía del cliente.** El cliente se mantiene disfrutando de la experiencia de compra, familiarizándose con los productos y servicios fluidamente.
- **Tiempo de vida del cliente.** El cliente ha generado visitas frecuentes en los últimos tres meses y muestra contacto en persona, o por internet, telefónico, otros, mezclas de los anteriores.
- **Interés en regresar a realizar otra nueva compra.** El cliente se manifiesta con la intensión de regresos en el corto plazo, o reanudar contacto por vías electrónicas registrables.

- **Monto del gasto próximo en la empresa.** Manifiesta el interés por otros productos que espera adquirir próximamente y que le serán de utilidad.
- **Nivel de recomendación.** Medir la intensidad de recomendación de productos, servicios, marca, lugar, personas de la empresa y la compañía.

Tabla 51 Índices de medición del cliente 2

Fidelidad	Ponderación	100%	81%-99%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	0-20%
Tasa de clientes perdidos	16,7%	100			50		
Realiza gestiones personales para atraer a otros	16,7%		82				
Rentabilidad del Cliente	16,7%			79			
Medir experiencia del cliente (satisf)	16,7%		95				
Tasa de conversión (Nuevos clientes)	16,7%			78			
Defensa del Consumidor (Percep Actitud)	16,7%		95				
	<b>97%</b>						

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

- **Tasa de clientes perdidos.** Métrica que indica porcentaje de clientes que dejaron de usar el producto o servicio, un determinado lapso y la empresa no lo pudo retener.
- **Realiza gestiones personales para atraer miembros de su núcleo.** Está dispuesto a llevar otras personas a la empresa, para impulsar el negocio y cierre de ventas de su núcleo inmediato.
- **Rentabilidad del cliente.** Cuanto se espera recibir de un cliente en un determinado tiempo mientras este activo.
- **Medir experiencia del cliente.** Consultas acerca de facilidad o no de hacer la compra.
- **Tasa de conversión:** El aumento de ventas y la adaptación de las necesidades del cliente.
- **Defensa del consumidor:** Como percibe el cliente la actitud de la empresa orientada al servicio o al rendimiento interno.

Tabla 52 Participación del mercado

Participación de mercado	Ponderación	100%	81%-99%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	0-20%
Índice de participación en el mercado	33,3%			78			
Índice de Crecimiento de Ventas	33,3%		92				
Índice de Desarrollo de Nuevos Productos	33,3%				59		
	<b>76%</b>						

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

- **Índice de participación en el mercado.** Corresponde al monto de ventas que realiza la empresa respecto a su entorno inmediato de competidores en un radio determinado.
- **Índice de Crecimiento de Ventas.** Porcentaje de crecimiento esperado de las ventas respecto a las metas propuesta en el Plan Anual Operativo del negocio y la estrategia de ventas definida para llegar a diversos segmentos de mercado en forma sostenible.
- **Índice de Desarrollo de Nuevos Productos.** Inserción de nuevas opciones de productos o servicios, para generar renovación, reactivación, estimulación de los clientes para que perciban novedad en la entrega del producto, servicio o ambos.

Tabla 53 Estimación de las pérdidas

	Activos Expuestos	Monto	81%-99%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	0-20%
Pérdidas estimadas	Cuentas por cobrar	₺ 3 954 433,75		80%			
	Inventarios	₺ 9 865 720,00	95%				
Estimaciones por deterioro financ oper	Estimación de CxC	₺ 790 886,75					
	Estimación de Deterioro Inv	₺ 493 286,00					
	<b>Total</b>	₺ 1 284 172,75					

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

- **Pérdidas estimadas.** Las pérdidas estimadas de una empresa se concentran en la potencial cartera de créditos incobrables y/o de muy difícil recuperación y el deterioro, pérdida, obsolescencia, vencimiento, paso de moda, incompletos, de parte de los inventarios.
- **Estimación por deterioro financiero de las operaciones.** Provisiones o reservas dedicadas a mitigar o considerar con anticipación recursos de la operación que se deben distraer para ir cubriendo dichas pérdidas.

