



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIEROS EN FINANZAS, CONTADORES PÚBLICOS  
AUTORIZADOS – AUDITORES**

**TEMA: ESTRATEGIAS COMPETITIVAS PARA INCREMENTAR LA  
RENTABILIDAD, Y LA PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE LAS  
EMPRESAS FARMACÉUTICAS NACIONALES EN LA PROVINCIA DE  
PICHINCHA.**

**AUTORES:**

**MIRANDA JIMÉNEZ, ANDRÉS GUILLERMO**

**SALAZAR GRIJALVA, NICK LORENZO**

**DIRECTOR: ING. MORALES VILLAGOMEZ, JOSÉ EFRAÍN, Msg.**

**SANGOLQUÍ**

**2019**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el trabajo de titulación, "ESTRATEGIAS COMPETITIVAS PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD, Y LA PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE LAS EMPRESAS FARMACÉUTICAS NACIONALES EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA" fue realizado por los señores ANDRÉS GUILLERMO MIRANDA JIMÉNEZ Y NICK LORENZO SALAZAR GRIJALVA el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos, y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 14 de Mayo del 2019

Ing. José Efraín Morales Villagomez, Msg.



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

### AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, *Miranda Jiménez, Andrés Guillermo, y Salazar Grijalva, Nick Lorenzo,* declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: *“Estrategias competitivas para incrementar la rentabilidad, y la participación del mercado de las empresas farmacéuticas nacionales en la provincia de Pichincha.”* es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolquí, 15 de julio de 2019.

Andrés Guillermo Miranda Jiménez  
C.C. 172348512-2

Nick Lorenzo Salazar Grijalva  
C.C. 172265155-9



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO  
CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

### AUTORIZACIÓN

Nosotros, *Miranda Jiménez, Andrés Guillermo y Salazar Grijalva, Nick Lorenzo*, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: *"Estrategias competitivas para incrementar la rentabilidad, y la participación del mercado de las empresas farmacéuticas nacionales en la provincia de Pichincha."* en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Sangolquí, 15 de julio de 2019.

Andrés Guillermo Miranda Jiménez  
C.C. 172348512-2

Nick Lorenzo Salazar Grijalva  
C.C. 172265155-9

## DEDICATORIA

*Este trabajo va dedicado a mi Madre, que siempre ha sido el motor y mi mayor motivación para seguir adelante, a mi hermana por la paciencia y apoyo en los momentos en los que más lo necesitaba, a mis sobrinas que les sirva de inspiración para que lleguen más lejos de lo que Dios me permita llegar.*

*Y, en general a todas las personas que me motivaron a seguir adelante, y que formaron parte de este maravilloso proceso.*

*Andrés Miranda*

*Dios, por darme el valor de nunca rendirme y siempre bendecirme con cada decisión que he tomado.*

*A mis Padres Freddy y Narcisa, por ser mi inspiración y mi ejemplo para seguir, a vivir cada día disfrutándola, a no rendirme jamás pese a las diferentes circunstancias que se presenten, hacer un hombre de bien, perseverante y conseguir lo que me propongo.*

*A mis hermanas Paola y Alisson, por comprenderme en las decisiones que he tomado, aconsejarme cuando no estoy haciendo las cosas bien y por siempre estar conmigo.*

*A mis Sobrinos/as, Jair, Romina, Mateo, Victoria, Martina, por brindarme su felicidad en cada instante que podemos compartir, y dedicarles a ellos ya que están su proceso de formación, que sepan que siempre se puede lograr cosas grandes con el apoyo de su familia, y siempre van a contar conmigo en sus decisiones.*

*A todas las personas han estado en todo este proceso universitario, ya que todas en su determinado momento me brindaron su apoyo.*

*No dejes que la vida te haga a ti tu hazle a la vida.*

*Nick Salazar*

## AGRADECIMIENTO

*Quiero Agradecer a Dios quien me ha sabido guiar durante toda mi vida, a mi madre, a mi hermana y a mis sobrinas quienes son mi más grande tesoro, quienes me impulsan día a día a seguir siendo mejor persona.*

*Y finalmente quiero agradecer a todos mis amigos por compartir conmigo día a día.*

*Andrés Miranda*

*A Dios, por haberme bendecido en cada paso de mi formación académica y en mi vida personal.*

*A mis padres, Freddy y Narcisa por enseñarme a dar cada paso de mi vida sin hacer daño a nadie, a ser humilde en todo momento y brindarme todo su amor en cada instante de mi vida.*

*A mis Hermanas Paola y Alisson por siempre brindarme su apoyo en todo momento.*

*A mi tutor Ing. José Morales, por guiarme en todo este proceso de titulación, por su sabiduría impartida para poder lograr este objetivo.*

*A todas las personas que creyeron en mí y me ayudaron a lograr este primer objetivo en mi vida.*

*Nick Salazar*

## INDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICADO DEL DIRECTOR .....	i
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD .....	ii
AUTORIZACIÓN .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
INDICE DE CONTENIDOS .....	vi
INDICE DE TABLAS .....	xi
INDICE DE FIGURAS .....	xiii
RESUMEN .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
INTRODUCCION .....	xix
Planteamiento del problema .....	1
Objetivos de la Investigación .....	5
Objetivo general .....	5
Objetivos específicos .....	5
Justificación .....	6
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO .....	8
1.1. Teorías de soporte .....	8

1.1.1. Teoría de las 5 fuerzas de Michael Porter .....	8
1.1.2. Estrategias competitivas genéricas de Michael Porter. ....	10
1.1.2.1.Estrategia de liderazgo en costes .....	10
1.1.2.2.Estrategia de Diferenciación.....	11
1.1.2.3.Estrategia de enfoque.....	12
1.1.3. Teoría Económica: Ley de la Oferta y de la Demanda.....	12
1.1.4. Teoría de la competitividad sistémica .....	15
1.1.5. Teoría Económica: Competencia Perfecta e Imperfecta .....	16
1.1.5.1. Competencia Imperfecta.....	17
1.1.5.2. Tipos de competidores Imperfectos.....	17
1.1.5.3. Competencia Perfecta .....	20
1.2. Marco Referencial .....	21
1.2.1. Pequeñas y medianas empresas (PYMES) y sus estrategias para generar valor económico añadido en la Gestión del negocio farmacéutico en el Ecuador.....	21
1.2.2. Caracterización de la industria farmacéutica en Colombia y análisis de la competencia desde la perspectiva de la planeación estratégica. ....	21
1.2.3. Estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas.....	22



1.2.4. La industria farmacéutica y su particularidad en la delimitación del mercado relevante .....	23
1.2.5. Factores externos determinantes de las decisiones de inversión a largo plazo en el sector farmacéutico.....	24
1.3. Marco Conceptual.....	25
CAPÍTULO II METODOLOGIA .....	32
2.1. Enfoque de investigación Mixto.....	33
2.2. Tipología de investigación .....	35
2.2.1. Por su finalidad aplicada.....	35
2.2.2. Por las fuentes de la información Mixto.....	36
2.2.3. Por las unidades de análisis Mixto.....	36
2.2.4. Por el control de las variables No experimental .....	36
2.2.5. Por el alcance Explicativo.....	36
2.3. Presunciones .....	37
2.4. Instrumentos de recolección de la información.....	37
2.4.1. Técnica Documental .....	37
2.4.2. Bases de datos.....	37
2.4.3. Entrevistas.....	39
2.5. Procedimiento para el tratamiento y análisis de la información.....	39

CAPÍTULO III ANÁLISIS SITUACIONAL .....	41
3.1. Ambiente Externo.....	41
3.1.1. Industria Farmacéutica Internacional .....	41
3.1.2. Principales Países Importadores de Productos Farmacéuticos .....	45
3.1.3. Principales Países Exportadores de Productos Farmacéuticos .....	47
3.1.4. Principales Compañías Farmaceuticas en el Mundo .....	49
3.1.5. Industria Farmaceutica en America del Norte .....	52
3.1.6. Industria Farmaceutica en Centro America .....	57
3.1.7. Industria Farmacéutica en América del Sur.....	59
3.2. Ambiente Interno.....	62
3.2.1. Entorno Económico de la Industria Farmacéutica del Ecuador.....	62
3.2.2. Inversión en Investigación y Desarrollo en el Ecuador .....	71
3.2.3. Marco Regulatorio de la Industria Farmacéutica del Ecuador .....	72
3.2.4. Entorno Social de la Industria Farmacéutica del Ecuador.....	81
3.2.5. Estructura del mercado del Ecuador .....	92
3.2.6. Diagnostico Financiero.....	102
3.2.5. Matriz FODA de la Industria Farmacéutica .....	110
CAPÍTULO IV RESULTADOS .....	112
4.1. Resultados Cualitativos (Entrevistas).....	112

4.4. Análisis de Influencia Decreto Ejecutivo 400  .....	116
4.5. Análisis de competitividad .....	121
4.4.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores .....	121
4.4.2. Poder de negociación con Clientes .....	121
4.4.3. Competidores .....	122
4.4.4. Productos sustitutos .....	122
4.4.5. Proveedores.....	123
CAPÍTULO V PROPOSICIÓN DE ESTRATEGIAS .....	124
5.1. Proposición de estrategias. ....	124
5.1.1. Estrategias de liquidez permanente .....	124
5.1.2. Competitividad .....	131
5.1.3 Estrategia de financiamiento Alternativo en el mercado de valores.....	137
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	152
5.2. Conclusiones.....	152
5.3. Recomendaciones.....	153
LISTA DE REFERENCIAS.....	154

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial en productos farmacéuticos.....</i>	7
<b>Tabla 2</b> <i>Personal a entrevistar .....</i>	35
<b>Tabla 3</b> <i>Número de Empresas Activas de Fabricación de Productos Farmacéuticos en Pichincha al año 2017.....</i>	38
<b>Tabla 4</b> <i>Ranking compañías farmacéuticas 2017 a nivel mundial .....</i>	49
<b>Tabla 5</b> <i>Inversión en I &amp; D de la especialidad de medicamentos de uso humano.....</i>	56
<b>Tabla 6</b> <i>Ventas por sector de mercado .....</i>	56
<b>Tabla 7</b> <i>Empleos por área.....</i>	57
<b>Tabla 8</b> <i>Balanza Comercial Productos Farmacéuticos.....</i>	65
<b>Tabla 9</b> <i>Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos.....</i>	73
<b>Tabla 10</b> <i>Nacidos vivos de madres adolescentes.....</i>	84
<b>Tabla 11</b> <i>Principales causas de morbilidad en el año 2017.....</i>	85
<b>Tabla 12</b> <i>Principales causas de morbilidad femenina en el año 2017.....</i>	87
<b>Tabla 13</b> <i>Principales causas de morbilidad infantil en el año 2017 .....</i>	88
<b>Tabla 14</b> <i>Principales causas de muerte en el Ecuador en el año 2017.....</i>	89
<b>Tabla 15</b> <i>Principales causas de mortalidad masculina en el año 2017 .....</i>	90
<b>Tabla 16</b> <i>Principales causas de mortalidad femenina en el 2017.....</i>	91
<b>Tabla 17</b> <i>Principales causas de mortalidad infantil en el año 2017 .....</i>	92
<b>Tabla 18</b> <i>Lista de medicamentos registrados en el Ecuador.....</i>	101
<b>Tabla 19</b> <i>Resumen Información y Ratios Financieros Empresas Nacionales correspondientes al año 2017.....</i>	102

<b>Tabla 20</b> <i>Matriz FODA de la Industria Farmacéutica Nacional</i> .....	110
<b>Tabla 21</b> <i>Matriz de sintetización de resultados de la entrevista</i> .....	112
<b>Tabla 22</b> <i>Ventas Empresas nacionales año 2012-2017</i> .....	117
<b>Tabla 23</b> <i>Rentabilidad sobre los Activos de Empresas nacionales año 2012-2017</i> .....	118
<b>Tabla 24</b> <i>Rentabilidad sobre el Patrimonio de las Empresas nacionales año 2012-2017</i> .....	118
<b>Tabla 25</b> <i>Rentabilidad sobre las ventas de Empresas nacionales año 2012-2017</i> .....	119
<b>Tabla 26</b> <i>Descuentos en Ventas Laboratorios Siegfried</i> .....	125
<b>Tabla 27</b> <i>Ventas Laboratorios Nacionales Sell Out 2017</i> .....	135
<b>Tabla 28</b> <i>Ventas Laboratorios Multinacionales Sell Out 2017</i> .....	135
<b>Tabla 29</b> <i>Tabla Resumen Segmento Crédito Productivo</i> .....	138
<b>Tabla 30</b> <i>Resumen Participantes del Mercado de Valores</i> .....	139
<b>Tabla 31</b> <i>Costo Financiero Sistema Financiero vs Bolsa de Valores</i> .....	148

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i> Árbol de problemas .....	4
<i>Figura 2</i> Fuerzas que configuran la competencia de un sector.....	9
<i>Figura 3</i> Ley de la demanda .....	13
<i>Figura 4</i> Ley de la Oferta.....	13
<i>Figura 5</i> Equilibrio entre oferta y demanda.....	15
<i>Figura 6</i> Curva de la Demanda en Competencia Imperfecta.....	17
<i>Figura 7</i> Curva de la Demanda en Competencia Perfecta.....	20
<i>Figura 8</i> PIB per cápita de la República Democrática del Congo vs Luxemburgo.....	43
<i>Figura 9</i> Expectativa de vida al nacer República Democrática del Congo vs Luxemburgo.....	44
<i>Figura 10</i> Principales Países Importadores de Productos Farmacéuticos a nivel mundial .....	45
<i>Figura 11</i> Expectativa de vida al nacer en Estados Unidos - Países Bajos .....	46
<i>Figura 12</i> Expectativa de vida al nacer en el mundo.....	47
<i>Figura 13</i> Principales Países Exportadores de Productos Farmacéuticos a nivel mundial	48
<i>Figura 14</i> Evolución de la Inversión en (I+D) de las compañías Farmaceuticas en Estados Unidos .....	53
<i>Figura 15</i> Evolución de la producción de la Industria Farmacéutica .....	60
<i>Figura 16</i> PEA ocupada en la industria farmacéutica .....	61
<i>Figura 17</i> Importaciones Productos Farmacéuticos .....	62
<i>Figura 18</i> Importación de Productos Farmacéuticos por País de Origen 2018.....	63

<b>Figura 19</b> Exportaciones Productos Farmacéuticos .....	64
<b>Figura 20</b> Exportación de Productos Farmacéuticos por País de Destino 2018.....	64
<b>Figura 21</b> Producto Interno Bruto 2010-2018 .....	66
<b>Figura 22</b> Tasa de Inflación.....	67
<b>Figura 23</b> Gasto corriente en salud (%) del PIB.....	68
<b>Figura 24</b> Evolución Desempleo Urbano .....	69
<b>Figura 25</b> Evolución Riesgo País .....	70
<b>Figura 26</b> Fragmento de Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos .....	74
<b>Figura 27</b> Establecimiento de precios techo en régimen Fijación Directa .....	78
<b>Figura 28</b> Proyección de la Esperanza de Vida del Ecuador.....	81
<b>Figura 29</b> Esperanza de vida por género .....	82
<b>Figura 30</b> Tasa de natalidad por sexo a nivel nacional.....	83
<b>Figura 31</b> Principales causas de morbilidad masculina en el año 2017 .....	86
<b>Figura 32</b> Sistema de Salud Público del Ecuador.....	93
<b>Figura 33</b> Establecimientos según sector .....	94
<b>Figura 34</b> Empresas Productoras de Fármacos del Ecuador .....	96
<b>Figura 35</b> Ventas de Empresas Extranjeras en el año 2017.....	97
<b>Figura 36</b> Ventas de Empresas Nacionales en el año 2017 .....	98
<b>Figura 37</b> Participación de mercado de empresas nacionales y extranjeras en el Ecuador.....	99
<b>Figura 38</b> Medicamentos comercializados en el país.....	100
<b>Figura 39</b> Lista de medicamentos registrados en el Ecuador .....	101

<b>Figura 40</b> Resumen Activos, Pasivos y Patrimonio empresas farmacéuticas nacionales .....	103
<b>Figura 41</b> Razón deuda – Autonomía.....	104
<b>Figura 42</b> Resumen Ingresos- Costos empresas farmaceuticas nacionales .....	105
<b>Figura 43</b> Resumen Utilidad empresas farmacéuticas nacionales.....	106
<b>Figura 44</b> Resumen Margen de Utilidad empresas farmacéuticas nacionales .....	107
<b>Figura 45</b> Relación Costo de Ventas/ Ventas .....	108
<b>Figura 46</b> Resumen Indicadores Rentabilidad.....	108
<b>Figura 47</b> Variación Rentabilidad 2012- 2017 .....	120
<b>Figura 48</b> Variación Ventas 2012- 2017 .....	120
<b>Figura 49</b> Participación de los clientes.....	122
<b>Figura 50</b> Crecimiento en el mercado nacional de medicina alternativa .....	123
<b>Figura 51</b> Diagrama Pareto Productos estrellas .....	127
<b>Figura 52</b> Diagrama Pareto Otros productos.....	127
<b>Figura 53</b> Gráfico de Costos.....	131
<b>Figura 54</b> Reducción de Costos.....	132
<b>Figura 55</b> Disminución de costos con los proveedores .....	133
<b>Figura 56</b> Ventas Sell Out 2017 de las 10 mejores empresas nacionales y multinacionales.....	136
<b>Figura 57</b> Destino de la Inversión .....	137
<b>Figura 58</b> Tasas de Interés Activas Vigentes .....	138
<b>Figura 59</b> Clasificación del mercado de valores .....	139
<b>Figura 60</b> Proceso de financiamiento en el mercado de valores del Ecuador. ....	142



<b>Figura 61</b> Etapa de la emisión .....	142
<b>Figura 62</b> Gastos de Emisión ADILISA.....	149
<b>Figura 63</b> Gastos de Emisión Ferro Torre .....	150
<b>Figura 64</b> Características de una Obligación.....	151

## **RESUMEN**

El presente estudio tiene como objetivo diseñar estrategias competitivas que permitan incrementar la rentabilidad y la participación de mercado de las empresas farmacéuticas nacionales de la provincia de Pichincha con el afán de que incrementen los márgenes de utilidad y participación de mercado con respecto a las empresas farmacéuticas extranjeras que han liderado el mercado del Ecuador durante largo tiempo. Adicionalmente se determina la influencia de las políticas de fijación de precios en la rentabilidad y las ventas, mediante el análisis histórico del comportamiento de los indicadores de rentabilidad y también de los ingresos con respecto a la aplicación del decreto ejecutivo 400, para lo cual se utiliza la información reportada a la Superintendencia de Compañías de las cinco principales empresas farmacéuticas nacionales. Debido a que el enfoque de la investigación es mixto, además se utilizó el instrumento de la entrevista misma que estuvo enfocada a miembros de las juntas directivas de las empresas con el afán obtener una perspectiva integral. Mediante el análisis de todos los datos se concluye que el decreto ejecutivo 400, ha tenido influencia sobre la rentabilidad y los ingresos de las empresas farmacéuticas nacionales.

Palabras Clave:

**RENTABILIDAD**

**PARTICIPACIÓN DE MERCADO**

**ESTRATEGIAS**

**COMPETITIVIDAD**

**INDUSTRIA FARMACÉUTICA**

## **ABSTRACT**

The objective of this study is to design competitive strategies to increase the profitability and market share of the national pharmaceutical companies in the province of Pichincha with the aim of increasing profit margins and market share with respect to foreign pharmaceutical companies who have led the Ecuadorian market for a long time. In addition, the influence of the pricing policies on profitability and sales is determined through the historical analysis of the performance of the profitability indicators and also of the income with respect to the application of executive decree 400, for which purpose it is used the information reported to the Superintendence of Companies of the five main national pharmaceutical companies. Because the focus of the research is mixed, we also used the instrument of the interview itself, which was focused on members of the board of directors of companies with the aim of obtaining a comprehensive perspective. By means of the analysis of all the data it is concluded that the executive decree 400, has had influence on the profitability and the income of the national pharmaceutical companies.