**Prueba Piloto**

Se procede a efectuar una prueba de campo piloto con la “farmacia beta” para el periodo 2020, el cual corresponde un periodo cierto de información, aplicando el Modelo BÚFALO, y recopilando los resultados de este.

Figura 25 Modelo BÚFALO aplicado a Farmacia Beta

MODELO BUFALO			CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN							Calificación
INDICADOR	Resultado	Ponderación	Categoría de Diagnóstico (suma x1)	Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno	No deseable Tolerancia 1	Malo		
B BETTERMENT	Rentabilidad:	ROA	10.48%	2	Más del 15%	14.9%+12.0%	11.9%+10.0%	5.9%+7.0%	Menos de 6.0%	
		ROE	13.01%	2	Más del 15%	15.9%+13.0%	12.9%+11.0%	10.9%+8.0%	Menos de 7.0%	
		Margen EBITDA	13.81%	3	Más del 15%	17.9%+16.0%	15.9%+13.0%	12.9%+10.0%	Menos de 9.0%	
		ROIC	13.90%	1	Más del 11%	10.9%+8.0%	7.9%+5.0%	5.9%+3.0%	Menos de 3.0%	
U ULTIMATE	Endeudamiento:	Razón de Endeudamiento	19.42%	1	Menos de 20%	20.1%+25.0%	25.1%+30.0%	30.1%+35.0%	Más del 35.1%	
		Razón de Apalancamiento Ext	24.11%	1	Menos de 30%	35.1%+40.0%	40.1%+45.0%	45.1%+50.0%	Más del 50.1%	
		Razón IVA	0.41%	2	Más de 5%	4.9%+2.0%	1.9%+0.5%	0.9%+0.1%	Menos de 0%	
		Concentración de Deuda	85.26%	2	Menos de 40%	40.1%+55.0%	55.1%+70.0%	70.1%+85.0%	Más del 90.1%	
F FINTE	Solidez:	Razón de solidez	0.17	1	Menos de 0.3	0.29+0.49	0.54+0.69	0.74+0.9	Más del 1	
		Financ. de ALP por PAI y PLP	132.05	1	Más 2	1.9+1.5	1.5+1.4	1.3+1.1%	Menos de 1	
		Suficiencia:	1.84	3	Más de 5%	4.9%+2.0%	1.9%+0.5%	0.9%+0.1%	Menos de 0%	
		Compromiso:	0%	5	Más de 20%	19%+10%	9%+5%	5%+0.1%	Más del 0.0%	
A ASSETS	Eficiencia:	Etic 1	7.96%	1	Menos de 10%	10.1%+12.0%	12.1%+15.0%	15.1%+18.0%	Más del 18.1%	
		Etic 2	7.01%	1	Menos de 9%	9.1%+11.0%	11.1%+13.0%	13.1%+15.0%	Más del 15.1%	
		Adscripción del flujo de efectivo	22.42	1	Más de 20	19.9%+17.0	16.9%+15.0	14.9%+12.0	Menos de 11.0	
		Rotación del Activo Total	1.63	2	Más de 2	1.9+1.8	1.5+1.3	1.2+1.1	Menos de 1.0	
L LIQUITY	Puntualidad:	Periodo Medio de Cobro (días)	10.10	2	Menos de 11.6	16.6+20.0	21.6+25	25.6+30.0	Más de 31.6	
		Periodo Medio de Pago (días)	14.80	2	Más de 31.6	30.6+25.0	25.6+20.0	20.6+15.0	Menos de 15.6	
		Ciclo del Efectivo o Ciclo de Caja	24.68	2	Menos de 20.6	21.6+25.0	25.6+30.0	30.6+40.0	Más de 45.6	
		Capacidad de pago (veces)	1.41	3	Más de 2.0	2.9+2.7	2.7+2.5	2.5+2.3	Menos de 1.0	
O OPERATIVE	Solvencia:	Razón Prueba Ácida	5.22	4	Más de 4	3.9+3.8	3.9+1.8	0.9+0.5	Menos de 0.5	
		Reservas de Liquidez	75.1%	1	Más de 20%	19.9%+15.0%	14.9%+11.0%	10.9%+7.0%	Menos de 6.0%	
		Gobernanza (Gobierno Corporativo)	74.14%	4	Más de 0%	14.9%+15.0%	14.9%+15.0%	14.9%+15.0%	Menos de 64.0%	
		Índice de Confianza y satisfacción	92.60%	2	Más de 0%	14.9%+15.0%	14.9%+15.0%	14.9%+15.0%	Menos de 64.0%	
	Participación de mercado	76.33%	4	Más de 0%	14.9%+15.0%	14.9%+15.0%	14.9%+15.0%	Menos de 64.0%		

RANGOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS	
Excelente	1,0 A 1,5
Buena	1,6 A 2,0
Apropiado	2,1 A 2,5
Deseable	2,6 A 3,0
No deseable	3,1 A 3,5
Riesgo	3,5 A 4,0
Imp la Emp en Marcha	3,5 A 4,5
Cierre	4,5 A 5,0

CALIFICACION INTEGRAL	
2.29	DESEABLE

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

**Resultados:**

- Presenta cinco indicadores con valores mayores a 3, a saber concentración de deuda, anticipación y prevención de potenciales pérdidas con opción de materialización, razón de prueba ácida que compromete la solvencia, y en cuanto a gestión se muestra una gobernanza débil y una participación de mercado que no ha evolucionado en los niveles deseables, no habiendo mostrado una captura de mercado el nivel esperado, en gran parte justificado por la contracción del mercado nacional debido al efecto COVID -19.

- A pesar de lo anterior, los otros indicadores muestran una condición relativamente favorable, lo cual hace que el indicador conjunto genere una calificación de 2.39, lo cual está dentro del rango amarillo en la categoría “Deseable” en un rango que va de (2.6 a 3.0), en este momento el indicador está en posición 4 respecto a la condición de “excelencia” lo cual muestra puntos de mejoras en diversos aspectos financieros en los cuales se podría estar trabajando en el plazo instantáneo y el muy corto plazo.

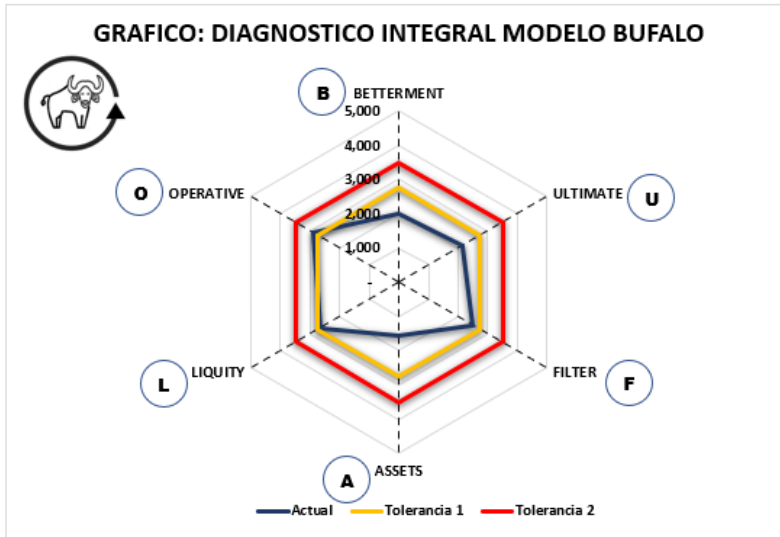
Tabla 54 Índices de Rangos

RANGOS MINIMOS Y MAXIMOS	
Excelente	1,0 A 1,5
Bueno	1,6 A 2,0
Apropiado	2,1 A 2,5
Deseable	2,6 A 3,0
No deseable	3,1 A 3,5
Riesgoso	3,5 A 4,0
Imp la Emp en Marcha	3,5 A 4,5
Cierre	4,5 A 5,0

Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

- Se identifican 10 indicadores en valor de 1, lo cual implica que 38.46% de los indicadores son sumamente favorables o sobresalientes, mientras 8 de los indicadores están en un nivel 2 que es aún bueno, lo cual equivale al 30.77%, por otra parte, 3 están en nivel 3 que indican mayor atención dado que son puntos de mejora lo cual corresponde al 19.23%, finalmente se tienen 5 indicadores con rojo con valores superiores a 3, y que indican están en condición crítica o de efectos significativos desfavorables y que podrían eventualmente comprometer la estabilidad del negocio de continuar en la condición actual o tender a desmejorarse aún más, estos equivalen a otro 19.23% del total de los indicadores examinados. De esos dos últimos, están en una relación 3 y 2 entre factores cuantitativos financieros y cualitativos estratégicos respectivamente.
- Gráficamente, la prueba piloto aplicada a la empresa “farmacia beta”, muestra visualmente:

Gráfico 39 Diagnostico integral Modelo BÚFALO en Farmacia Beta



Fuente: Elaboración propia con datos de Farmacia Beta y materiales H. Coronado (2021)

- La línea de color azul muestra la calificación de los 6 parámetros del modelo, de acuerdo con las cifras al año 2020, de la empresa “farmacia beta”.
- De acuerdo con los indicadores de tolerancia genérica, localizados en 2.75 para la Tolerancia tipo 1, y en 3.5 para la Tolerancia tipo 2, se muestra que la parte operativa y liquidez, han rebasado la Tolerancia genérica 1, los demás indicadores se encuentran con poco o moderada exposición, resultado de un manejo prudente a nivel interno.
- Los dos indicadores supracitados que exceden la Tolerancia Genérica 1, no está aún cerca de la Tolerancia Genérica 2, por lo cual, existe aún la posibilidad de realizar gestiones específicas para el mejoramiento integral del negocio.

MODELO BÚFALO	Plazo		Área de Intervención				Plan de Rol	Personal	Inversión
	Horario	Tolerancia 2	Financ	Operativ	Mercado	Tecnológicas			
BETTERMENT	Mg	Lp	Instantáneo	Cp					
ULTIMATE									
FILTER									
ASSETS									
LIQUITY				✓			A+	Contador	US\$11,000
OPERATIVE				✓	✓	✓	AA	Gerencia	US\$9,500
									US\$20,500

○

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Besalduch, J. y Besaduch, X. (2017). Informe Anual Aspime de Oficinas de Farmacia. XVII edición. Editorial ELSEVIER. España.
- Gitman, L. y Chad, J. (2016). Principios de Administración Financiera. Decimocuarta edición. Editorial PEARSON. México.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Sexta edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- Hogg, N. (1994). Decisiones Empresariales Basada en Modelos Financiero. Primera edición. Editorial Folio, Bibliotheca Empresa. España.
- Lovelock, C. y Wirtz, J. (2015). Marketing de servicios Personal, tecnología y estrategia. Séptima edición. Editorial PEARSON. México.
- Marín, J. y Ketlelhorn, W. (1986). Inversión Estratégico. Libro Libre. Costa Rica.
- Parking, M. (2010). Microeconomía. Novena edición. Editorial PEARSON. México.
- Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M. y Strickland, J. (2012). Administración Estratégica. Decimoctava edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- Editorial. (2020). Reforma al mercado de medicamentos. La Nación, p. 20.
- Avalos, A. (2020). Gobierno alista proyecto para bajar costo de medicamentos. La Nación, pp. 4-5.
- Fallas, C. (2019). Nuevos dueños logran reanimar a las farmacias Santa Lucía. La Nación, P. Economía 17.
- Fallas, C. (2019). Exportaciones de medicamentos crecieron 44% en cuatro años. La Nación, p. Economía 15 A.
- Fallas, C. (2019). Negocio de farmacias se consolida en manos de grupos. La Nación, p. 14 A Economía.

- Fallas, C. (2019). Sucre adquiere acciones de Farmacias Santa Lucía. La Nación, p. 18 A  
Economía.
- Fallas, C. (2018). Desaparece la marca Farmacias Chavarría. EL FINANCIERO.
- Fallas, C. (2017). Industria de medicamentos en CR bonanza en medio de continuos cambios.  
EL FINANCIERO.
- Fumero, P. (1998). Centenario de la Facultad de Farmacia. Universidad de Costa Rica:  
1897-1997. Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Viales, R. (2003). El Colegio de Farmacéuticos y la Institucionalización de la Farmacia en Costa  
Rica 1902-2002. Masterlitho S.A. Costa Rica.
- Benambur, E. (2013). Modelo de análisis financiero comparativo entre establecimiento de  
Farmacias bajo el concepto de franquicias versus puntos de ventas propios, para la  
Expansión del negocio en una distribuidora farmacéutica. (Tesis de maestría). Universidad de  
Costa Rica. Costa Rica.  
<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/27686/Final%20de%20graduación%20%200201201.4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ceron, E. (2012). Análisis estratégico de un proyecto tecnológico en farmacia privada. (Tesis de  
maestría). Chile. <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/110881/Analisis-estrategico-de-un-proyecto-tecnologico-en-farmaciprivada.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Fraile, D. (2016). Modelo para análisis y valoración financiera, de compra de farmacias en el  
sector  
Farmacéutico costarricense para una cadena retail. (Tesis de maestría). Universidad de  
Costa Rica. Costa Rica.  
<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/29217/Proyecto%20de%20Graduacion%20cc%81n%20Dari%20cc%81o%20Versi%20c3%b3n%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Lao, A. (2009). Propuesta para la creación de un centro de compras de farmacias en la provincia de Limón. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. Costa Rica.  
<http://kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/27902/27902.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Lao, J. (2008). Estudio de mercado-Costa Rica Sector de productos farmacéuticos. Proexport Colombia- Costa Rica. Banco Interamericano de Desarrollo.  
<https://bitacorafarmaceutica.files.wordpress.com/2008/08/la-industria-farmaceutica-en-costa-rica.pdf>
- Lombo, L. y Almaza, J. (2014). Estudio de factibilidad para la creación de una droguería en el barrio prados de altagracia del municipio de fusagasuga, cundinamarca. Colombia.  
<https://docplayer.es/36461136-Estudio-de-factibilidad-para-la-creacion-de-una-drogueria-en-el-barrio-prados-de-altagracia-del-municipio-de-fusagasuga-cundinamarca.html>
- Petrecolla, D. (2011). Condiciones de competencia en el sector de medicamentos de Centroamérica. Grupo Centroamericano de Política de Competencia y Banco Interamericano de Desarrollo.  
<https://www.coprocom.go.cr/publicaciones/informes/presentacion-sector-medicamentos-mar2011.pdf>
- Ratiopharm. (2008). El descenso del margen de las oficinas de farmacia. Adefarma. Madrid, España.
- Sánchez, A., Gutiérrez, M., Calderón, S. y Durán, M. (2019). Estudio del mercado privado de Medicamentos a nivel detallista en Costa Rica. Meic. Costa Rica.  
<http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2019/medicamentos/DIEM-INF-006-19.pdf>
- Arias, J. (2019). El negocio farmacéutico en Costa Rica. Tico Business.  
[icobusiness.blogspot.com/2014/10/el-negocio-farmaceutico-en-costa-rica.html](http://icobusiness.blogspot.com/2014/10/el-negocio-farmaceutico-en-costa-rica.html)
- Esta es la acusación de COFASA contra Cefa- Fischel que lleva más de 6 años sin resolver