Key Words:

**COST EFFECTIVENESS**

**MARKET SHARE**

**STRATEGIES**

**COMPETITIVENESS**

**PHARMACEUTICAL INDUSTRY**

## INTRODUCCION

La presente investigación está enfocada al diseño de estrategias competitivas para incrementar la rentabilidad y la participación de mercado de las empresas farmacéuticas nacionales de la provincia de Pichincha, la razón fundamental para la proporción de estrategias es que el mercado nacional se ha visto copado por empresas farmacéuticas de origen extranjero. Esto se debe a la limitación que tiene el Ecuador en cuanto a tecnología, infraestructura e Inversión en Investigación y desarrollo, esto hace que el Ecuador sea un país dependiente de importaciones de productos farmacéuticos. Adicionalmente hay que tomar en cuenta que las compañías farmacéuticas con mayor reconocimiento en el mundo invierten cuantiosas cantidades de recursos, por lo tanto, la ley les faculta que, durante un determinado periodo de tiempo, las compañías productoras de nuevos medicamentos sean las únicas que puedan venderlas este periodo promedio es de 10 a 15 años en el mercado para que puedan recuperar la inversión realizada.

El motivo principal para la realización de esta investigación es el interés en una industria que es compleja debido a que está relacionada con la salud de la población, y que a su vez está fuertemente regulada por el estado.

La investigación se realizó mediante el análisis histórico del comportamiento de los indicadores de rentabilidad y también de los ingresos con respecto a la aplicación del decreto ejecutivo 400.

En el Capítulo I, se desarrollará un Marco Teórico que se relacione al presente trabajo de investigación, como la teoría de 5 fuerzas de Michael Porter, Estrategias competitivas genéricas, competitividad sistémica, y teorías económicas.

En el segundo capítulo, se desarrollará el marco metodológico en donde se detallará cual será el enfoque de la investigación, los instrumentos de recolección de información, y como se procesa la información obtenida.

En el tercer capítulo, se realizará un análisis tanto interno como externo mismo que al final del capítulo se obtendrá un FODA en función del análisis realizado.

En el capítulo Cuatro se realizará un análisis de la influencia del decreto ejecutivo 400, en la rentabilidad y ventas de las principales compañías farmacéuticas nacionales, así como el análisis de las entrevistas a expertos, para obtener una perspectiva integral acerca de la problemática planteada.

En el capítulo cinco se propondrán estrategias, para que las empresas puedan abarcar una mejor posición en el mercado, y también el incremento de la rentabilidad.

Por último, se obtendrán conclusiones y recomendaciones.

## **Planteamiento del problema**

En muchos países de América Latina, así como es el caso del Ecuador, el abastecimiento de fármacos proviene principalmente del exterior, específicamente de países como Estados Unidos, China, India (Vistazo, 2014, pág. 5) debido a que poseen la Infraestructura, tecnología y Talento Humano capacitado que los faculta en la producción fármacos con estándares de calidad internacionales.

Todos estos factores coadyuvan a que la industria farmacéutica nacional no sea competitiva, frente a empresas multinacionales como Bayer, Roche, Pfizer que figuran entre las cien mejores en la lista Global 2000 de las compañías farmacéuticas más grandes a nivel mundial (Xirau, 2015), y que tienen un porcentaje considerable de participación en el mercado ecuatoriano.

Pese al gran número de los laboratorios farmacéuticos nacionales, el incremento en sus ventas y la expectativa por acuerdos internacionales favorables a la industria nacional Ecuador sigue siendo un país dependiente de las importaciones en este sector.

Las importaciones en general en Ecuador crecieron en un 22%, (BCE, 2018). Por lo que era esperarse que también crecieran en cuanto a productos farmacéuticos. Las importaciones de productos farmacéuticos crecieron en un 4% del año 2016 al 2017 TRADE MAP (s.f.),.

La balanza comercial para estos productos es negativa debido al monto de importaciones que supera en gran cuantía a las exportaciones, que si bien es cierto el saldo de la balanza comercial en el año 2015 era considerable en el año 2016 se notó un decremento y en el 2017 existió nuevamente un incremento, pero los saldos negativos se han mantenido durante años.

La Secretaria Nacional de Planificacion y Desarrollo (SENPLADES) destaca el concepto de la transformacion de la matriz productiva, misma que consiste en pasar de un modelo exportador de materias primas a uno encaminado a la exportacion no unicamente de materias primas, sino tambien exportador de productos elaborados con valor agregado (SENPLADES, 2012, pág. 5).

Cabe destacar que si se relaciona las cifras de importaciones y exportaciones con el concepto de transformacion de la matriz productiva, se puede notar que en el sector farmacéutico no esta avanzando en la sustitucion del modelo exportador primario al de exportador de productos elaborados al que se aspira llegar.

Una de las principales barreras con las que cuentan los productores nacionales e importadores es con respecto a la adquisicion de materias primas o productos que se requieren en la producción que únicamente son elaborados en el exterior, por lo que es necesario la aplicación de aranceles, el impuesto a la salida de divisas (ISD), y demás costos de nacionalizacion, lo que genera un impacto en los costos de las mismas (Cluster Farma, 2017).

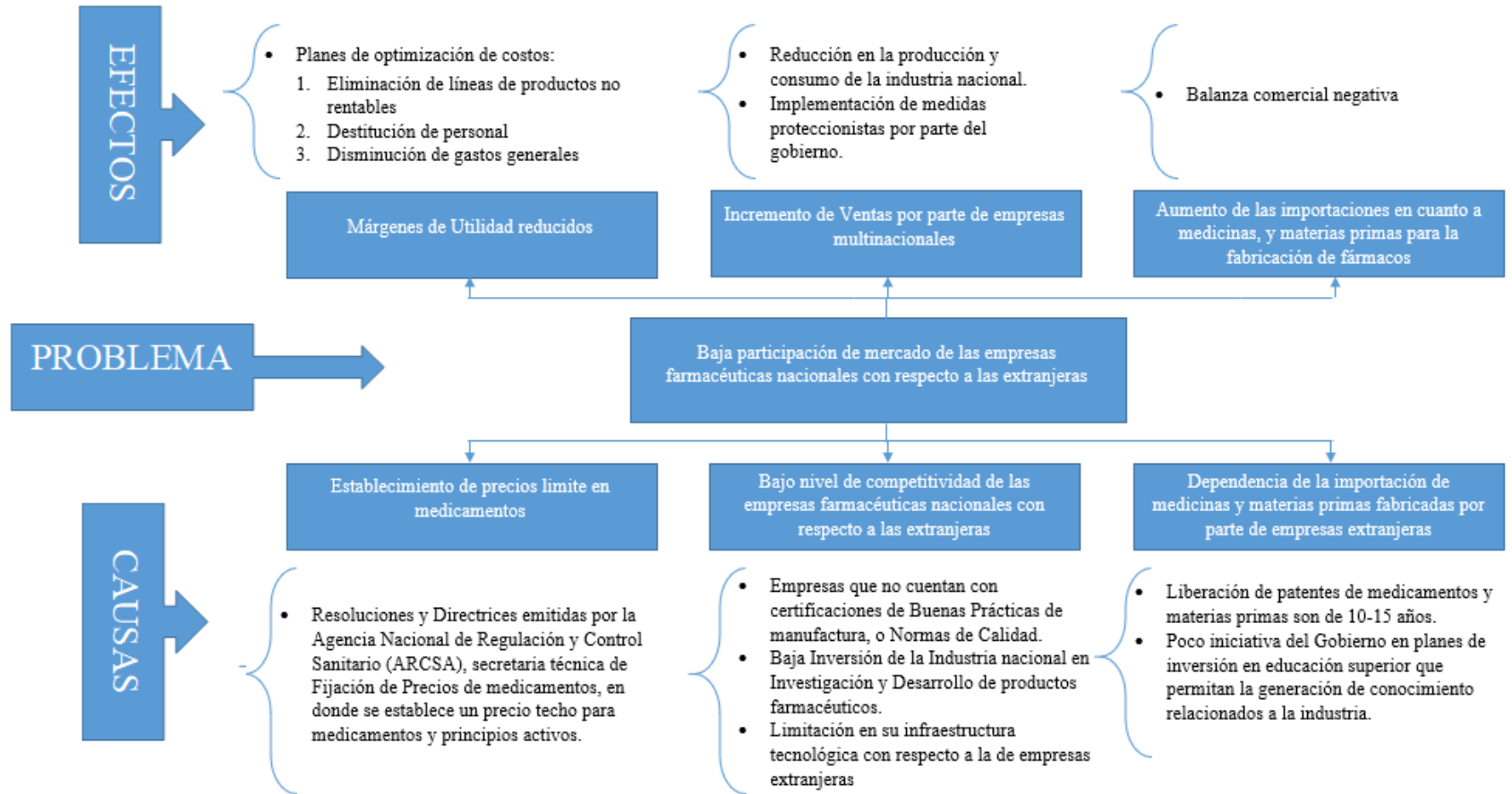
Debido a esto el gobierno implementó medidas para disminuir el impacto a los productores, y en el año 2012 el Comité de Política Tributaria publicó la resolución, en donde el Art. 1.- menciona:

Establecer el listado de materias primas, insumos y bienes de capital, por cuyas importaciones realizadas con la finalidad de ser incorporados en procesos productivos, se genere y pague el impuesto a la salida de divisas, que a su vez podrá ser utilizado como crédito tributario, que se aplicara para el pago del impuesto a la renta del propio contribuyente, por cinco ejercicios

fiscales, de conformidad con la normativa tributaria vigente, (...) (Comité de Política Tributaria, 2012, pág. 2).

En base a todos los argumentos mencionados se puede evidenciar las dificultades financieras que podrían generar las medidas adoptadas por el gobierno y demás factores externos, independientemente de las políticas internas de cada organización que pueden o no contribuir al crecimiento y desarrollo de las empresas.





*Figura 1* Árbol de problemas

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo general**

Diseñar estrategias competitivas que permitan incrementar la rentabilidad y la participación de mercado de las empresas farmacéuticas nacionales.

### **Objetivos específicos**

- Definir un marco metodológico que permita obtener un análisis y conclusiones de la problemática planteada.
- Realizar una caracterización de la industria farmacéutica a nivel nacional e internacional.
- Realizar un análisis financiero y de competitividad de las empresas farmacéuticas nacionales.
- Proponer alternativas basadas en los estudios realizados.
- Obtener conclusiones y recomendaciones.

## **Justificación**

En el Ecuador, la participación del mercado de los productos farmacéuticos la conforman mayormente empresas multinacionales de Europa, Estados Unidos, Asia y demás regiones consideradas como desarrolladas, lo que les ha permitido estar a la vanguardia en ciencia y tecnología.

Sin embargo, según aseveraciones de varios productores nacionales, Ecuador tiene la capacidad para poder producirlos, por lo que resulta imprescindible una investigación de esta naturaleza que se detalle cuáles son los factores ya sean estos internos o externos, que no permiten que la industria nacional pueda competir con la extranjera, por qué no es posible generar la materia prima necesaria para la producción de productos farmacéuticos.

Sin embargo, debido a las limitaciones tecnológicas de la región no es posible aun la producción de principios activos en el país, lo que hace que se genere dependencia de principios activos que son desarrollados en otros países del mundo que tienen la infraestructura, tecnología y conocimiento que países como Ecuador no lo tienen.

Este aspecto se denota en la balanza comercial de productos farmacéuticos que tiene un déficit promedio de 1000 millones de dólares por año, que en la siguiente tabla se detallan a mayor profundidad.

**Tabla 1***Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial en productos farmacéuticos.*

*	<i>2017</i>	<i>2016</i>	<i>2015</i>
Importaciones	990.708	946.396	1.096.291
Exportaciones	38.412,00	49.824	64.821
Balanza Comercial	-952.296	-896.572	-1.031.470

**Fuente:** (TRADE MAP, 2019).

\*Los valores detallados en la Tabla 1, están expresados en miles de dólares.

La contribución del presente trabajo radica en un análisis situacional, con el objetivo de obtener conclusiones y brindar opciones para que la industria nacional obtenga una mayor cuota de mercado, en donde se ha visto copado por compañías multinacionales.

De igual forma, mediante este estudio, se hace énfasis en la importancia de la transformación de la matriz productiva en el Ecuador enfocada en la industria farmacéutica, en donde el gobierno procura establecer mecanismos que permitan un cambio del modelo actual de generación de riqueza, que se encuentra basado en la producción de bienes primarios, y sustituirlo por un modelo de especialización de la economía que permita la producción diversificada y con valor agregado (SENPLADES, 2012).

## **CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO**

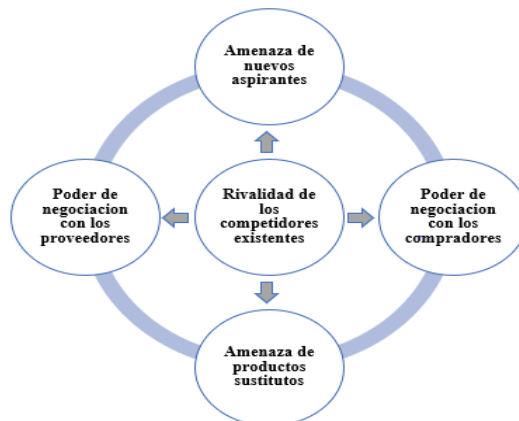
### **1.1. Teorías de soporte**

#### **1.1.1. Teoría de las 5 fuerzas de Michael Porter**

En el ambiente empresarial, a lo largo del tiempo, es notable que las empresas compitan en el mercado, para lo cual generan un plan que les permita encaminarse y lograr sus objetivos organizacionales.

Los planes son elaborados con el objetivo de obtener una perspectiva que les permitan competir en un mercado específico. Por lo que es imprescindible el conocimiento de las teorías propuestas por Michael Porter, como lo son las 5 fuerzas que interactúan en la industria, mismas que permiten a las empresas tener un entendimiento acerca del nivel de competitividad en la industria.

Para tener un entendimiento de la interacción competitiva, y la estructura de un sector o industria específicos, es necesario tomar en cuenta la combinación de las fuerzas que se detallan en la siguiente ilustración.



**Figura 2** Fuerzas que configuran la competencia de un sector.

**Fuente:** (Porter, Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors, 1980)

Es necesario clarificar que las fuerzas van a variar en función del tipo de industria, y que la comprensión de estas fuerzas es relevante al momento posicionar la empresa, y para la determinación de estrategias.

La amenaza de entrada de nuevos participantes del mercado genera mayor capacidad, puesto que los mismos desean obtener una cuota de mercado, a costa de las empresas ya establecidas. No obstante, la entrada de nuevos competidores en el mercado dependerá de las barreras contra la entrada de nuevos competidores.

Una nueva entrada a un mercado implica la utilización de una gran cantidad de recursos financieros debido a la existencia de barreras a los nuevos competidores, por lo que se requiere inversiones considerables, y que las mismas son de alto riesgo.

En el poder de negociación con los compradores se centra en que tan fuerte es la posición de los compradores, si es que pueden obligar a que los precios bajen mediante la adquisición de volúmenes considerables de productos o servicios. si estos se pueden asociar para comprar

grandes cantidades de productos o servicios con el objeto de obtener un descuento, lo que puede representar dificultades para la empresa (Ramírez, 2011).

La amenaza de productos sustitutos es cuando un producto o servicio cumple la misma función o una similar al de un sector mediante distintas formas y la amenaza crece especialmente cuando este es más económico, por ejemplo, cuando la gente cambia de un medicamento con marca a un medicamento genérico (Porter, Harvard Business Review América Latina, 2008).

El poder de negociación con los proveedores hace alusión a que tan fuerte es la posición de los proveedores, si es que existen varios proveedores o uno solo, en el caso de que exista solo uno, existe el riesgo de que los proveedores impongan precios altos o de manera arbitraria (Ramírez, 2011).

La rivalidad entre competidores existentes, en donde la competencia puede adoptar diferentes acciones para el posicionamiento como descuento de precios, lanzamiento de nuevos productos, campañas publicitarias y mejoramiento de los servicios (Porter, Harvard Business Review América Latina, 2008).

En la teoría de (Porter, Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors, 1980) menciona que existen tres estrategias genéricas, la estrategia de liderazgo de costos, diferenciación y enfoque.

### **1.1.2. Estrategias competitivas genéricas de Michael Porter.**

#### **1.1.2.1. Estrategia de liderazgo en costes**

Consiste en tener el costo más bajo entre los competidores manteniendo un nivel de calidad aceptable, juntamente con un volumen de ventas aceptable.

Hay que resaltar que, al momento de optar por la estrategia de liderazgo de costos, se requiere de inversión continua, puesto que se requiere un fuerte control y una organización estructurada. De la mano de una revisión continua de procesos con el objeto de ajustar los precios con respecto a la competencia de tal manera se logre una mejor posición.

Si una firma logra sostener la estrategia de liderazgo de costos, tienen que observar que sus precios estén en el límite o inferior al precio promedio de la industria, de tal manera que se espera que se obtengan mayores beneficios económicos.

#### **1.1.2.2.Estrategia de Diferenciación**

Según lo establecido por (Porter, Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors, 1980), lo que se busca con la estrategia de diferenciación es que la empresa sea única en el sector, juntamente con factores que sean valorados por los consumidores, en donde la exclusividad en sus características se ve reflejada en el precio que consecuentemente va a ser superior, debido a la inversión adicional que se ha realizado justamente para alcanzar dichas características diferenciadoras (p.260).

Para poder obtener una idea clara de cuáles son las características diferenciadoras, es necesario un estudio de las necesidades de los consumidores.

Según (Ventura, 1994) señala que existe dos fuentes de diferenciación de no excluyentes, como la diferenciación que está basada en las características del producto intrínseco en donde se analizan criterios como calidad, diseño, tecnología incorporada, grado de exclusividad y demás factores.



Una empresa que haya alcanzado a diferenciar su empresa con respecto a la competencia es necesario que tenga en cuenta los costos de la diferenciación, por lo que el precio del producto tiene que ser superior.

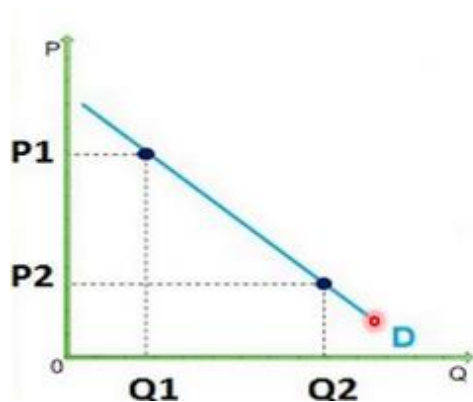
### **1.1.2.3. Estrategia de enfoque**

La estrategia de enfoque es diferente a las anteriores, puesto que la misma consiste en la identificación de un grupo o segmento del sector y ajusta su estrategia a servir al grupo excluyendo a los demás, por lo que se requiere un estudio profundo de los consumidores del segmento ya determinado (Porter, Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors, 1980).

El éxito de la implementación de las estrategias competitivas requerirá de los recursos utilizados y habilidades, siendo un factor de éxito el enfoque y dedicación a una de las estrategias como el objetivo principal.

### **1.1.3. Teoría Económica: Ley de la Oferta y de la Demanda**

La demanda se define como la cantidad de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a comprar con el afán de satisfacer sus necesidades o deseos, y también los consumidores tienen una capacidad de pago que permita se dé la transacción a un precio estipulado en un lugar determinado (Thompson, 2006).

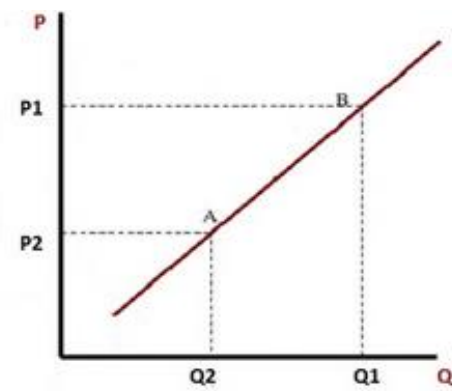


**Figura 3** Ley de la demanda

Fuente: (Cárdenas, Youtube, 2017)

La Figura anterior, tiene una interpretación que es considerada como uno de los pilares de la economía, esta ley menciona que cuando el precio se incrementa, la cantidad demandada disminuye; y cuando el precio disminuye, la cantidad demandada aumenta (Cárdenas, Youtube, 2017).

En base a las opiniones de diversos autores se conceptualiza a la oferta como la cantidad de productos o servicios que los vendedores o productores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y lugar establecidos (Thompson, 2006).