<https://www.elfinancierocr.com/negocios/ef-explica-esta-es-la-acusacion-de-cofasa-contratyaTYDGKXWQ55BHDNVE56GCONFMLY/story/>

Imponen multa de 11.800 millones a firma dueña de Farmacia La Bomba

<https://www.crhoy.com/economia/imponen-multa-de-11-800-millones-a-firma-duena-de-fischel-y-la-bomba/>

[https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Cifras\\_del\\_mercado\\_farmacutico\\_en\\_Centroamerica](https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Cifras_del_mercado_farmacutico_en_Centroamerica)

Sistema Costarricense de Información Jurídica (SCIJ). (1985). Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos privado.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=59397&nValor3=66344&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=59397&nValor3=66344&strTipM=TC)

CentralAmericaDta.com. Cifras del mercado farmacéutico en Centroamérica. (2017).

[https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Cifras\\_del\\_mercado\\_farmacutico\\_en\\_Centroamerica](https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Cifras_del_mercado_farmacutico_en_Centroamerica)

Consejos para aumentar la rentabilidad. <https://blog.corponet.com.mx/6-consejos-para-aumentar-la-rentabilidad-de-tu-empresa>

Rentabilidad empresarial. <https://blog.hubspot.es/sales/rentabilidad-empresa>

## APÉNDICES

### Apéndice A

Cuestionario de la entrevista con el dr. Carlos Shum, socio de la Farmacia Beta

Fecha 15-enero-2021

1. Profesión
2. ¿Cuáles son las fortalezas, oportunidades, débiles y amenazas (FODA) de la farmacia?  
¿Qué tendencias generales observa en el sector farmacéutico del país, cuales le podrían beneficiar y otras que le afecten?
3. ¿Tiene usted algunos conocimientos o ha recibido alguna capacitación relacionada con la administración y de contabilidad de una farmacia?
4. ¿Revisa de forma mensual los resultados financieros de su farmacia?
5. ¿La información y los índices que le suministra el sistema y los estados financieros son útiles para la toma de decisiones en su farmacia?
6. ¿Está satisfecho con el sistema o software de administración – contabilidad que tiene?  
¿Cómo se podría mejorar?
7. ¿Cuál es el margen bruto promedio maneja la farmacia? ¿Margen neto promedio obtenido?
8. ¿Qué aspectos financieros, en su opinión, son claves para el éxito de una farmacia?
9. ¿Qué acciones puede implementar para contener los gastos de operación?
10. ¿Qué acciones realizan o realizaran para poder negociar con los proveedores y obtener medicamentos con un costo menor?
11. ¿Considera usted la rotación de los medicamentos es buena, regular o mala?
12. ¿Cuáles son los medicamentos más vendidos? ¿Los medicamentos más rentables y los menos vendidos y rentables?
13. ¿Qué se puede hacer para aumentar las ventas y obtener una mejor rentabilidad de su negocio?
14. ¿Qué estrategias utilizan para atraer, retener y fidelizar a los clientes?
15. ¿Impacto del covid en su negocio y su manejo?
16. ¿Facilidad de financiamiento con las instituciones financieras que le pueden ofrecer y los plazos de créditos otorgados por los proveedores?
17. ¿Proyección de ventas en este año?
18. Planes de contingencia para enfrentar eventos adversos
19. ¿Como se visualiza en uno, dos y cinco años?

Cuestionario de la entrevista al doctor Harold Coronado, especialista en finanzas, economía, estructurador y analista de negocios.