**Figura 4** Ley de la Oferta

Fuente: (Cárdenas, Youtube, 2017)

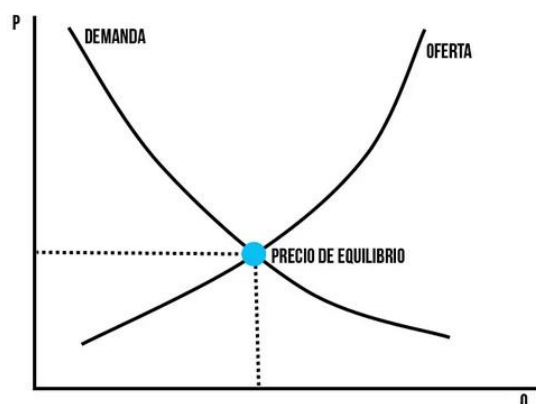
La Figura anterior tiene una interpretación, esta ley menciona cuando el precio sube, la cantidad ofertada aumenta; y cuando el precio baja, la cantidad ofertada disminuye (Cárdenas, Youtube, 2017).

Las definiciones de oferta y demanda constituyen las bases en las que se fundamenta gran parte de la teoría económica, por tal motivo es de suma importancia tener un entendimiento del comportamiento de compradores y vendedores de un producto o servicio en particular, y que ha sido y será un modelo relevante en el sistema económico vigente.

En conclusión, ambas leyes pueden generar variaciones en el precio del bien, es decir, si el precio de un bien o servicio es muy bajo, generara que los consumidores demanden a niveles que estarán por encima de la capacidad de la producción de los oferentes; originando una situación de escasez, por tal motivo los clientes estarán dispuestos a pagar más (Grupo BBVA España, 2015).

No obstante, también se da un panorama inverso, en el que el precio del bien tiene un precio muy elevado y los consumidores no están dispuestos a pagar por ese bien, por lo que la propensión será que a baje el precio, hasta que se llegue a un precio más accesible a los clientes.

En ambas situaciones se alcanzará un punto de equilibrio en donde se subirá o bajará el precio según el panorama en el que se encuentre, como se muestra a continuación en la ilustración (Grupo BBVA España, 2015).



**Figura 5** Equilibrio entre oferta y demanda

Fuente: (Debitoor, s.f.)

El presente modelo tiene una complejidad considerable, debido a que contempla factores psicológicos y filosóficos; adicionalmente que es aplicable a gran variedad de sectores y actividades económicas.

#### **1.1.4. Teoría de la competitividad sistémica**

El termino de competitividad sistémica es consecuencia de una interacción compleja y dinámica entre el estado y las empresas, en donde se menciona que las empresas no pueden ser competitivas por sí mismas, sino que se requiere lograr un nuevo equilibrio entre el estado y el mercado (Von Haldenwang, 2005). En la competitividad sistémica se precisan 4 niveles de interacción.

Nivel Meta: En este nivel se contempla a la capacidad de las organizaciones sociales como por ejemplo las cámaras de empresariales, las organizaciones gremiales, instituciones de educación superior, centros de investigación y organismos nacionales e internacionales de cooperación técnica y financiera (Benavides, Muñoz, & Parada, 2004), con el afán de generar un entorno favorable para el desarrollo económico.

Nivel Macro: Este nivel está compuesto por el conjunto de condiciones macroeconómicas estables; en donde la política económica es definida por el gobierno y el sector empresarial es quien recibe el efecto de estas políticas, aquí las compañías no tienen control directo sobre estos efectos ya que estos son dados por el entorno (Hernández, 2001).

Los efectos que tienen las políticas pueden ser favorables o desfavorables, como por ejemplo el aumento en las tasas de interés, en el momento que una empresa requiera de financiamiento, el costo de este subirá. Otro aspecto es la tasa salarial, que tendrá un efecto parecido al del aumento de las tasas de interés en donde si se ve un incremento de la tasa salarial, la empresa tendrá que asumir este incremento.

Nivel Meso: El nivel meso está formado por políticas específicas para la creación de ventajas competitivas mismas que están relacionadas con el desarrollo de la infraestructura y tecnología, la educación y capacitación profesional, y la generación de políticas selectivas de importaciones y exportaciones. Todos estos aspectos mencionados constituyen un apoyo por parte del estado a los esfuerzos que hacen las empresas para ser competitivas (Hernández, 2001)

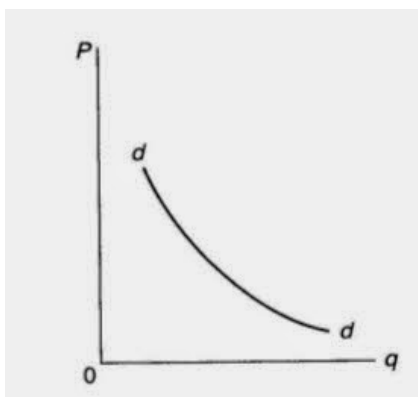
Nivel Micro: Este nivel es constituido por la capacidad individual de las empresas de generar las mejores prácticas en el ciclo de desarrollo, producción y comercialización.

### **1.1.5. Teoría Económica: Competencia Perfecta e Imperfecta**

Según (Samuelson & Nordhaus, 2008) “mencionan que, en condiciones de competencia perfecta, existen muchas empresas pequeñas, cada una de las cuales produce un producto tan idéntico y es demasiado pequeña para afectar el precio de mercado” (p.145). Y que la oferta del mercado se obtiene mediante la suma de horizontal de las curvas de oferta de todos los productores de ese bien.

### 1.1.5.1. Competencia Imperfecta

En condiciones de competencia imperfecta, existe una empresa que puede afectar el precio de mercado de su producto (Samuelson & Nordhaus, 2008, pág. 164).



**Figura 6** Curva de la Demanda en Competencia Imperfecta  
Fuente: (Mendikute, 2014)

### 1.1.5.2. Tipos de competidores Imperfectos

En economías industriales modernas, se pueden constatar una amplia variedad de competidores imperfectos, en donde los economistas los clasifican estos mercados imperfectos, el primero es monopolio en donde este tipo de mercado imperfecto consiste en que “un solo vendedor con control total sobre la industria. Es la única empresa que produce en su industria, y no existe industria que produzca un sustituto cercano” (Samuelson & Nordhaus, 2008, pág. 165).

Un ejemplo claro es cuando una empresa farmacéutica mediante (I+D<sup>1</sup>) logra descubrir un medicamento innovador, por lo que debe patentarlo, esta patente le permite tener un control monopólico sobre la misma durante algunos años.

---

<sup>1</sup> Investigación y Desarrollo

El segundo es el oligopolio que Según (Samuelson & Nordhaus, 2008): El oligopolio significa pocos vendedores. Pocos pueden ser un número tan pequeño como 2 o tan grande como 10 o 15 empresas. La característica importante es que cada empresa individual puede influir en el precio de mercado, las industrias monopolísticas son relativamente comunes (p.165).

Otra categoría es la competencia monopolística en donde esta categoría consiste en la concentración de un gran número de vendedores producen productos diferenciados, hay que destacar que existe una similitud con la competencia perfecta en cuanto a la existencia de bastantes vendedores en el mercado, pero con la diferencia en que los productos no son idénticos (Samuelson & Nordhaus, 2008).

Cuando una empresa o un conjunto de empresas tienen una cuota de mercado considerable, es recomendable la intervención del estado. Debido a que posiblemente este grupo de empresas hayan tomado ventaja de su posición.

De igual manera cuando las empresas tienen poder de mercado, pueden optar por la medida de discriminación de precios, la cual consiste en vender a distintos precios un mismo bien o servicio a diversos compradores o consumidores (Samuelson & Nordhaus, 2008), medida que ha sido implementada por muchas empresas en la actualidad, y que les han generado grandes beneficios económicos.

Las empresas al tener poder de mercado suelen incurrir en abusos, como elevar precios, competencia desleal, y demás aspectos para los cuales tiene el estado el deber de regular y controlar, que según la teoría económica puede optar por varias alternativas como las Políticas antimonopolio.

Las políticas antimonopolio consisten en la creación de leyes que prohíben la fijación colusiva<sup>2</sup> de precios, o a su vez estructuras de mercado como los monopolios puros u oligopolios muy concentrados (Samuelson & Nordhaus, 2008).

En varios países ya se han implementado políticas públicas en contra de los monopolios, así como también políticas, leyes y reglamentos, que protegen al consumidor, de tal manera se está estableciendo un marco regulatorio integral que vele por los intereses de los clientes.

Otra medida es los estímulos a la competencia, esto significa fomentar las pequeñas empresas nacionales como medida de protección de los productores nacionales con respecto a la competencia extranjera (Samuelson & Nordhaus, 2008).

Las medidas de protección sirven principalmente para que los recursos se queden en el territorio nacional y que los países que tienen su sede en el exterior no repatrien esos capitales que por una parte generan empleo, pero al mismo tiempo genera que exista fuga de capitales.

Hay que destacar que en el Ecuador se han adoptado medidas para contrarrestar la fuga de capitales como el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) que en el caso del Ecuador se aplica el 5%, en montos superiores a los \$5000 dólares americanos. Según el análisis de varios expertos esta medida que si bien es cierto por una parte es beneficiosa para el estado, también es un obstáculo para la entrada de Inversiones de un país.

“Algunos monopolios naturales, como el abastecimiento de agua, electricidad, y gas, se piensa que para que la producción sea eficiente debe haber un único vendedor, en donde el verdadero

---

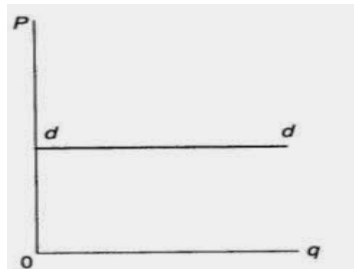
<sup>2</sup> Pacto ilícito en daño a tercero



dilema es si el estado debe ser propietario o quien las regula” (Samuelson & Nordhaus, 2008, pág. 195).

### 1.1.5.3. Competencia Perfecta

La competencia perfecta es un mercado de tomadores de precios, en donde la característica principal es la que su relación con el mercado es tan pequeña que no puede influir sobre el precio de mercado, de ahí la expresión de tomadores de precio, es decir que ellos aceptan el precio de los que si tienen la capacidad de modificar ese precio (Samuelson & Nordhaus, 2008, pág. 145).



**Figura 7** Curva de la Demanda en Competencia Perfecta

**Fuente:** (Mendikute, 2014)

## **1.2. Marco Referencial**

### **1.2.1. Pequeñas y medianas empresas (PYMES) y sus estrategias para generar valor económico añadido en la Gestión del negocio farmacéutico en el Ecuador**

En el estudio realizado por (Artieda, 2017) titulado Pequeñas y medianas empresas (PYMES) y sus estrategias para generar valor económico añadido en la Gestión del negocio farmacéutico en el Ecuador. Un estudio de caso, se determinó una población de 319 empresas del sector farmacéutico, en donde mediante la aplicación de herramientas estadísticas se determinó que la muestra sería de 61 empresas, representando el 19% de la población total del estudio.

La metodología utilizada para el levantamiento de la información fue en base a cuestionarios, que estén alineados con los objetivos específicos, y con la sistematización del problema (Artieda, 2017).

El estudio desarrollado es importante debido a que aplica términos como el Valor Económico Añadido, y demás términos financieros, realiza un análisis de costos, por lo cual brinda una orientación para el análisis de la estrategia de liderazgo de costos.

### **1.2.2. Caracterización de la industria farmacéutica en Colombia y análisis de la competencia desde la perspectiva de la planeación estratégica.**

El trabajo propuesto por (Ardila, 2016), menciona que su trabajo: “pretende dar claridad acerca del sector farmacéutico en su conjunto, primero analizando la situación de la IF<sup>3</sup> en el mundo para posteriormente hacer un análisis local de la situación en Colombia” (p.1).

---

<sup>3</sup> Industria Farmacéutica

Para poder realizar un análisis local de la situación, el presente trabajo realiza un análisis de competitividad basado en las cinco fuerzas de Porter.

Posteriormente realiza un análisis desde la perspectiva estratégica, en donde recoge información de los estados financieros, reportados en la Superintendencia de Sociedades, en Colombia, adicionalmente se obtiene información del listado código único de medicamentos vigentes, la IMS<sup>4</sup>, y páginas web de las principales empresas del sector, con el afán de identificar grupos estratégicos, de tal manera poder obtener un panorama estratégico de la industria. (Ardila, 2016).

El estudio desarrollado, es relevante puesto que realiza una caracterización con un enfoque estratégico, haciendo un análisis de los ingresos operacionales de las principales empresas, y la cantidad de productos que ofertan en la IF de Colombia, lo cual servirá de guía para la elaboración de la presente investigación.

### **1.2.3. Estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas**

En el trabajo titulado “Estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas”, desarrollado por Edgar Castro Monge, en donde se realiza un análisis de cinco tipologías de estrategias competitivas más representativas en la literatura como lo son: Miller (1987), Porter (1980), y demás autores referentes en el tema. Este análisis pretende encontrar cuestionamientos, semejanzas y pretende proporcionar una guía para la que las empresas puedan establecer la estrategia que mejor se adecue a sus necesidades (Castro, 2010).

---

<sup>4</sup> Intercontinental Marketing Statistics (Estadísticas de Marketing Intercontinental)

El trabajo presentado por Monge ha logrado destacar la importancia que tiene una estrategia competitiva en una empresa que permita ser más competitiva en el mercado. Es importante el trabajo debido a que brinda una base teórica para la presente investigación con el análisis a diversos tipos de estrategias competitivas.

#### **1.2.4. La industria farmacéutica y su particularidad en la delimitación del mercado relevante**

En el trabajo propuesto por María Bernarda Carpio, titulado “La IF y su particularidad en la delimitación del mercado relevante”, menciona la importancia de una adecuada delimitación del mercado relevante, puesto que su ineficiente delimitación acarrea consecuencias perjudiciales, puesto que la IF presenta particularidades por lo que se necesita un estudio diferenciado (Carpio, 2016).

El objetivo del trabajo es analizar los elementos que diferencian a la IF de otras industrias.

El trabajo propuesto por María Bernarda Carpio es importante para la presente investigación, puesto que abarca el concepto de que la IF se comporta de manera diferente a las otras en el mercado. Argumentando que el consumidor no es la fuente de la demanda directa de la demanda, sino el medico que prescribe la receta, por lo que el principio de libertad de elegir se ve restringido.

### **1.2.5. Factores externos determinantes de las decisiones de inversión a largo plazo en el sector farmacéutico.**

La investigación realizada por (Martinez, 2016), cuyo objetivo tiene por “identificar los factores externos determinantes de las decisiones de inversión a largo plazo en el sector farmacéutico del Estado de Zulia” (p.415).

Para este estudio se tomó como población un total de 7 empresas inscritas y activas, cuya metodología es del tipo descriptiva, de carácter no experimental, el instrumento para la recolección de los datos fue de un cuestionario estructurado, que estuvo dirigido a gerentes generales (Martinez, 2016).

El trabajo de investigación detallado abarca distintos factores, como los económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos- legales y tecnológicos, mismo que se analizan para verificar su incidencia con las decisiones de inversión a largo plazo.

La investigación realizada constituye una referencia para el trabajo de investigación a realizar debido a que muestra varios factores relacionados con la industria farmacéutica, y permite obtener una perspectiva más amplia del sector farmacéutico.

### **1.3. Marco Conceptual**

#### **Competitividad**

Según lo mencionado por (Ávalos, 2013) en su artículo define la competitividad como la “Capacidad que tiene una organización para operar y crecer rentablemente, es decir crear valor para sus propietarios, en un mercado donde operan competidores exitosos” (p.5).

#### **Investigación y Desarrollo (I+D)**

Para la definición de (I+D), se tiene que abordar a los dos conceptos de manera independiente, la (Universidad de Leon, 2019) define a la Investigación como: “Indagación original planificada que persiga descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico y tecnológico”. Y por otra parte define al desarrollo como la aplicación de los resultados obtenidos en la investigación, u otros conocimientos de tal forma que se pueda desarrollar nuevos productos, materiales o para el diseño de nuevos procesos o sistemas de producción, así como también la mejora de tecnología de materiales, y productos existentes (Universidad de Leon, 2019).

#### **Políticas Públicas**

Según (Franco, 2014) menciona que:

Las políticas públicas son acciones de gobierno con objetivos de interés público que surgen de decisión sustentadas en un proceso de diagnóstico y análisis de factibilidad, para la atención efectiva de problemas públicos específicos, en donde participa la ciudadanía en la definición de problemas y soluciones (p.1).

### **Margen de Utilidad Bruta**

Según (Gitman & Chad, 2012) mencionan que el margen de utilidad Bruto “mide el porcentaje de ventas que queda de cada dólar de ventas después de que la empresa pago sus bienes” (p.74). Y cuya formula se detalla de la siguiente manera.

$$\text{Margen de utilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

### **Margen de Utilidad Neta**

“El margen de utilidad neta mide el porcentaje que queda después de cada dólar de ventas después que se dedujeron todos los costos y gastos incluyendo, intereses e impuestos” (Gitman & Chad, 2012, pág. 75). Y se calcula de la aplicando la siguiente formula.

$$\text{Margen de utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

### **Return Over Assets (ROA)**

También es conocido como rentabilidad sobre los activos, y Según (Gitman & Chad, 2012), este indicador de rentabilidad se define como: “el rendimiento sobre los activos totales mide la eficacia integral de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles” (p.74). Y se aplica utilizando la siguiente formula:

$$\text{Rentabilidad sobre los activos} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

### **Return Over Equity (ROE)**

Este indicador de rentabilidad, que en español es conocido como rentabilidad sobre el patrimonio y Según (García, 2014), “permite medir la capacidad que tiene la utilidad del ejercicio respecto de la inversión hecha por los accionistas, es decir que por cada dólar aportado o ganado por la empresa les corresponde a los accionistas vía utilidad del ejercicio”. Y se obtiene mediante la siguiente formula.

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

### **Return Over Sales (ROS)**

El portal (Finanzas para mortales, s.f.), menciona que la rentabilidad sobre las ventas indica el rendimiento sobre las ventas.

$$\text{Rentabilidad sobre las ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

### **Razón deuda**

La razón deuda, o también conocida como apalancamiento se obtiene mediante la división entre Pasivos Totales y Activos Totales.

$$\text{Razon deuda} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$



### **Autonomía**

La autonomía se define como el porcentaje en que los activos de las empresas están siendo financiados por los recursos propios. Y se obtiene mediante la división del activo total sobre el Patrimonio Total.

$$Autonomia = \frac{Patrimonio\ Total}{Activo\ Total}$$

### **Industria Farmacéutica**

Es un sector empresarial dedicado a la fabricación, comercialización de drogas para el tratamiento y prevención de enfermedades (Tait, 2012, pág. 79.2).

### **Principios Activos**

Son sustancias o mezclas que poseen efectos farmacológicos establecidos, en donde dichos efectos las adquieren en el momento en el que son administradas en el organismo (Centro nacional de informacion de ciencias medicas, 2011).

### **Excipientes**

Son sustancias que carecen de actividad farmacéutica, y que sirven para lograr la forma farmacéutica, de tal manera que permitan asegurar la estabilidad, aceptabilidad y administración de uno o varios principios activos (Centro nacional de informacion de ciencias medicas, 2011).

### **Casas de representación de medicamentos**

Según el (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria,, s.f.) las casas de representación son:

“establecimientos farmacéuticos autorizados para realizar promoción médica, importación y venta al por mayor a terceros de los productos elaborados por sus representados. Deben cumplir con buenas prácticas de almacenamiento y distribución determinadas por la Autoridad Sanitaria Nacional” (p.7).

### **Distribuidora Farmacéutica**

“Son establecimientos farmacéuticos autorizados para realizar la importación, exportación y venta al por mayor de medicamentos en general de uso humano, mismo que deben cumplir con buenas prácticas de almacenamiento y distribución determinadas por la autoridad sanitaria nacional” (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria., s.f., pág. 7).

### **Laboratorios Farmacéuticos**

Son establecimientos farmacéuticos autorizados para producir o elaborar medicamentos en general, especialidades farmacéuticas, biológicos de uso humano o veterinario; deben cumplir las normas de buenas prácticas de manufactura determinadas por la autoridad sanitaria nacional; y, estarán bajo la dirección técnica de químicos o bioquímicos farmacéuticos (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria , s.f., pág. 8).

### **Medicamento**

Según la (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria., s.f.) un medicamento es:

Toda preparación o forma farmacéutica, cuya fórmula de composición expresada en unidades del sistema internacional, está constituida por una sustancia o mezcla de sustancias, con peso, volumen y porcentajes constantes, elaborada en laboratorios farmacéuticos legalmente

establecidos, envasada o etiquetada para ser distribuida y comercializada como eficaz para diagnóstico, tratamiento, mitigación y profilaxis de una enfermedad, anomalía física o síntoma, o el restablecimiento, corrección o modificación del equilibrio de las funciones orgánicas de los seres humanos y de los animales (p.8).

### **Medicamento Genérico**

Según (Engenérico.com, 2015) un medicamento genérico es: “Aquel medicamento con la misma composición cualitativa y cuantitativa en principios activos y la misma forma farmacéutica que el medicamento de referencia” (párr.2).

### **Oferta**

Es una de las fuerzas intervinientes en el mercado, y según (Fischer & Espejo, 2007) la definen como “las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado” (p. 237).

### **Demanda**

Es una de las fuerzas que intervienen en el mercado, y según (Philip, Cámara, & Idelfonso, 2006) se define como “el deseo que se tiene de un determinado producto pero que está respaldado por una capacidad de pago” (p.10).

## **Mercado**

El mercado es un lugar en donde interactúan oferentes y demandantes; es decir entre compradores y vendedores allí intercambian bienes, servicios y determinan precios. En Economía un factor importante es el estado, ya que es el encargado de controlar las actividades económicas, mediante la fijación de precios, regulación de medicamentos y recaudación de impuestos (Samuelson & Nordhaus, 2008).

## **Participación de mercado**

“Es el valor de las ventas expresadas en valores porcentuales con respecto al total de las ventas del mercado” (Kotler, 2009).

## **Modelo Exportador primario**

El modelo exportador primario tiene por objetivo, impulsar el sector minero, agrícola, y demás sectores que permitan la extracción de materias primas para que sean procesadas en el exterior, para posteriormente reintroducirlas al país como productos elaborados (Economía, 2011).

## **Ventaja competitiva**

La Ventaja competitiva según Porter (2010) es “el valor diferencial de una empresa respecto a la competencia, le permite mantener el impacto en el tiempo al ser superior a las demás empresas y es aplicable a varias situaciones de mercado” (p10).

## CAPÍTULO II METODOLOGIA

La metodología utilizada para el presente estudio va a estar enfocada en métodos mixtos, sin embargo, para conocer de manera más detallada es necesario detallar en qué consisten los que van a ser tomados en cuenta para la presente investigación.

Según (Bernal, 2010) en la actualidad debido a la diversidad de escuelas y paradigmas investigativos se pueden reconocer métodos como los que se presenta a continuación:

- Inductivo
- Deductivo
- Inductivo- deductivo
- Hipotético- deductivo
- Analítico
- Sintético
- Analítico – Sintético
- Histórico – comparativo
- Cualitativo y cuantitativos

El método inductivo consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. Este método empieza con el análisis de postulados, teoremas, leyes, principios de aplicación universal para aplicarlos a soluciones o hechos particulares (Bernal, 2010).

El método deductivo utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones de carácter general. Este método

empieza con un estudio individual de los hechos y se formulan conclusiones universales que se postulan como leyes, principios (Bernal, 2010).

El método cuantitativo o método tradicional está basado en la medición de las características de los fenómenos sociales, por lo cual supone derivar en un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar resultados (Bernal, 2010).

El método cualitativo se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino más bien la de cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada (Bernal, 2010).

En definitiva, estos son los métodos de investigación que más se utilizan en los ámbitos de la administración, economía, humanidades y ciencias sociales.

### **2.1. Enfoque de investigación Mixto**

El enfoque de la presente investigación es en parte cuantitativo, debido a que se hará una recolección y análisis de datos de la información financiera de compañías productoras de productos farmacéuticos establecidas en el CIUU<sup>5</sup>, proporcionados por la Superintendencia de Compañías. La información que va a ser procesada será obtenida de los informes a los estados financieros auditados de las 5 principales empresas farmacéuticas nacionales, en el cual se

---

<sup>5</sup> Clasificación Industrial Internacional Uniforme: Es un sistema de clasificación, mediante códigos, de las actividades económicas, según procesos productivos que permite la rápida identificación, en todo el mundo, de cualquier actividad productiva.

realizará un análisis de los estados financieros de tal manera que se pueda obtener una perspectiva en cuanto a niveles de activos, pasivos y patrimonio.

Posteriormente se va a estudiar la influencia del decreto ejecutivo 400, mismo que tiene que ver con la fijación de precios de medicamentos y su influencia que tiene en la rentabilidad y las ventas de las compañías, mediante un análisis histórico de indicadores de rentabilidad y por otra parte las ventas.

La presente investigación en parte también tiene un enfoque cualitativo, esto se debe a que se va a realizar entrevistas a personal de las principales compañías farmacéuticas nacionales que forman parte de las juntas directivas de las empresas como lo muestra la siguiente tabla.

**Tabla 2**  
*Personal a entrevistar*

<i>Compañía</i>	<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>	<i>Edad</i>	<i>Miembro del comité de ejecutivo</i>	<i>Años laborando en la empresa</i>
Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos (LIFE) S.A.	Ing. Oscar Garrido	C.F.O Chief Financial Officer. Director Financiero	31 años	X	5 años
Laboratorios Siegfried S.A.	Ing. Santiago Saavedra MSc	C.C.O Chief Commercial Officer. Director Comercial	35 años	X	6 años
Acromax Laboratorio Químico Farmacéutico S.A.	Ing. Patricio Alarcón MSc.	C.O.O Chief Operating Officer Director de Operaciones	40 años	X	3 años
Farmayala Compañía Farmacéutica S. A	Ing. Mario Rafael Ayala	C.F.O Chief Financial Officer. Director Financiero.	41 años	X	9 años
Pharmabrand S.A.	Ing. Pablo Ledesma	C.C.O Chief Commercial Officer. Director Comercial.	44 años	X	6 años

## **2.2. Tipología de investigación**

### **2.2.1. Por su finalidad aplicada**

En la presente investigación la tipología de investigación es aplicada debido a que, mediante la realización de un diagnóstico de la industria y mercado farmacéutico, las empresas farmacéuticas nacionales pueden optar por la implementación de estrategias que les permitan abarcar una mayor cuota de mercado y de esa manera utilicen el aporte del presente trabajo en beneficio de la sociedad.



### **2.2.2. Por las fuentes de la información Mixto**

Las fuentes de información a utilizar dentro de la investigación son documentales, puesto que se basará en información de la cual se extraerá datos de libros, papers, artículos científicos, y bases de datos provenientes de organismos como el IMS, y la Superintendencia de Compañías.

Adicionalmente se va a realizar técnicas de campo mediante la aplicación de entrevistas personal de las compañías que tengan bastos conocimientos de la industria farmacéutica.

### **2.2.3. Por las unidades de análisis Mixto**

Debido a la naturaleza de la investigación es en parte de laboratorio, debido a que el procesamiento de la información obtenida de los estados financieros de las empresas se hará mediante los recursos informáticos que posee el grupo de investigación, de igual forma una investigación de campo ya que se tendrá una perspectiva de personas entendidas afines al tema en donde se va a establecer si es que tuvo o no la influencia negativa del decreto ejecutivo 400, en la rentabilidad y ventas de las empresas farmacéuticas de origen nacional.

### **2.2.4. Por el control de las variables No experimental**

La investigación es no experimental, puesto que está basada específicamente en los hechos tal y como están, es decir que no se realiza manipulación deliberada de la variable objeto de estudio, sino observamos los fenómenos tal y como se dan, es decir en su contexto natural.

### **2.2.5. Por el alcance Explicativo**

El alcance de la investigación es explicativo, debido a combinan actividades de exploración, descripción y correlación cuyo afán es la demostración de realidad actual de la industria

farmacéutica en el Ecuador. Y también la demostración de la influencia del decreto 400 en la rentabilidad y las ventas de las empresas farmacéuticas nacionales.

### **2.3.Presunciones**

**Presunción N°1:** Las políticas públicas de regulación y control inciden en el nivel de ventas de empresas productoras de fármacos de origen nacional en la industria ecuatoriana.

**Presunción N°2:** Las políticas públicas de regulación y control inciden en la rentabilidad de las empresas productoras de fármacos de origen nacional en la industria ecuatoriana.

### **2.4.Instrumentos de recolección de la información.**

#### **2.4.1. Técnica Documental**

La información presentada en la presente investigación corresponde a publicaciones científicas, libros y papers, adicionalmente se va a utilizar informes emitidos por diversos organismos e instituciones públicas como:

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
- Banco Central del Ecuador
- Banco Mundial
- IMS

#### **2.4.2. Bases de datos**

Para la presente investigación se va a recurrir al directorio de empresas de la Superintendencia de Compañías para establecer el número de compañías a las cuales se les va a aplicar el análisis

financiero, adicional a esto se requieren los estados financieros de estas empresas con el objetivo de proponer estrategias.

La investigación estará enfocada en las empresas nacionales de fabricación de productos farmacéuticos, según el CIUU, son C 2.100 - Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico, mismo que esta desagregado como la muestra la siguiente tabla.

**Tabla 3**

*Número de Empresas Activas de Fabricación de Productos Farmacéuticos en Pichincha al año 2017.*

<i>Código</i>	<i>Descripción</i>	<i>Número de Compañías</i>
<b>C2100.01</b>	Fabricación de sustancias medicinales activas que se utilizan por sus propiedades farmacológicas en la fabricación de medicamentos: antibióticos, vitaminas básicas, ácido salicílico y acetilsalicílico, etcétera,	65
<b>C2100.02</b>	Fabricación de sustancias radiactivas para diagnóstico en vivo, etcétera, productos de biotecnología.	8
<b>C2100.03</b>	Fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas y apósitos médicos impregnados.	6
<b>C2100.04</b>	Preparación de productos botánicos (trituration, cribado, molido) para uso farmacéutico.	9
<b>C2100.05</b>	Fabricación de productos farmacéuticos para uso veterinario, sean genéricos o de marca registrada, de venta al público en general o reglamentada por las autoridades.	20
<b>C2100.06</b>	Servicios de apoyo a la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico a cambio de una retribución o por contrato.	17
	Total	125

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018).

De las 125 empresas de la provincia de Pichincha se va a seleccionar las 5 principales empresas en función a las empresas con mayor influencia en el mercado.

### **2.4.3. Entrevistas**

Se aplicarán entrevistas a funcionarios de empresas, con la finalidad de obtener información y obtener una perspectiva integral acerca de la problemática planteada. Es decir que adicional al análisis numérico se va a obtener la perspectiva de personal que posee un amplio conocimiento de la industria farmacéutica. El instrumento de recolección de información se encuentra estructurado con preguntas de opción múltiple, así como también preguntas abiertas que permiten al entrevistado dar su punto de vista con respecto a los temas de interés de la investigación. Las preguntas contenidas en la entrevista están detalladas en el ANEXO 1, del presente trabajo.

### **2.5. Procedimiento para el tratamiento y análisis de la información.**

Para la toma y recolección de la información se va a utilizar varios instrumentos, los cuales van a permitir obtener suficiente información que va a constituir la base de este estudio.

En el Ecuador se van a analizar aspectos como el económico, de regulación, social, inversión Investigación y Desarrollo en el país, analizar los principales actores del mercado farmacéutico. Posteriormente, se va a procesar y consolidar la información financiera obtenida de los informes a los estados financieros auditados en el año 2017 con el afán de obtener un diagnóstico financiero de las cinco principales empresas nacionales con mayor influencia en el sector. con el objetivo de obtener una matriz FODA de la industria.

En la parte de los resultados se va a analizar la influencia del decreto ejecutivo 400 en las ventas y rentabilidad mediante un análisis de las razones financieras de rentabilidad con respecto al año de aplicación de este decreto.

Adicionalmente se va a obtener la perspectiva acerca de la problemática, de funcionarios afines a la industria mediante la aplicación de una encuesta. Posteriormente se va a presentar los resultados obtenidos.

Por último, después de realizar todo este análisis, se va a proceder con la proposición de estrategias que permitan que las empresas farmacéuticas nacionales tengan un margen de rentabilidad mayor al presentado en el año 2017, y claro obtener una cuota de mercado mayor y de esa forma poder abrirse campo en el mercado de productos farmacéuticos donde llevan la posta las empresas extranjeras.

## CAPÍTULO III ANÁLISIS SITUACIONAL

### 3.1. Ambiente Externo

#### 3.1.1. Industria Farmacéutica Internacional

El mercado farmacéutico alcanzará la cifra de 1,48 trillones para el año 2021, la IF a nivel mundial contribuyó al empleo con cerca de 5 millones de personas, y desembolsó cerca de 97,2 billones en salarios en el año 2014 (IFPMA, 2019).

La IF es una industria desarrollada, misma que es considerada estratégica en la gran mayoría de naciones, esto se debe principalmente al rol que juega en la salud de la población de los países, también con la prevención y tratamiento de enfermedades de diferente índole.

En cuanto a innovación la IF invierte cerca de 149,8 billones por año en el desarrollo de nuevos medicamentos, en donde se están desarrollando 1919 medicamentos contra el cáncer, 401 para la diabetes, 208 para el VIH y 563 para el corazón (IFPMA, 2019).

Según lo mencionado por (Solleiro, Téran, López, Yissell, & Castillo, 2014) señalan en su trabajo desarrollado en México, las farmacéuticas se pueden clasificar en tres grupos:

- **Multinacionales verticalmente integradas:** tienen instalaciones para la investigación, producción y marketing; operan en un mercado global.
- **Especializadas en la innovación:** Pequeñas firmas biotecnológicas cuyos resultados podrían ser explotados por las grandes compañías farmacéuticas.
- **Compañías imitadoras y fabricantes de genéricos.**

La IF se diferencia a la textil y de alimentos en que esta no depende de los esfuerzos de sus proveedores, sino más bien depende de los esfuerzos para la innovación.

La IF a nivel internacional posee características que según (Solleiro, Téran, López, Yissell, & Castillo, 2014) son las siguientes:

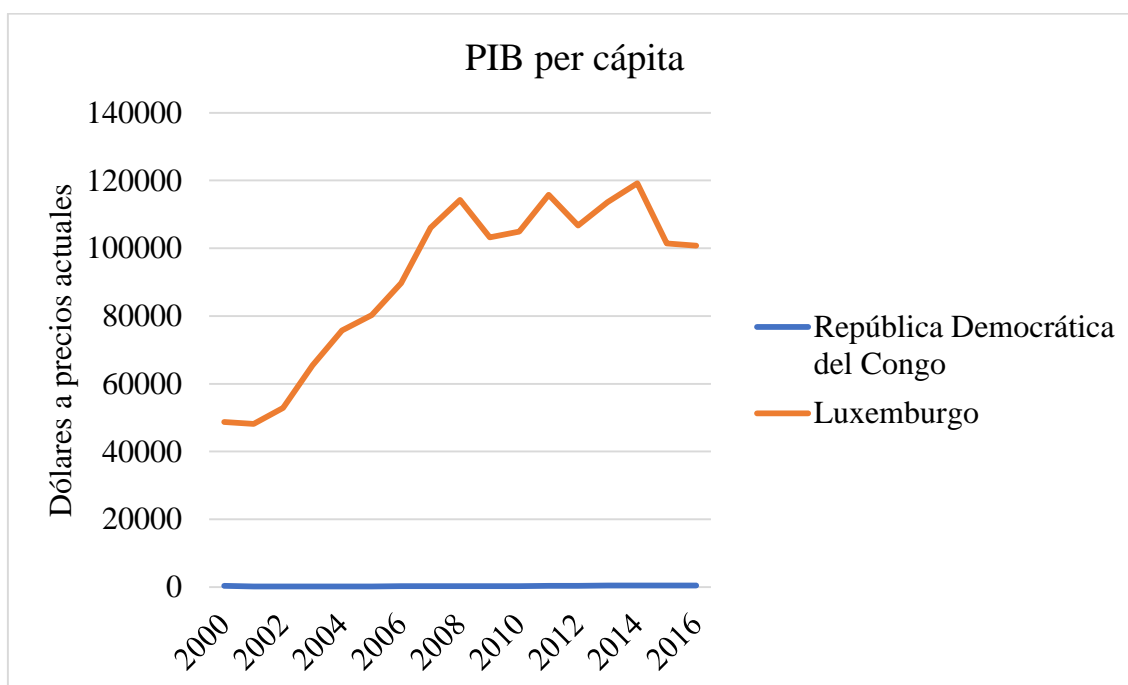
- Se fundamentan en la (I+D) de nuevos productos
- Elevada tasa de inversión en investigación y desarrollo con respecto a las ventas
- Alta rentabilidad: La IF ha sido durante largo tiempo una de las más rentables en el campo en el que opera.
- Sus productos tienen largos periodos de desarrollo y, por pertenecer al sector de la salud, se encuentran fuertemente regulados por los gobiernos.
- Tienen un intenso grado de innovación a través de productos que requieren de varios años, incluso décadas de creatividad, desarrollo, financiamiento; por lo cual el gasto en (I+D) es muy elevado.
- Se vinculan estrechamente con los sistemas de seguridad social, el nivel de vida, el poder adquisitivo de las poblaciones.
- Legislaciones que varían entre naciones y grupos de naciones, hacen que se conforme una estructura de mercado compleja y singular.

Las compañías farmacéuticas necesitan generar ganancias, debido a que se trata de empresas de mercado, y que para poder producir sus productos necesitan de grandes cantidades de recursos, pero a su vez son empresas que tiene un grado elevado de responsabilidad social, puesto a que la IF está relacionada con la salud y bienestar de las personas.

Existe una relación entre pobreza y enfermedad, debido a que la pobreza condiciona el apareamiento de enfermedades. Las enfermedades a su vez repercuten en las actividades diarias

de la sociedad, puesto que la salud es un prerrequisito para poder asistir a la escuela o al trabajo, de esta forma el estado de salud de las personas repercute en el desarrollo humano, convirtiéndose este fenómeno en un círculo vicioso que no facilita una ruta de escape de la pobreza. Por tal motivo, una promoción de la salud en los países contribuye al desarrollo y al crecimiento económico (Roumens, 2012).

A continuación, se muestra el PIB per cápita de una las economías más poderosas a nivel mundial, como es el caso de Luxemburgo, y de una de las menos favorables como es el caso de la República Democrática del Congo, con el objetivo de obtener una relación entre pobreza y enfermedad.

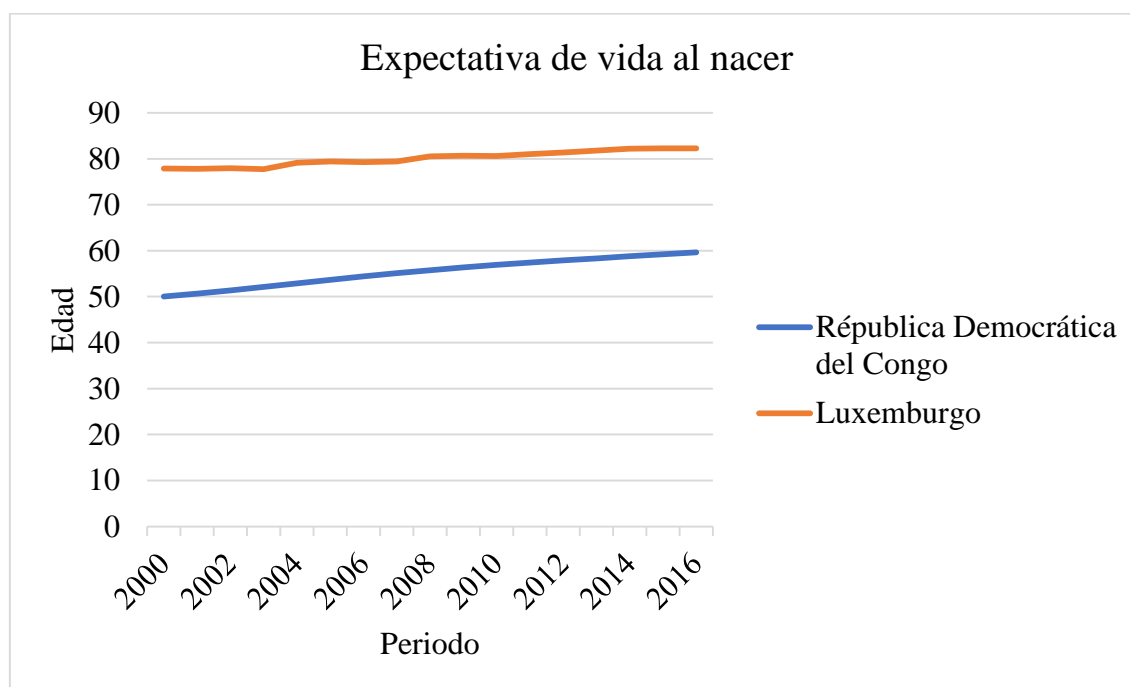


**Figura 8** PIB per cápita de la República Democrática del Congo vs Luxemburgo

**Fuente:** (Banco Mundial, 2019)



Un indicador clave en tema de salud, es la expectativa de vida al nacer, misma que es influenciada por factores políticos, económicos y sociales, pero para tener una perspectiva, se aborda a dos países como se muestra en la siguiente ilustración.