1. ¿Qué técnicas, modelos y metodologías de análisis financieros ha encontrado que son las más efectivas? ¿Y por qué?
2. ¿Cómo construir un modelo financiero representativo, confiable y útil?
3. ¿Cuáles son las principales características que definen un buen modelo?
4. ¿Definir la usabilidad del modelo de análisis financiero?
5. ¿Cuáles criterios relevantes deben cumplir un modelo financiero?
6. ¿Cuáles son algunos de los puntos más importantes que los analistas o administradores deben tener en cuenta al preparar un plan de negocio?
7. ¿Cómo se determina que herramientas de Business Intelligence usar? ¿Con cuáles has trabajado?
8. ¿Cuáles son los indicadores financieros más importantes con respecto a la rentabilidad en las farmacias?
9. ¿Los puntos más débiles que deben replantearse en la estructura financiera y administrativa en las farmacias para aumentar las ventas y la utilidad neta?
10. ¿Qué acciones deben realizarse los administradores o propietarios de las farmacias para obtener mayor poder de negociación y menor costos de compras con los proveedores?
11. ¿Tipos de procesos y mecanismos de control sobre gastos, inversión, financiamiento y gestión general de negocio son las óptimas?
12. ¿Qué diagrama, información técnica u otros materiales usa para capturar y describir las necesidades y los hábitos de consumo del cliente?
13. ¿Estrategias para ganar mayor participación del mercado privado del medicamento y abrirse en un nuevo segmento de mercado?

### Siglas

BÚFALO: Betterment, Ultimate, Filter, Assets, Liquity, Operative.

C.C.S.S: Caja Costarricense de Seguro Social

COFASA: Compañía Farmacéutica S.A

COLFAR: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica

CONCADECO: Consejo Centroamericano de Protección al Consumidor

Coprocom : Comisión para Promover la competencia

EBITDA: Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (sigla in inglés).

EVA: Economical Value Added

FODA: Fortaleza, Oportunidad, Debilidad y Amenaza

FUDECI: Fundación para el Desarrollo del Comercio Internacional

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos

LOM: Lista Oficial de Medicamentos

MEIC: Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica

OTC: Over Counter (medicamentos de libres ventas)

PAF: Plan de Acción Financiero

ROA: Rentabilidad sobre activos

ROC: Rentabilidad sobre la liquidez

ROE: Rentabilidad sobre patrimonio

SNS: Sistema Nacional de Salud (en España)

SOE: Seguro Obligatorio de Enfermedad

VEC: viabilidad económica comprometida

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana

WACC: promedio ponderado del costo del capital

### Glosario

**Albarelos:** Recipientes blancos de porcelana Talavera para guardar y clasificar las preparaciones magistrales en la botica en época colonial.

**Botiquín:** El pequeño establecimiento destinado en forma restringida, únicamente al suministro de medicamentos que el Ministerio autorice, oyendo previamente el criterio del Colegio de Farmacéuticos. En el caso de medicamentos para uso veterinario, será necesario, además, oír previamente el criterio del Colegio de Médicos Veterinarios.

**Droguería:** Establecimiento que opera en la importación, depósito, distribución venta al por mayor de medicamentos, quedando prohibido realizar en éstos el suministro directo al público y la preparación de recetas.

**Farmacia comunal privada:** Aquel establecimiento que se dedica a la preparación de recetas y al expendio y suministro directo al público de medicamentos. Es un centro de información y asesoramiento sobre todos los aspectos que atañen al medicamento.

**Regente Farmacéutico:** El regente es responsable de cuanto afecte la identidad, pureza y buen estado de los medicamentos que se elaboren, manipulen, mantengan y se suministren, así como de la contravención a las disposiciones legales y reglamentarias que se deriven de la operación de los establecimientos farmacéuticos. Es solidario en esta responsabilidad el dueño del establecimiento

**Visitador Médico:** Representante profesional de la compañía para la cual labora, ante los profesionales en ciencias de las instituciones públicas o privadas del ramo de la salud, que requieren información sobre productos farmacéuticos. Debe ser farmacéutico o médico colegiado a su respectivo colegio profesional.