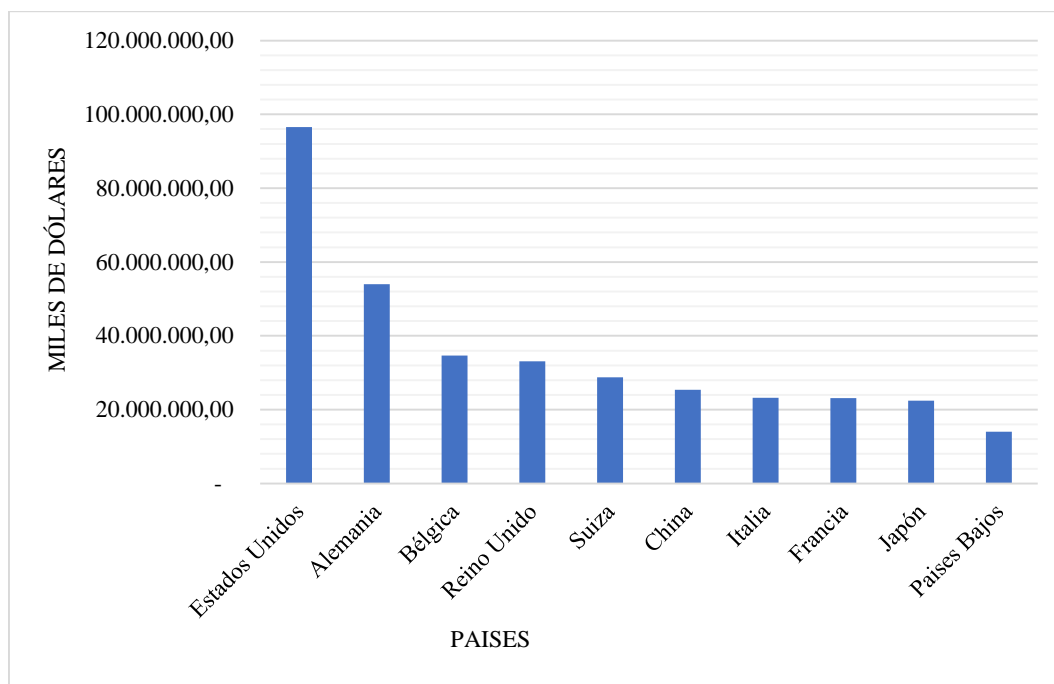
**Figura 9** Expectativa de vida al nacer República Democrática del Congo vs Luxemburgo.

Fuente: (Banco Mundial, 2019)

En conclusión, la salud y la expectativa de vida están directamente relacionados con el estado de la economía de los países, como muestran las dos ilustraciones anteriores existe una brecha entre el PIB per cápita de Luxemburgo y la República Democrática del Congo, esto se ve reflejado en la expectativa de vida al nacer de ambos que igual muestra una brecha considerable en el año 2017, de 20 años aproximadamente.

### 3.1.2. Principales Países Importadores de Productos Farmacéuticos

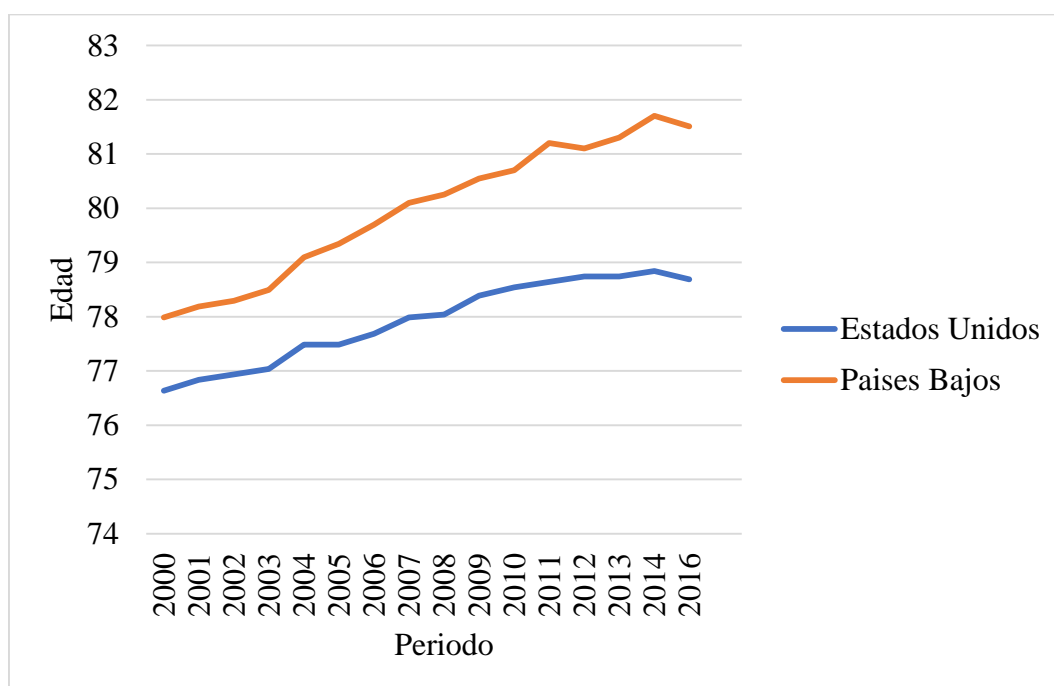
Uno de los factores que juegan un papel importante de la salud las naciones, es el acceso a los medicamentos, por tal motivo es necesario saber cuáles son los principales países en materia de importaciones de PF, como lo muestra la siguiente ilustración.



**Figura 10** Principales Países Importadores de Productos Farmacéuticos a nivel mundial  
**Fuente:** (TRADE MAP, 2019)

En el top ten, de países importadores de PF en el año 2017, se tiene en el puesto 1, a Estados Unidos con noventa seis mil millones de dólares americanos, y en el puesto número 10, se sitúa Países Bajos con un monto de catorce mil millones aproximadamente.

En la siguiente Ilustración se muestra la expectativa de vida al nacer de Estados Unidos y Países Bajos, con el objeto de encontrar una relación existente entre las importaciones de PF, y la expectativa de vida al nacer.



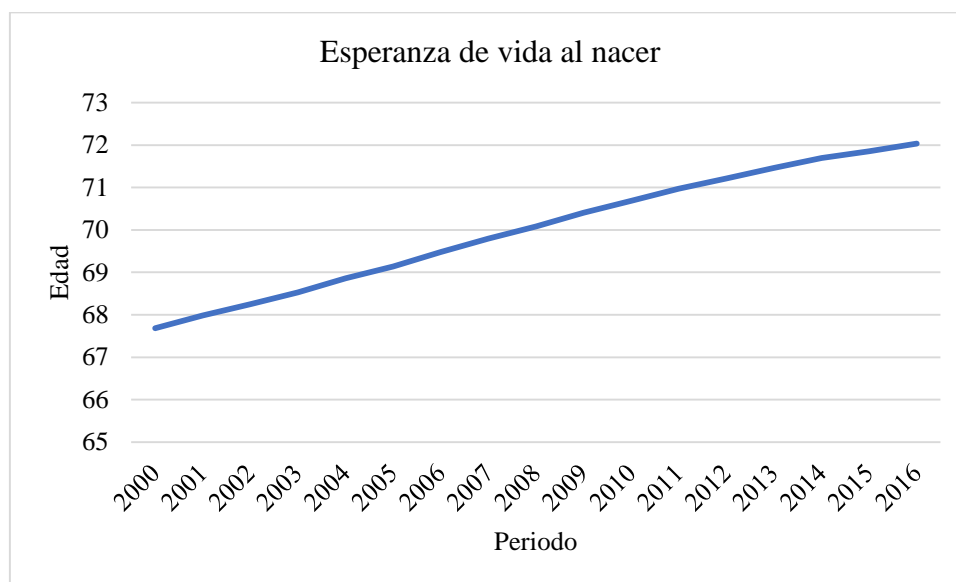
**Figura 11** Expectativa de vida al nacer en Estados Unidos - Países Bajos

**Fuente:** (Banco Mundial, 2019)

Estados Unidos, situado en el primer lugar de importación de PF, tiene una esperanza de vida al nacer 78,69 años para los hombres al año 2016, en contraste el país que está ubicado en la décima posición de importación de PF.

En conclusión, el hecho de que se tenga un monto considerable en importaciones de PF no será traducido en una mayor expectativa de vida para la población, se tiene que tomar en cuenta otros factores, como en el caso de Estados Unidos la tasa de mortalidad por sobredosis de drogas, también la obesidad, la calidad y accesibilidad de sus sistemas sanitarios y entre otros factores influyen en la expectativa de vida de su población.

La expectativa de vida de la población en general se ha incrementado en los últimos años como lo muestra la siguiente ilustración.



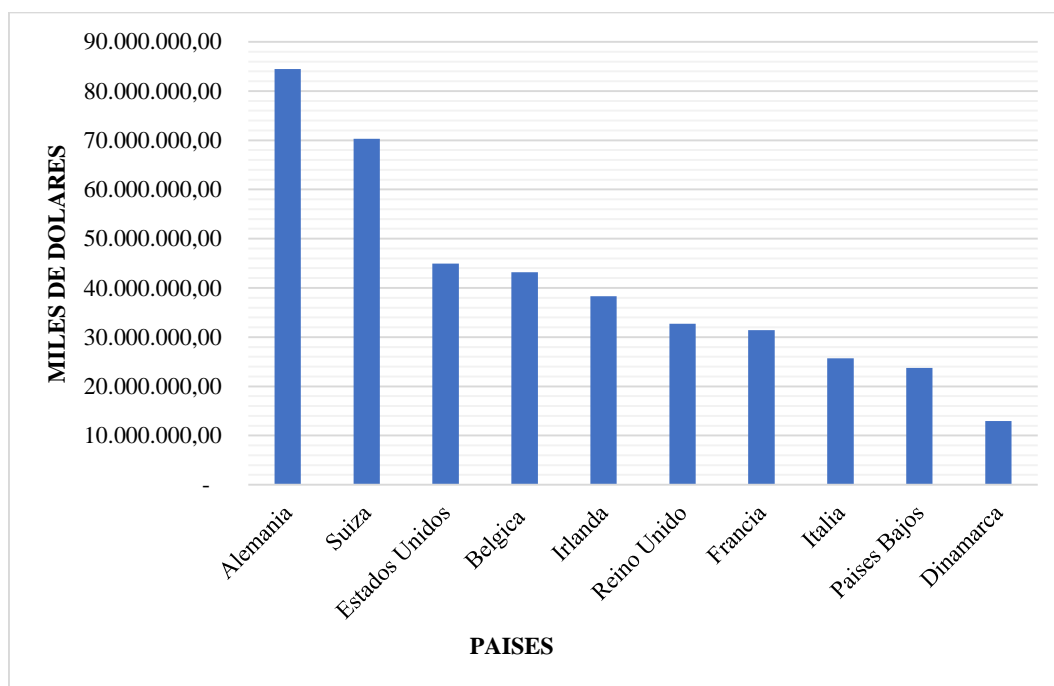
**Figura 12** Expectativa de vida al nacer en el mundo

**Fuente:** (Banco Mundial, 2019)

Sin embargo, existen aún retos para la industria, como el apareamiento de nuevas enfermedades, y tratamiento para enfermedades de las cuales carecen de uno definitivo.

### 3.1.3. Principales Países Exportadores de Productos Farmacéuticos

Los principales países importadores y su relación con otros indicadores para obtener una perspectiva de la IF a nivel mundial son importantes, la misma importancia se da en los países exportadores de PF que para poder obtener conclusiones, mismas que se detallan en la siguiente ilustración.



**Figura 13** Principales Países Exportadores de Productos Farmacéuticos a nivel mundial

**Fuente:** (TRADE MAP, 2019)

Alemania, reconocida en la union europea como un referente en materia económica, destaca en el sector manufacturero, donde se encuentra la industria automotriz, siendo esta con la mayor participación en las exportaciones totales con un porcentaje de 17,81%, en cuarto lugar se encuentra las exportaciones de productos farmacéuticos con un valor porcentual de 5,82%, siendo Alemania con un porcentaje inferior al 6% del total de sus exportaciones lider a nivel mundial de exportaciones de productos farmaceuticos (TRADE MAP, 2019).

En segundo lugar con mayor volumen en exportaciones esta Suiza con 70 mil millones de dólares aproximadamente, y en tercer lugar se encuentra Estados Unidos con exportaciones que bordean los 45 mil millones de dólares.

En el top 3 de países exportadores de productos farmacéuticos tenemos a Alemania, Suiza, y Estados Unidos, por tal razón se concluye que las principales compañías farmacéuticas son de origen de los países antes mencionados, consecuentemente es imprescindible hacer un estudio de las principales compañías productoras de farmacéuticos en el mundo.

### 3.1.4. Principales Compañías Farmacéuticas en el Mundo

Según lo mencionado (Agrupación de investigación y marketing farmacéutico, 2018):

En este ranking se incorpora los criterios por ingresos farmacéuticos, el crecimiento de los ingresos anuales de los productos farmacéuticos, el gasto total de Investigación y Desarrollo, los gastos totales, los ingresos totales, la proporción de ingresos procedentes de los tres principales productos farmacéuticos y los ingresos por empleado.

**Tabla 4**  
*Ranking compañías farmacéuticas 2017 a nivel mundial*

<i>N°</i>	<i>Compañías</i>	<i>Ventas 2017</i>	<i>Inversión I+D 2017</i>	<i>País de origen</i>	<i>% de ventas farma sobre venta total</i>
1	Roche	44.368	10.392	Suiza	77,33%
2	Pfizer	52.540	7.657	EE. UU	100,00%
3	Abbvie	28.216	4.982	EE. UU	100,00%
4	J&J	36.256	10.554	EE. UU	47,42%
5	Sanofi	36.663	6.697	Francia	85,44%
6	Merck & co.	35.390	10.000	EE. UU	88,23%
7	Novartis	33.000	8.972	Suiza	67,19%
8	Gilead	25.662	3.374	EE. UU	100,00%
9	GSK	24.038	6.235	Reino Unido	57,16%
10	Amgen	22.849	3.562	EE. UU	100,00%

**Fuente:** (Agrupación de investigación y marketing farmacéutico, 2018)

Al realizar la comparación con los países de mayor exportación de productos farmacéuticos, con respecto a las compañías farmacéuticas con mayores ventas, inversión en investigación y

desarrollo, se obtiene que el país con mayor volumen de ventas de productos farmacéuticos es Estados Unidos, esto se debe a que Compañías como Pfizer, Johnson & Johnson, Abbvie, son de origen estadounidense.

Suiza y Francia, que también configuran en el Ranking del top 10 de Países exportadores de productos farmacéuticos, tienen compañías importantes y reconocidas en el mundo, como lo son Roche y Sanofi respectivamente, que tienen una participación importante en el mercado Internacional.

Sin embargo, compañías de origen alemana, como es el caso de Bayer tienen un mayor nivel de ventas en medicamentos OTC<sup>6</sup> con respecto a medicamentos bajo prescripción, por tal motivo, el principal exportador de productos farmacéuticos es Alemania, esto se le debe a que su principal línea es la OTC.

El top 10 de las mejores farmacéuticas a nivel mundial, se basan en medicamentos e Investigación y desarrollo de moléculas para combatir enfermedades catastróficas, ofrecen medicina en Oncología, Diabetes, Oftalmología, inmunología, neurología, cardiología, virología, trastornos neurológicos, hepatitis C, VIH, artritis, entre otros (Agrupacion de investigacion y marketing farmaceutico, 2018).

---

<sup>6</sup> Over the Counter (OTC): Según lo mencionado por **Fuente especificada no válida.**: “los medicamentos OTC son aquellos que no necesitan autorización médica para ser consumidos”.

#### **3.1.4.1. Roche**

La empresa Roche es una empresa creada en Suiza, ofrece medicina en oncología, diabetes, oftalmología entre otros y sus principales productos contra el cáncer son: Mabthera/Rituxan, Herceptin y Perjeta (Agrupacion de investigacion y marketing farmaceutico, 2018).

#### **3.1.4.2. Pfizer**

Nace en New York-Estados Unidos, el medicamento más popular es el Viagra, pero los principales medicamentos contra el colesterol y antibióticos son: Zithromax (azitromicina) y el Terramycin (oxitetraciclina), dos antibióticos básicos. También comercializan el fármaco Lipitor (Atorvastatina) (Magnet, 2016).

#### **3.1.4.3. Abbvie**

Es una empresa biofarmacéutica estadounidense, ofrece medicamentos oncológicos, virología, dermatología entre otros, sus productos estrellas y más vendidos son: Humira, Imbruvica y el VHC (El País Economía, 2018)

#### **3.1.4.4. Johnson & Johnson**

Es una multinacional empresa norteamericana, tiene la línea de medicamentos OTC que son los más consumidos a nivel mundial, ofrece productos contra la hepatitis C, VIH, artritis y enfermedades digestivas, los medicamentos más vendidos son: Remicade, Stelara e Invega Sustenna / Xeplion / Trinza / Trevicta (Agrupacion de investigacion y marketing farmaceutico, 2018).



### **3.1.4.5. Sanofi**

Sanofi es una compañía de origen francés, tiene línea de medicamentos tanto de marca como genéricos, ofrece medicamentos contra el sistema nervioso central, cardiovascular, oncología, diabetes, medicina interna y vacuna. Sus productos que generan más ingresos son: Lantus, Lovenox y Aubagio (Nilsen, 2017).

Un importante grupo de la población del mundo es sobre consumidor, y paradójicamente otra porción ni siquiera tiene el acceso a medicamentos esenciales, continentes como África, con algunos países que ni siquiera tienen la capacidad de conseguir suministros diarios, en cambio en América del norte tienden a ser sobre consumidores.

Las Américas son una inmensa región geográfica que abarca dos continentes, América del Norte y del Sur, e incluye las islas de la Cuenca del Caribe. Centroamérica, se une a los dos continentes. La geografía humana contemporánea de América Latina no es en absoluto homogénea. El tamaño geográfico, la población, la influencia económica y el papel en el sistema político mundial de estos estados-naciones varían enormemente (Bulmer, 2017), por lo que resulta imprescindible realizar un estudio y análisis de las industrias de las Américas.

## **3.1.5. Industria Farmaceutica en America del Norte**

### **3.1.5.1. Estados Unidos**

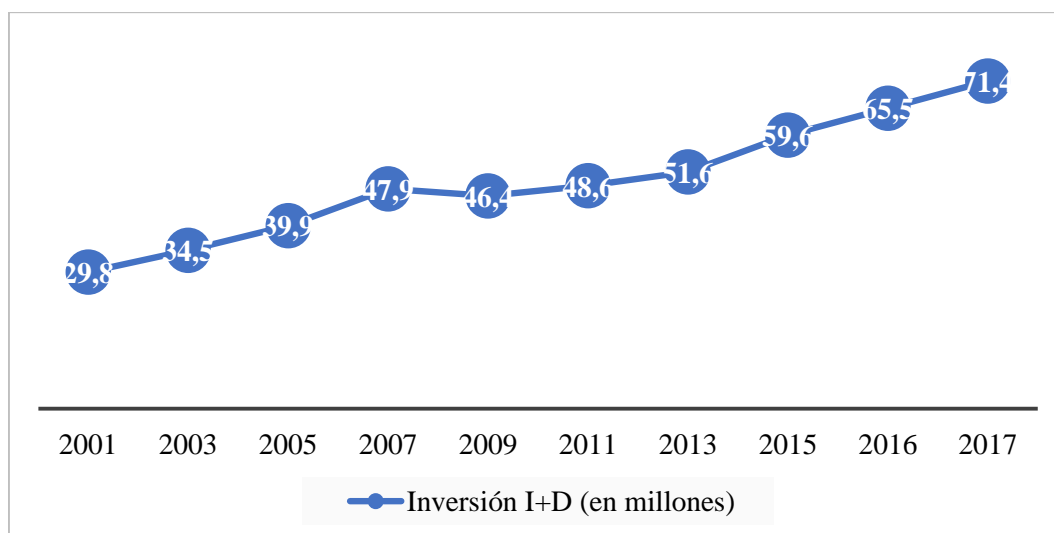
(Ortiz & Prado, 2018) afirma que:

“Estados Unidos, es el líder mundial en consumo de medicamentos, abarcando casi el 45% del mercado global con un gasto anual acumulado de más de 446000 millones de dólares” (p.51).

Al existir en el mundo medicamentos genéricos y comerciales, la preferencia de la población estadounidense por medicamentos genéricos se incrementa, debido a que representa un ahorro para la población, principalmente por la estructura del Sistema sanitario de Estados Unidos.

El sistema sanitario de Estados Unidos es reconocido como uno de los más costosos a nivel mundial, adicionalmente los seguros médicos privados tienen precios elevados y no garantizan una cobertura completa. Adicionalmente existen solo dos métodos alternativos a los seguros privados. Medicare, este es un servicio médico que únicamente es accesible para las personas mayores de 65 años, y que no es en su totalidad gratuita; el otro es Medicaid que está enfocado a cubrir costos sanitarios a personas que no tienen ingresos (Diario de León, , 2009).

Las compañías farmacéuticas de Estados Unidos de Norteamérica tienen una inversión en (I+D) con una tendencia al alta, tratando de descubrir nuevas moléculas que ayuden a la creación de medicamentos para enfermedades catastróficas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de las personas.



**Figura 14** Evolución de la Inversión en (I+D) de las compañías Farmaceuticas en Estados Unidos  
**Fuente:** (Real, 2018)

Una empresa líder a nivel mundial de origen estadounidense es Pfizer, que, mediante la generación de sus productos con alto grado de innovación, genera grandes beneficios económicos para el país.

El desarrollo de la IF de Estados Unidos obedece a una adecuada generación de conocimiento que parte del impulso de las universidades hacia la investigación, en el país existen cerca de 200 empresas dedicadas a la producción de medicamentos (Ortiz & Prado, 2018).

### **3.1.5.2. Canadá**

La IF canadiense, se diferencia del mercado farmacéutico de Estados Unidos en algunos puntos. Canadá tiene un sistema de salud conformado por coberturas provinciales de esta manera se asegura el acceso gratuito a la salud a toda su población (Ortiz & Prado, 2018).

En Canadá existe la Junta de Revisión de Precios de Medicamentos Patentados, esta entidad fue fundada hace 30 años, con el objetivo de proteger a los consumidores al garantizar que los precios de los medicamentos patentados no sean excesivos (The Patented Medicine Prices Review Board, 2018).

Esta entidad está encargada de proporcionar un informe anual con el objeto de informar con estadísticas acerca de las medicinas en cuanto a precios, la Inversión en Investigación y Desarrollo (I+D).

En este informe según la (The Patented Medicine Prices Review Board, 2018) se pudo encontrar la siguiente información:

- Se reportaron 1.391 medicamentos patentados para uso humano incluyendo 80 medicamentos nuevos.

- En 2017, hubo ventas por \$ 16.8 mil millones de medicamentos patentados en Canadá, un aumento del 7.6% en comparación con 2016.
- Los medicamentos patentados representaron el 61.5% del total de las ventas de medicamentos en Canadá, un aumento del 60.8% en 2016.
- Los precios de medicinas canadienses fueron más bajos que los precios en Suiza, Alemania y los Estados Unidos.
- Se reportaron \$ 755 millones en gastos de (I+D), una disminución de 1.8% con respecto a 2016.
- 871 millones en gastos totales de (I+D) fueron reportados por los titulares de patentes, una disminución de 5.1% con respecto a 2016.

### **3.1.5.3. México**

México se caracteriza por poseer grandes industrias con visión clara de exportación y alcance internacional. A nivel latinoamericano. Se ubica en el segundo lugar, después de Brasil, habiendo alcanzado en 2014 la suma de más de 17600 millones de dólares (Ortiz & Prado, 2018).

La (I+D), (Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, s.f.) en México según el primer censo de la industria farmacéutica menciona que, en el año 2011, se invirtieron más de 22 millones de pesos según la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica como lo ilustra la siguiente figura.

**Tabla 5***Inversión en I & D de la especialidad de medicamentos de uso humano.*

*	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Inversión Total</b>	20.413	21.861	24.231	21.753	22.644
<b>Inversión en (I+D)</b>	2.702	2.777	3.212	2.722	3.272
<b>Participación de la (I+D)</b>	13,2	12,7	13,3	12,5	14,5
<b>Variación de la (I+D)</b>	-	2,8	15,7	-15,3	20,2

**Fuente:** (Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, s.f.)

\*Los valores expresados en la tabla están en millones de pesos.

A medida que pasan los años, se puede evidenciar que los gobiernos destinan un mayor monto a la (I+D), como es el caso de México, que tuvo en el año 2011, un incremento del 20% con respecto al año anterior.

En cuanto ventas, se tiene que existen ventas al Sector Público, Sector Privado, y las exportaciones que serían las ventas al exterior, como se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 6***Ventas por sector de mercado*

*	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Sector Público</b>	41.799	39.344	42.791	51.716	54.596
<b>Sector Privado</b>	101.041	107.727	109.408	128.445	134.651
<b>Exportaciones</b>	11.928	11.744	13.103	13.737	15.198
<b>Total</b>	154.768	158.815	165.302	193.898	204.445

**Fuente:** (Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, s.f.)

\* Las Cifras en la anterior, están expresadas en millones de pesos

Se ha evidenciado un incremento de las ventas en todos los sectores del mercado, a partir del año 2012, en el sector público tuvo una tasa de crecimiento de 3,6%, mientras que el sector privado tuvo un incremento de 4,1%, y las exportaciones tuvieron un 9,9% de incremento.

La IF mexicana también contribuyó con empleos que se detallan en la siguiente tabla, en donde se aprecia los empleos por áreas.

**Tabla 7**  
*Empleos por área*

	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>
<b>Producción</b>	30.829	29.507	30.485	31.226	31.843
<b>Ventas</b>	26.353	27.345	27.098	28.667	28.247
<b>Administración</b>	15.728	17.742	17.778	18.314	17.977
<b>I&amp;D</b>	1.347	2.144	2.294	2.394	2.467
<b>Otros</b>	3.873	5.442	5.379	5.676	6.249
<b>TOTAL</b>	78.130	82.180	83.034	86.277	86.783

**Fuente:** (Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, s.f.)

En total, la IF contribuye a la generación de casi 87 mil empleos, en las diferentes áreas, destacando en ellas el área de producción, con más 30 mil empleos, mientras el área con menor generación de empleos es en (I+D), claro está que el área de investigación es bien remunerada y los especialistas en el área de (I+D) en países como México no es significativa.

Este país está enfocado en la fabricación de medicamentos de alta tecnología, entre los cuales son antibióticos, antiinflamatorios de última generación, tratamientos contra el cáncer. En este país existen más de 100 empresas productoras de medicamentos las mismas que abastecen al mercado nacional e internacional (Ortiz & Prado, 2018).

### **3.1.6. Industria Farmaceutica en Centro America**

#### **3.1.6.1. Cuba**

Uno de los principales acontecimientos de la historia y que hasta ahora tienen repercusión es la Revolución en Cuba, en el aspecto sanitario, el Ministerio de salud afín al régimen realizó un estudio con el afán de satisfacer las necesidades en cuanto al tema de salud de la población, razón por la cual la primera acción fue la de eliminar la importación de aquellos productos que se consideraban innecesarios (Cejas, s.f.).

El gobierno ha invertido sustancialmente en la cobertura y provisión de servicios de salud. En Cuba, el Sistema Nacional de Salud tiene una completa red integrada de servicios basados en la atención primaria y el modelo de médico de familia y enfermero. Está orientado a la promoción de la salud, así como a la prevención, cura y recuperación de enfermedades en todos los niveles de atención. La capacidad de sus instituciones académicas es amplia en términos de capacitación de recursos humanos.

La IF es estatal, todas las empresas relacionadas a la misma están reguladas por el estado, así como también los centros de investigación. Para el año 2000, la IF estaba conformada por 19 compañías, 41 fábricas y el centro de investigación más grande del país (Ortiz & Prado, 2018).

En la actualidad, el personal capacitado, desarrollo de tecnología, y la aplicación de buenas prácticas de manufactura ofrecen un nivel confiable en la calidad de los productos farmacéuticos que Cuba comercializa, tomando en cuenta los lineamientos y las normas de la serie ISO - 9000 (Cejás, s.f.).

Es destacable el hecho de que Cuba, pese al tipo de relación que mantiene con Estados Unidos, un referente a nivel mundial en la fabricación de medicinas, haya desarrollado una gran cantidad de productos farmacéuticos, esto se da principalmente por la inversión en (I+D), por parte de las compañías, con el objetivo de introducir nuevos productos al mercado (Ortiz & Prado, 2018).

### **3.1.7 Industria Farmacéutica en América del Sur**

#### **3.1.7.1 Brasil**

El mercado farmacéutico de Brasil es el octavo más grande en el mundo, y está creciendo a un ritmo mucho más rápido que la mayoría de los países desarrollados. Brasil, al ser el país más grande de la región, es un gran abastecedor de productos farmacéuticos. Además, su calidad y su capacidad de producción le han bastado para que pueda aumentar las exportaciones, especialmente a mercados emergentes, como América Latina, África y Asia. (Ortiz & Prado, 2018).

Brasil, uno de los cinco países más grandes del mundo, tiene más de 190 millones de habitantes. La última década vio el comienzo de un período de crecimiento económico en Brasil, vinculado a mejoras en la distribución del ingreso y a reducciones sin precedentes en las desigualdades sociales y la pobreza extrema (Chueke, 2015).

En 2008, todos los municipios del país estaban conectados al sistema de suministro de agua, y el 55.2% recibía servicios del sistema de alcantarillado. Brasil es un país de ingresos medios con un problema de pobreza persistente y grave. Brasil tiene un consumo per cápita de medicamentos de aproximadamente US \$ 51 por año. Casi la mitad de los medicamentos son consumidos por el 15% de la población, que representa el segmento más rico de la población (Salud en las Américas, 2012).

#### **3.1.7.3. Perú**

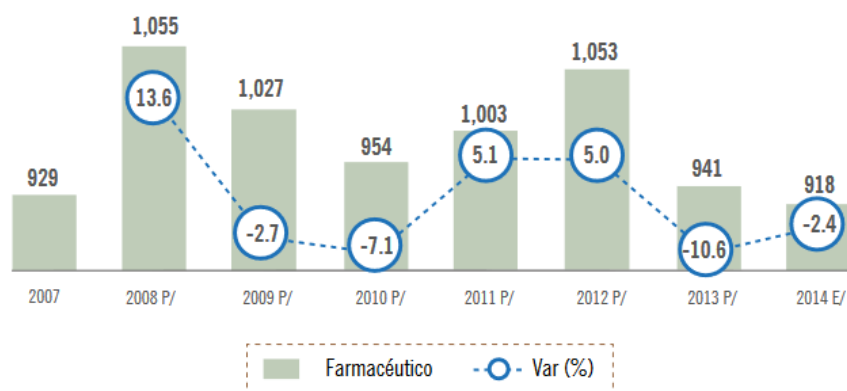
Perú como los otros países aledaños, tiene poco crecimiento en el sector farmacéutico, sin embargo, en este país tiene un número significativo de fabricantes autorizados de insumos



farmacéuticos, que llegó a más de 374 hasta el 2012, pero solo 32 tenían certificados de buenas prácticas de manufactura. (Ortiz & Prado, 2018).

El gasto de medicamentos de Perú en el sector público es del 32% (373 millones de dólares) del gasto de medicamentos y el restante el 68% (827 millones de dólares) está dado por el sector privado.

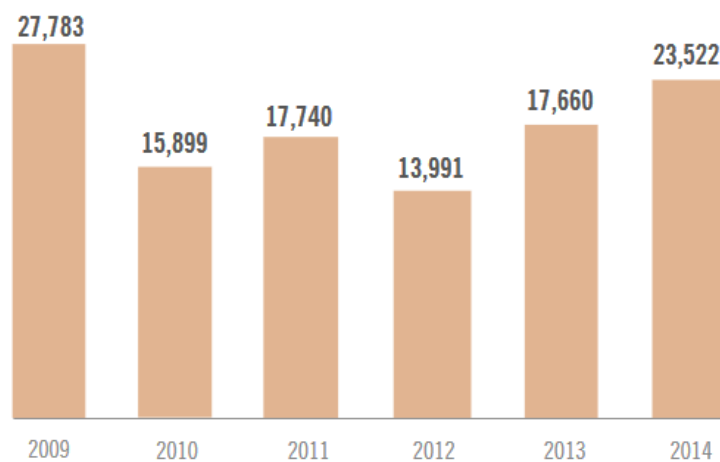
En cuanto a la producción Perú, entre el año 2007, y el 2014 la IF peruana ha crecido un 6%, cifra mayor a 2 puntos porcentuales a la producción industrial, como lo muestra la siguiente figura (Ministerio de la Producción, 2017).



**Figura 15** Evolución de la producción de la Industria Farmacéutica

**Fuente:** (Ministerio de la Producción, 2017)

La Población Económicamente Activa (PEA) relacionada con la industria, representa un indicador de cuantas plazas de empleo genera a industria y en el año 2014, esta cifra alcanzó los 23.522 puestos de trabajo directo como lo muestra la siguiente ilustración.



**Figura 16** PEA ocupada en la industria farmacéutica

**Fuente:** (Ministerio de la Producción , 2017)

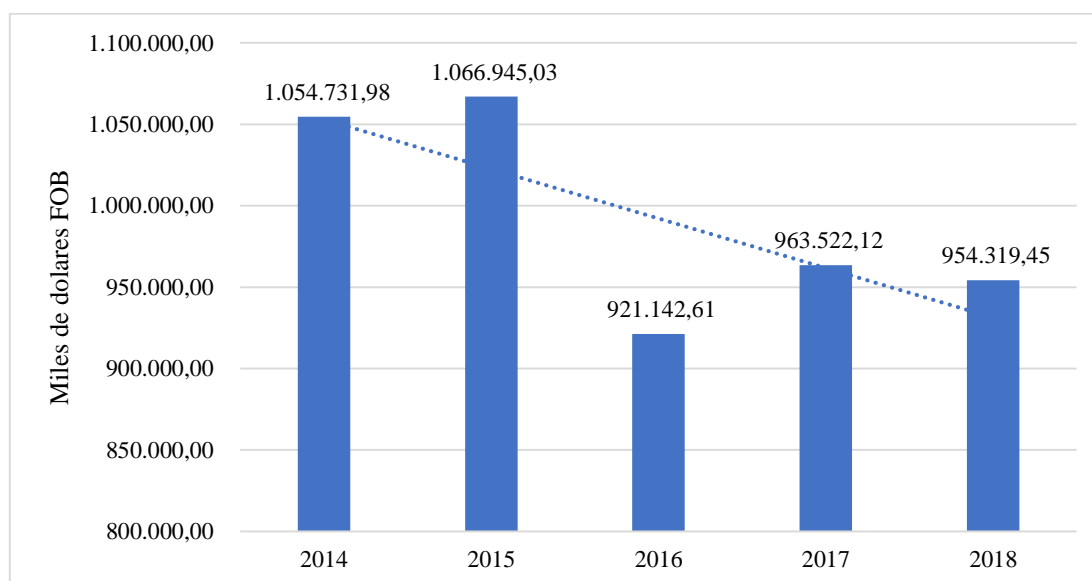
El aporte al empleo de la industria es significativo, sin embargo, no ha alcanzado los niveles alcanzados en el 2009, en donde la PEA, en el sector fue de 27.783, por encima de la del año 2014 por cerca de 2 mil plazas.

## 3.2. Ambiente Interno

### 3.2.1. Entorno Económico de la Industria Farmacéutica del Ecuador

Para tener un entendimiento del Entorno Económico de las empresas farmacéuticas nacionales primero es necesario analizar el comportamiento de las importaciones y exportaciones de los productos farmacéuticos, para lo cual es necesario acceder a información proporcionada por el Banco Central que es la institución que posee las estadísticas.

En el siguiente gráfico se puede apreciar las importaciones en valor expresadas en miles de dólares, según el capítulo 30 del libro de nomenclatura arancelaria que hace referencia a los productos farmacéuticos.



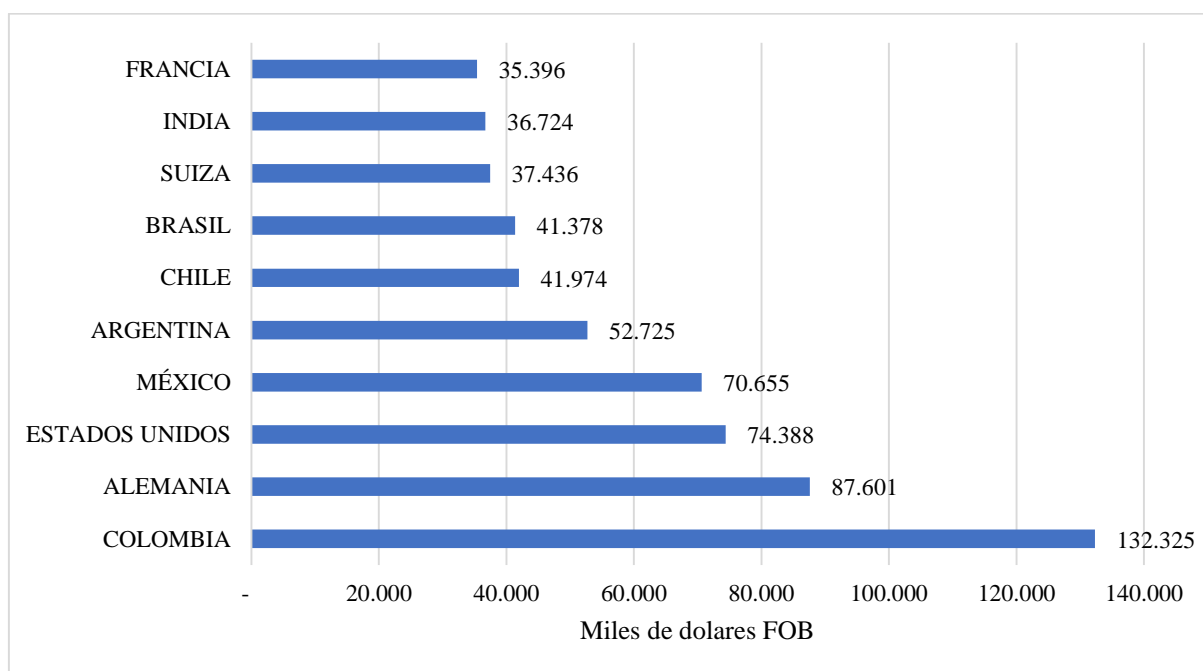
**Figura 17** Importaciones Productos Farmacéuticos

**Fuente:** (BCE, 2018).

Las Importaciones de Productos Farmacéuticos han tenido un comportamiento regular, debido a que en los años 2014 y 2015 tenían una tendencia al crecimiento en el año 2016 se redujo considerablemente, hay que recordar que el año 2016 fue un año en el Ecuador paso por una

crisis que se acentuó por el terremoto ocurrido en Manabí, por lo que el gobierno tuvo que tomar medidas para poder afrontar dicha crisis.

El origen de las importaciones en el año 2018, de los productos farmacéuticos en función del país de origen fue de la siguiente manera.



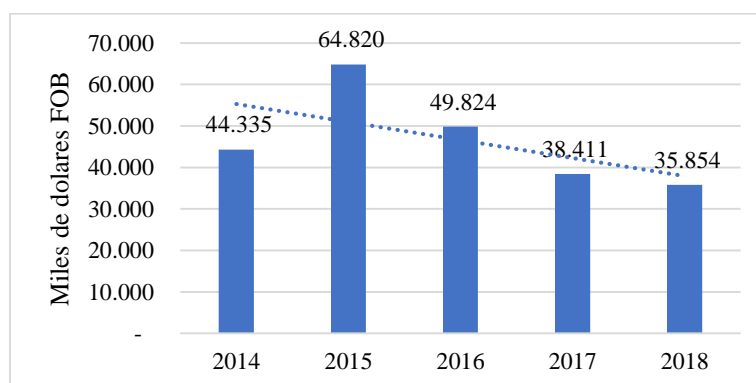
**Figura 18** Importación de Productos Farmacéuticos por País de Origen 2018

**Fuente:** (BCE, 2018)

En los principales países que proveen al país de Productos Farmacéuticos, se encuentra en primer lugar a Colombia, con 132.325 mil de dólares FOB, en último lugar a Francia con un total de 35.396 mil dólares en FOB.

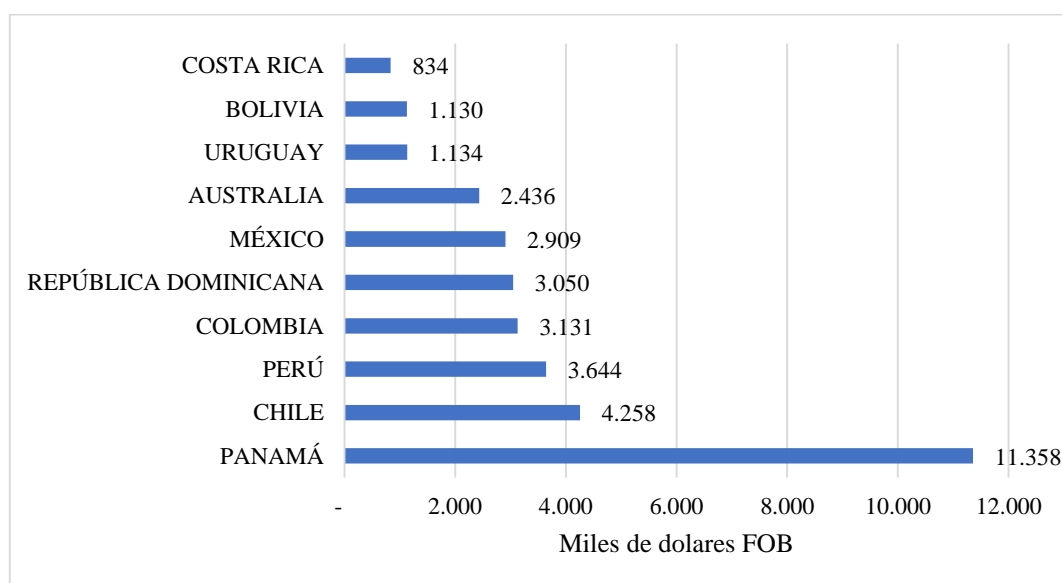
Conociendo ya el comportamiento de las importaciones, se va a proceder a la exportación de Productos Farmacéuticos, que históricamente se encuentra detallado de la siguiente manera.

Las exportaciones de productos farmacéuticos, de igual forma tenía una tendencia al crecimiento del año 2014 al 2015, sin embargo, en el año 2016 decayó debido a la recesión económica del año 2016.



**Figura 19** Exportaciones Productos Farmacéuticos  
Fuente: (BCE, 2018)

Los principales destinos de estas exportaciones se detallan en la siguiente ilustración.



**Figura 20** Exportación de Productos Farmacéuticos por País de Destino 2018  
Fuente: (BCE, 2018)

El principal destino de las exportaciones de productos farmacéuticos en el Ecuador fue Panamá, que contribuyó con once millones de dólares FOB a las exportaciones totales, y décimo lugar se ubicó Costa Rica con 834 mil dólares FOB.

La balanza Comercial de Productos Farmacéuticos tomando en cuenta la dependencia de importaciones, se va a tener una balanza comercial como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 8**  
*Balanza Comercial Productos Farmacéuticos*

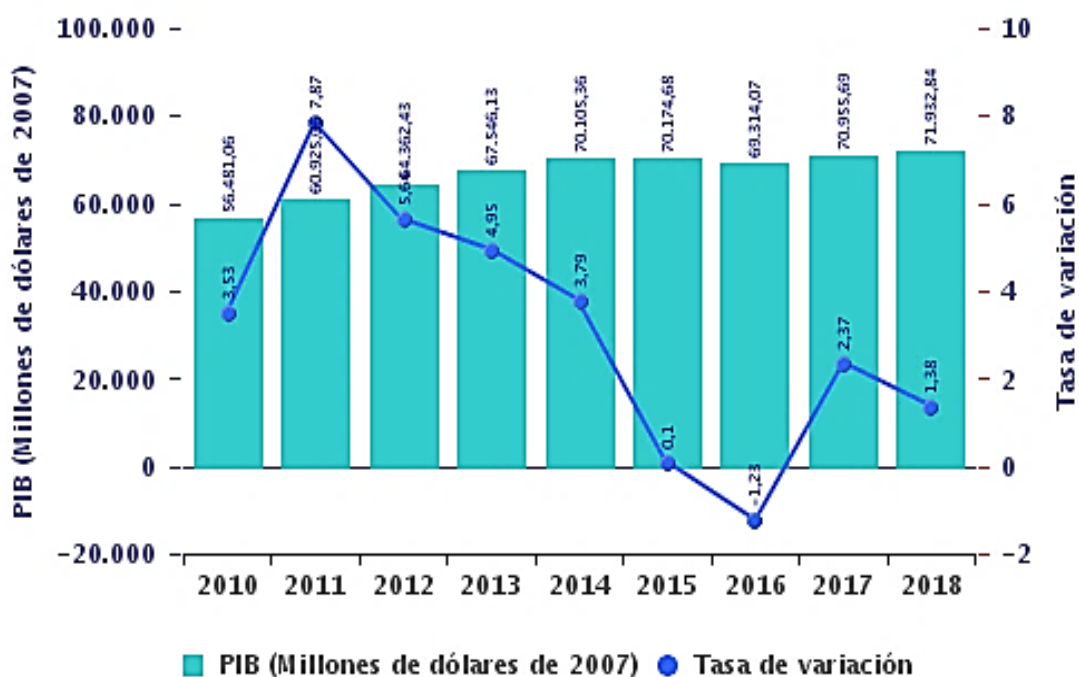
*	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
Exportaciones	44.335	64.820	49.824	38.411	35.854
Importaciones	1.054.732	1.066.945	921.143	963.522	954.319
Balanza Comercial	-1.010.397	-1.002.125	-871.319	-925.111	-918.466

**Fuente:** (BCE, 2018).

\* Los valores de la Tabla están expresados en miles de dólares FOB.

En general, la tendencia de la balanza comercial es negativa, sin embargo, en el año 2016, se observa un decremento de tanto importaciones como exportaciones, y en el año 2017 y 2018 se mantiene la tendencia de decrecimiento en cuanto a productos farmacéuticos.

Es necesario tener conocimiento de los indicadores más importante como lo es el Producto Interno Bruto (PIB), en el Ecuador se ha comportado de la siguiente manera.



**Figura 21** Producto Interno Bruto 2010-2018

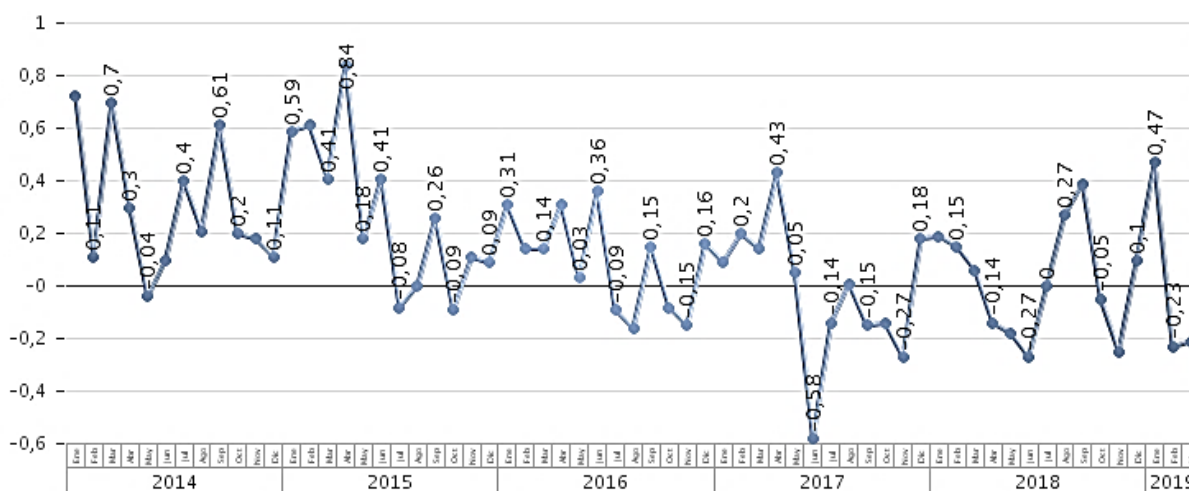
Fuente: (BCE, 2018)

Como se muestra en la figura anterior, la tasa de variación del PIB, a partir del año 2012, tuvo comportamiento decreciente, tomando su punto más bajo en el año 2016, principalmente por la recesión económica prevista para ese año. Sin embargo, en el año 2017 se evidenció un crecimiento del 2,37% con respecto al año 2016, lo que indica recuperación en la Economía del Ecuador.

Existen muchas formas de conocer la evolución del mercado referente a productos farmacéuticos en el país, sin embargo, la más fiable es a través de las estimaciones de entidades gubernamentales y de agentes de mercado. PRO-ECUADOR, por ejemplo, reportó que en el año 2011 el sector farmacéutico representó 1.1% del PIB ecuatoriano, lo que a su vez generó un incremento anual en ventas de 24%, destacando la presencia de 81 laboratorios en el país (Pro Ecuador, 2013).

Por otra parte, en el año 2011 se estimaba que el tamaño del mercado farmacéutico se aproximaba alrededor de \$1,100 millones en 2011 (90% originado en productos importados). Posteriormente el mercado farmacéutico privado alcanzó los \$1,200 millones al mismo año. Además de esto, se reportó que el crecimiento del sector farmacéutico local le permitió superar los \$1.3 mil millones en 2014. En la actualidad, se estima que las ventas anuales en el mercado farmacéutico se aproximan a los \$1.5 mil millones, esto refleja una tasa anual de crecimiento compuesto de al menos un 6% en los últimos diez años (Quezada-Pavon, 2011).

Otro aspecto importante para la economía es la inflación que en el Ecuador está determinada como lo muestra la siguiente figura.



**Figura 22** Tasa de Inflación

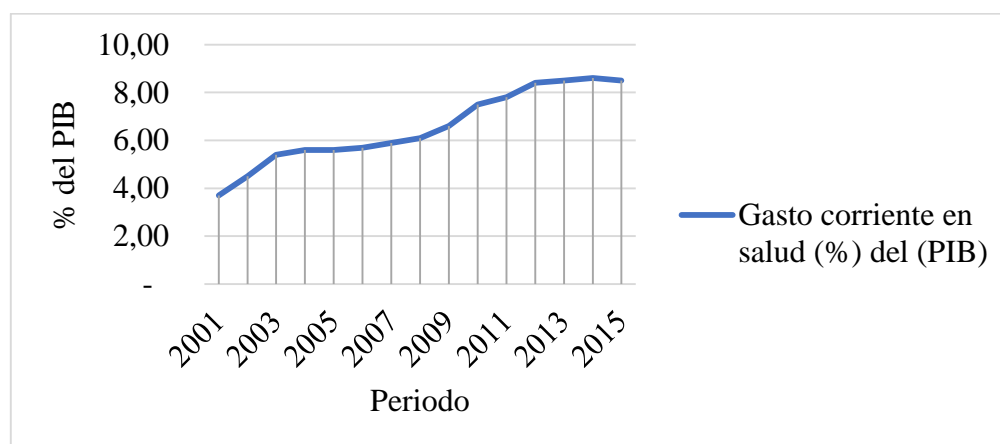
Fuente: (BCE, 2018)

La inflación en el Ecuador a diferencia de otros países de la región se ha mantenido con valores cercanos a 0 como se puede verificar en la ilustración en el año 2016 en que hubo recesión económica aquí se presentó una tendencia zigzagueante, por cual es indispensable tener una interpretación económica completa, conocer también otros factores como el PIB y la tasa de



desempleo, esto se debe a que en el territorio ecuatoriano la inflación ha tenido valores relativamente bajos, pero esto no indica que la economía del Ecuador este estable.

Adicionalmente otro aspecto económico relacionado a la industria farmacéutica es el gasto corriente en salud que realiza el estado como lo muestra la siguiente figura.



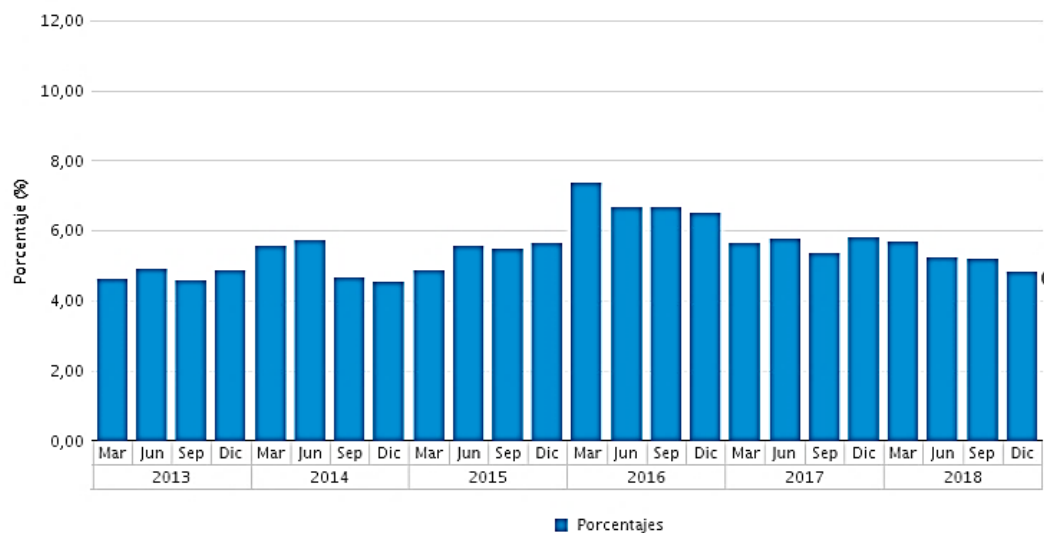
**Figura 23** Gasto corriente en salud (%) del PIB

Fuente: (World Health Organization, s.f.)

Como lo muestra la figura anterior, el gasto corriente en salud, tiene tendencia al crecimiento, lo que significa que el estado está destinando un mayor porcentaje de recursos para la salud de la población en general.

Es necesario considerar que hacia este sector se destina gran parte de los gastos totales realizados en el país para cubrir la atención de salud (incluyendo medicamentos). De acuerdo con el informe publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el país registra que la relación del gasto corriente anual total en salud realizado respecto al PIB ha sufrido un gran incremento en la tendencia creciente desde el año 2000.

La tasa de desempleo urbano en el Ecuador es otro indicador Macroeconómico que se debe tomar en cuenta, cuya evolución se ha presentado de la siguiente manera.



**Figura 24** Evolución Desempleo Urbano

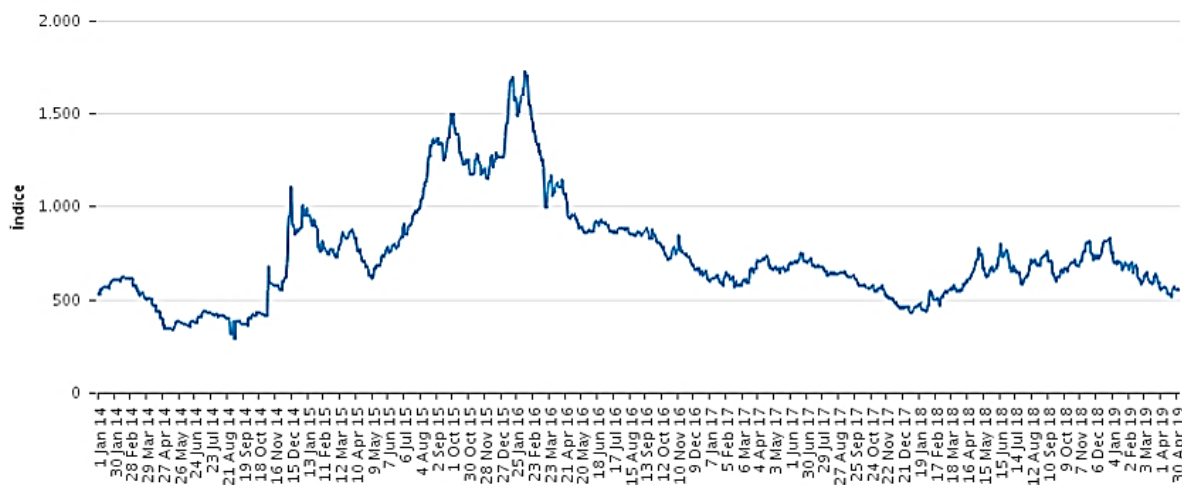
Fuente: (BCE, 2018)

El mejor año en cuanto al indicador del desempleo en diciembre del 2014, con un 4,54%. En contraste en el año 2016 en el mes de marzo el desempleo se ubicó en un 7,35% y a diciembre del año 2018 se ubica en el 4,80% de desempleo urbano, se puede interpretar en base a la importancia de este indicador que existe recuperación económica.

De acuerdo con las estadísticas publicadas por la Superintendencia de Compañías del Ecuador; en el año 2011, las actividades de “fabricación de sustancias médicas de consumo humano” generó empleo de manera directa para aproximadamente 5.871 personas, es decir un 16% más que el personal empleado en el año anterior. Esto se traduce a una tasa de crecimiento o generación de empleo en la industria farmacéutica muy superior a la del sector manufacturero en, el cual reportó un crecimiento de 1,56% en el periodo. A lo largo del 2013, los laboratorios agremiados a la ALFE generaron empleo estable de manera directa para más de 2.000 personas.

Por otra parte, el incremento de la mano de obra en algunas empresas del sector creció entre un 5 y un 10% respecto al año 2012 (Ayala, 2014).

Otro dato importante es el de la participación de la mujer en la industria. En el Ecuador, al menos el 43% del empleo generado por los laboratorios ocupa en un mayor porcentaje a mujeres que a hombres. De acuerdo con un estudio, esto puede deberse a la destreza en los procesos de precisión durante la manufactura de medicamentos, además del gran desempeño en otras áreas como administración y comercialización (Flores, Elío, & Andrade, 2001). En cuanto a salarios, para el año 2013, las empresas miembros de la ALFE, promediaban un salario de US\$368,39 más beneficios sociales y bonificaciones por productividad en algunos casos; para el personal operativo. Mientras que para el personal responsable de procesos que requieren un mayor nivel de conocimientos promediaban salarios que oscilaban entre los \$650 y \$2500.



**Figura 25** Evolución Riesgo País

Fuente: (BCE, 2018)

En función al gráfico anterior, se evidencia el punto más alto del indicador del riesgo país se dio en febrero, en donde se alcanzó 1733 puntos de riesgo lo que indicaba que el Ecuador no

tenía un buen ambiente para inversiones, en contraste en el año 2014 en septiembre el riesgo país se ubicó en 289 puntos lo que indicaba a los inversionistas un buen ambiente. A diciembre del 2018 el riesgo país se ubicó en 839 puntos.

### **3.2.2. Inversión en Investigación y Desarrollo en el Ecuador**

En Ecuador ninguna empresa farmacéutica invierte en Investigación y Desarrollo para generar nuevos medicamentos, ya que esto generaría una inversión muy grande para las industrias y un riesgo muy alto la cual no lo pueden asumir.

La bioprospección es una herramienta importante, sin embargo, es necesario establecer mecanismos, estrategias y reglas que optimicen el proceso de obtención de nuevos conocimientos y tecnologías. En el caso de productos naturales para la investigación farmacéutica es necesario realizar una búsqueda y selección exhaustiva de recursos de valor terapéutico, para posteriormente realizar su validación científica; ya que, en muchos casos, no hay información científica que respalde el uso terapéutico de ciertas especies.

Los planes de desarrollo en Ecuador deben involucrar a las instituciones universitarias y de investigación que pueden empezar a desarrollar el área de I+D, tan necesaria para las áreas de creación de nuevos fármacos y mejores de procesamiento (Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos, 2017).

En conclusión, en el país no se invierte en Investigación y Desarrollo ya que el riesgo es muy alto y de igual manera no tenemos ni personal, ni instalaciones que podamos realizar los estudios pertinentes, para poder generar nuevas moléculas, a diferencia de otros países como Estados

Unidos que cada año va aumento la inversión para la Investigación y Desarrollo, solo en el 2017 invirtió cerca de 72 millones de dólares para generar nuevos medicamentos.

De igual manera en Europa invierten mucho dinero en I+D, al tener varios laboratorios farmacéuticos reconocidos a nivel mundial, cada año generan una fuerte inversión para I+D, en el año 2017 invirtieron cerca de 40 millones de Euros para la generación de nuevas moléculas.

Uno de los países que, no siendo potencia mundial en el ámbito farmacéutico, Canadá ha invertido en los últimos 10 años 1 billón de dólares canadienses aproximadamente para poder entrar a la competencia con las grandes potencias farmacéuticas.

### **3.2.3. Marco Regulatorio de la Industria Farmacéutica del Ecuador**

La IF es fuertemente regulada por el estado, esto se debe a que es un tema de salud pública e influye en el bienestar de la población en el Ecuador, en donde existen varias instituciones estatales relacionadas con el sector como el Ministerio de Salud Pública (MSP), del cual forma parte el Consejo Nacional de Salud, esta entidad se encarga de la publicación del Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos y Registro Terapéutico, en resumen aquí se detallan los medicamentos esenciales, que según la (CONASA, s.f.) los define como:

“los medicamentos que cubren las necesidades de atención de salud prioritarias de la población, la evitabilidad de una condición o desenlace de morbi-mortalidad por intervenciones farmacológicas, así como por su eficacia, seguridad, conveniencia y costo-efectividad comparativa.” (p.).

Para establecer el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos se conforma la Comisión Nacional de Medicamentos e Insumos, esta comisión está conformada según la (CONASA, s.f.)

por “ delegados técnicos de las entidades del sistema con poder de decisión, sin vinculación con las empresas farmacéuticas nacionales o internacionales y con formación o experiencia en: farmacología, salud pública, clínica, química, farmacia o administración de programas de medicamentos e insumos”(p.).

En el año 2014, se realizó la novena revisión de esta lista de medicamentos, que en resumen se encuentra estructurada de la siguiente manera como lo ilustra la siguiente tabla.

**Tabla 9**

*Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos*

<i>Código</i>	<i>Descripción</i>
A	Tracto alimentario y metabolismo
B	Sangre y órganos formadores de sangre
C	Sistema Cardiovascular
D	Dermatológicos
G	Sistema genitourinario y hormonas sexuales
H	Preparados hormonales sistémico
J	Antiinfecciosos para uso sistémico
L	Agentes antineoplásicos e inmunomodulares
M	Sistema musculo-esquelético
N	Sistema Nervioso
P	Antiparasitarios, insecticida y repelentes
R	Sistema respiratorio
S	Órganos de los sentidos
V	Varios

**Fuente:** (CONASA, s.f.)

La tabla anterior, se encuentra en un primer nivel de desagregación, el documento completo se encuentra a un nivel más detallado, aquí se detalla la descripción del medicamento, forma farmacéutica y la concentración de este como se muestra en la siguiente figura.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	FORMA FARMACÉUTICA	CONCENTRACIÓN	NIVEL Prescripción	NIVEL Atención			VIA ADM
					I	II	III	
<b>A04</b>	<b>ANTIEMÉTICOS Y ANTINAUSEOSOS</b>							
<b>A04A</b>	<b>ANTAGONISTAS DE RECEPTORES DE SEROTONINA (5-HT<sub>2</sub>)</b>							
<b>A04AA</b>	<i>Antagonistas de receptores de serotonina (5-HT<sub>2</sub>)</i>							
A04AA01	Ondansetrón	Sólido oral	4 mg y 8 mg	E	x	x	x	0
		Líquido parenteral	2 mg/ml	E		x	x	P
<b>A06</b>	<b>LAXANTES</b>							
<b>A06A</b>	<b>LAXANTES</b>							
<b>A06AD</b>	<i>Laxantes osmóticos</i>							
A06AD11	Lactulosa	Solución oral	65 %		x	x	x	0
A06AD65	Polietilenglicol (macrogol) en combinaciones	Sólido oral (granulado)			x	x	x	0

**Figura 26** Fragmento de Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos  
Fuente: (CONASA, s.f.)

El afán de la publicación de esta lista de medicamentos es que los sistemas de salud del país mantengan disponibles en todo momento, en cantidades suficientes, en adecuadas formas farmacéuticas y en precios accesibles para la población.

En base al tema de precios accesibles, el estado ha creado un organismo con el afán de regular los precios de medicamentos, para lo cual se crea el Consejo Nacional de Fijación y Revisión de Precios de Medicamentos de Uso y Consumo Humano cuya misión es la de difundir, generar y controlar los precios de medicamentos de uso y consumo humano.

En Julio del año 2014, es aprobado en Registro Oficial el decreto ejecutivo N° 400, el Reglamento para la Fijación de Precios de Medicamentos Uso y Consumo Humano.

En el Art. 3 del Reglamento para la Fijación de Precios de Medicamentos Uso y Consumo Humano hace alusión a la conformación del Consejo Nacional de Fijación y Revisión de Precios de Medicamentos de Uso y Consumo Humano que según (MSP, s.f.)son los siguientes:

- El Ministro de Salud Pública, o su delegado permanente, quien lo presidirá y tendrá voto dirimente
- El Ministro de Industrias y Productividad o su delegado permanente
- El titular del organismo de nacional de planificación y desarrollo o su delegado permanente
- El titular del organismo encargado de la economía y finanzas o su delegado permanente quien tendrá voz, pero no voto.

El consejo a su vez podrá convocar a otras personas o instituciones públicas o privadas y de la sociedad civil para fundamentar las decisiones de este.

En el Capítulo III, del Reglamento para la Fijación de Precios de Medicamentos Uso y Consumo Humano que trata acerca de los regímenes de fijación de precios y su aplicación, en el Art. 9 menciona 3 regímenes de fijación de precios:

- Régimen Regulado de Fijación de precios
- Régimen de Fijación Directa
- Régimen Liberado de precios,

En el Régimen Regulado de Fijación de Precios, se dividen en 2 subregímenes:

- Los medicamentos registrados.
- Los medicamentos nuevos.



### **3.2.3.2. Régimen Regulado de Fijación de Precios para medicamentos Registrados**

Este precio techo se obtiene mediante el cálculo de la mediana de los precios de venta al público del mercado privado del segmento correspondiente, en donde es obligación por parte del Consejo Nacional de Fijación y Revisión de Precios de Medicamentos de Uso y Consumo Humano publicar en la página web institucional un listado completo en donde se detalle el segmento de mercado al que corresponde y su precio máximo respectivo (Cevallos, 2015).

En función de lo mencionado en el párrafo anterior el consejo determina que:

- Una vez establecido el precio techo, ningún medicamento podrá ser comercializado a un precio de venta al público superior al ya establecido.
- Sí un medicamento tiene un precio de venta al público inferior al establecido por el consejo, no podrá incrementar su precio.
- El precio techo regirá a todos los medicamentos de los mismos segmentos, introducidos a una fecha posterior al establecimiento del precio techo.

### **3.2.3.2. Régimen Regulado de Fijación de Precios para medicamentos Nuevos**

Para este régimen se aplica otra metodología, para el establecimiento del precio techo, según el (MSP, s.f.) la secretaria técnica de fijación de precios de medicamentos realiza un análisis de ventaja terapéutica, en donde:

- Si es que el medicamento no presenta una ventaja terapéutica se regirá al régimen de fijación de precios de medicamentos registrados, y

- En el caso que la secretaria considere que el medicamento tiene un aporte terapéutico a los tratamientos existentes, se utilizara el precio promedio más bajo de 3 países miembros de:
  - ✓ Mercado Común del Sur (MERCOSUR)
  - ✓ Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA)
  - ✓ UNASUR
  - ✓ Estados Unidos
  - ✓ Unión Europea, y el Resto de Mundo.

Si embargo, el establecimiento de los precios techo serán sujetos a reajustes.

### **3.2.3.3. Régimen de Fijación Directa**

El régimen de fijación directa consiste en la determinación de manera unilateral del precio techo de los medicamentos de uso y consumo humano, para acogerse a este régimen existen causales que según el (MSP, s.f.) como se ilustra en la siguiente ilustración:

<i>Causales</i>	<i>Precio Techo</i>
Cuando se comercialice a un precio de venta al público excedido a los precios techo establecidos.	$PT = \text{Precio Techo Segmento} \times \frac{\text{Precio Techo Segmento}}{\text{Precio de venta efectivo}}$
Cuando los precios de venta al público a los que se comercialice el medicamento bajo régimen regulado, se incrementen anualmente más que la inflación acumulada del año	$PT = \text{Precio de venta efectivo} - \text{incremento último} + \text{incremento anual del medicamento}$
Cuando se comercialicen medicamentos como nuevos y estratégicos sin que hubiera existido una fijación previa de precios techo por parte del consejo.	$PT = \text{Precio Techo Segmento} \times \frac{\text{Precio Techo Segmento}}{\text{Precio de venta efectivo}}$
Cuando los precios e información proporcionadas al consejo no sean verídicas, con el objeto de perjudicar al estado y obtener beneficio alguno.	$PT = \text{Última revisión precios techos} - 10\% \text{ por cada año o fracción de información falsa}$

**Figura 27** Establecimiento de precios techo en régimen Fijación Directa  
Fuente: (MSP, s.f.)

### 3.2.3.4. Régimen Liberado de Precios

Para pertenecer al régimen liberado el solicitante según el (MSP, s.f.) requiere lo siguiente:

- Notificar al Consejo de forma semestral el registro del precio del respectivo medicamento y adjuntará el detalle de todos los medicamentos a comercializar.
- Indicar para cada medicamento:
  - ✓ Nombre o razón social del solicitante
  - ✓ Número del Registro Sanitario
  - ✓ Precio de venta al público
  - ✓ Ventas mensuales en unidades y en valores del semestre inmediatamente anterior.

#### **3.2.3.4. La Agencia Nacional de Regulación y Control Sanitario (ARCSA)**

El ente organismo de control de los precios de medicamentos es la Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA).

Mediante resolución ARCSA-DE-007-2017-JCGO, en este documento se establecen lineamientos para el control y funcionamiento de establecimientos farmacéuticos.

En el capítulo I menciona el objeto y ámbito de aplicación, en donde se detalla a continuación según el (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria,, s.f.):

La presente Normativa Técnica Sanitaria tiene por objeto regular, controlar y vigilar la autorización y emisión del permiso de funcionamiento para distribuidoras farmacéuticas, casas de representación de medicamentos y laboratorios farmacéuticos en todo el territorio nacional así como, definir las responsabilidades de los profesionales que ejerzan la responsabilidad técnica de estos establecimientos y el cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura y Buenas Prácticas de Almacenamiento, Transporte y Distribución (p.6).

El ARCSA emite requerimientos para el normal funcionamiento de las distribuidoras y casas de representación farmacéuticas de medicamentos, según (PEREZ BUSTAMANTE & PONCE ABOGADOS, 2017) son los siguientes:

- Toda distribuidora y casa de representación farmacéutica deberá de contar con un responsable técnico.
- Toda distribuidora farmacéutica y casa de representación deberá de contar con buenas prácticas de almacenamiento.
- Las Instalaciones deberán garantizar condiciones óptimas para los medicamentos.

En cuanto a los laboratorios farmacéuticos menciona que todo laboratorio farmacéutico deberá contar con un director técnico de profesión Químico Farmacéutico o Bioquímico Farmacéutico, y la fabricación de las especialidades farmacéuticas corresponderá exclusivamente a los laboratorios farmacéuticos regulados y autorizados para ello (PEREZ BUSTAMANTE & PONCE ABOGADOS, 2017).

Las prohibiciones que tienen los establecimientos farmacéuticos es la instalación de cualquier tipo de consultorio médico, odontológico, obstétrico, psicológico y laboratorios clínicos o áreas de toma de muestras biológicas. Adicionalmente tienen prohibido tratamientos sean estos invasivos o no, y la realización de toma de muestras (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria,, s.f.).

Pese a todo este marco legal que gira en torno a la regulación y control de la producción, distribución y ventas de medicinas, existen ciertas inconformidades como es el caso de las pruebas de VIH compradas en el exterior cuyos resultados derivaban en falsos positivos y falsos negativos, investigado por un grupo periodístico reconocido en el país. Adicionalmente, este grupo de periodistas encontraron en hospitales públicos paracetamol inyectable en mal estado. Todo esto dio como resultado que la ministra de salud saliera de dicha cartera de estado. Por lo que el amplio marco regulatorio no garantiza calidad en los productos farmacéuticos, sino aquí también juega un rol importante el accionar de la administración de turno.

### 3.2.4. Entorno Social de la Industria Farmacéutica del Ecuador

El entorno social es relevante en la IF, puesto que aquí se configuran aspectos como la morbilidad, la natalidad, la mortalidad, entre otros factores relacionados con la industria, por tanto, es importante conocer los aspectos sociales que se van a abordar a continuación.

#### 3.2.4.1. Esperanza de vida

La esperanza de vida es un aspecto importante y en donde parcialmente tiene una influencia el acceso a las medicinas, en el Ecuador en base al censo realizado en el año 2010 el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) realizó una proyección en base a la información recolectada en el censo de población y vivienda, por lo que se puede obtener la siguiente proyección como lo muestra la siguiente ilustración.



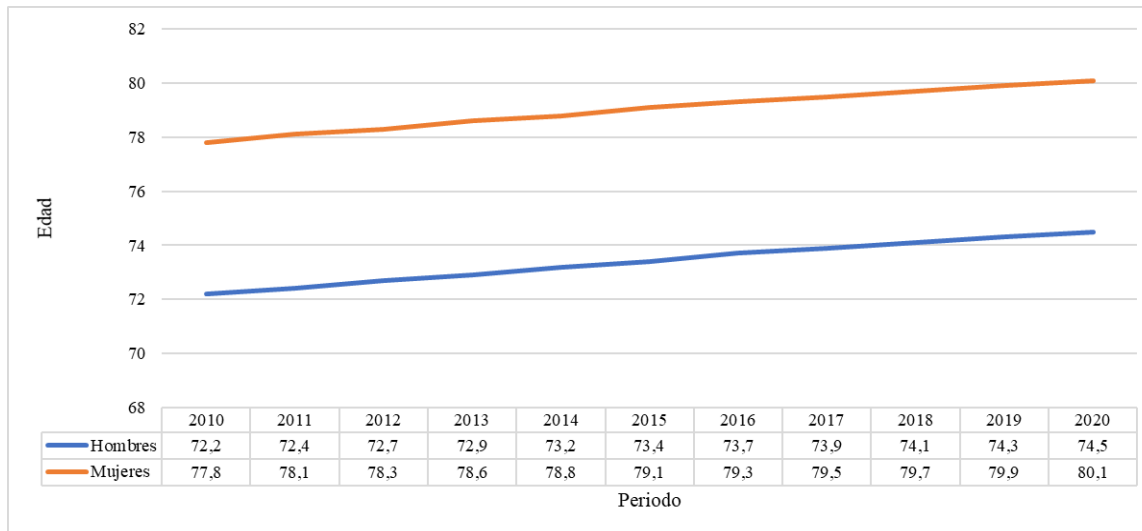
**Figura 28** Proyección de la Esperanza de Vida del Ecuador

**Fuente:** (INEC, 2018)

Las provincias con mayor esperanza de vida es Loja, con una proyección al año 2020 de 79 años, y en contraste la provincia con menor esperanza de vida es Los Ríos que se estima que para el año 2020 la esperanza de vida será de 74,3 años (INEC, 2018).

La esperanza de vida en la población tiende a un crecimiento, ubicando para el año 2020 con unos 77,3 años en general para la población del Ecuador tomando en cuenta beneficios y deficiencias del sistema sanitario y un marco de regulación en pro del acceso a medicamentos esenciales a la mayor parte de la población.

Como es de conocimiento las características de hombres y mujeres son diferentes, por lo cual es necesario segmentar la esperanza de vida en hombres, así como de mujeres, en el siguiente grafico se evidencia la esperanza de vida en base a las proyecciones de INEC por género.

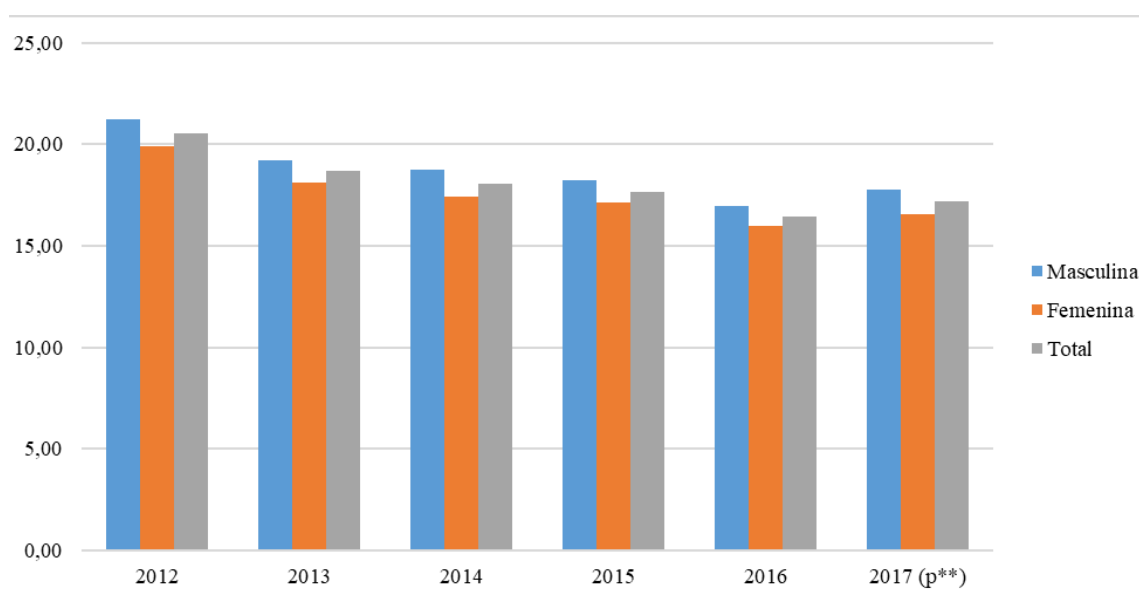


**Figura 29** Esperanza de vida por género

**Fuente:** (INEC, 2018)

### 3.2.4.2. Índice de natalidad

Es importante conocer el comportamiento del índice de natalidad a nivel nacional, como lo muestra la siguiente ilustración.



**Figura 30** Tasa de natalidad por sexo a nivel nacional

**Fuente:** (INEC, 2018)

(p\*\*) Cifras provisionales, que están sujetas a ajustes por registros posteriores

Al conocer la tasa de natalidad, las farmacéuticas, tanto como el gobierno podrían tomar decisiones con respecto a las estadísticas relacionadas con la salud y la IF proporcionadas por el INEC.

Otro aspecto de la natalidad está relacionado con un problema que afecta al Ecuador, y también a otros países de América Latina, el tema de las madres adolescentes, en el Ecuador se ha convertido en un problema social, que según cifras del INEC se ha comportado de la siguiente manera.



**Tabla 10**  
*Nacidos vivos de madres adolescentes*

<i>Años</i>	<i>Nacidos vivos de madres adolescentes</i>					
	<b>10 -14 años</b>	<b>10 -19 años</b>	<b>12 -17 años</b>	<b>15 -19 años</b>	<b>15 -17 años</b>	<b>18 -19 años</b>
2012	2.394	63.499	30.103	61.105	27.720	33.385
2013	1.967	55.721	25.829	53.754	23.868	29.886
2014	2.159	56.128	25.947	53.969	23.801	30.168
2015	2.436	60.185	28.914	57.749	26.491	31.258
2016	2.191	55.361	26.696	53.170	24.529	28.641
2017 (p**)	2.247	56.298	27.402	54.051	25.165	28.886
Total	13.394	347.192	164.891	333.798	151.574	182.224

(p\*\*) Cifras provisionales, que están sujetas a ajustes por registros posteriores

**Fuente:** (INEC, 2018).

En función a estas estadísticas tanto las empresas como el gobierno necesitan tomar decisiones para lograr mejorar estas cifras, que claramente se convierten en un problema social.

Es necesario también conocer, las estadísticas con respecto a la morbilidad, es decir las enfermedades por las cuales la población ecuatoriana ingresa en los establecimientos de salud.

### 3.2.4.2. Morbilidad

Se define a la morbilidad a la cantidad de personas que enferman en un lugar y en un periodo determinado en relación con el total de la población

**Tabla 11**  
*Principales causas de morbilidad en el año 2017*

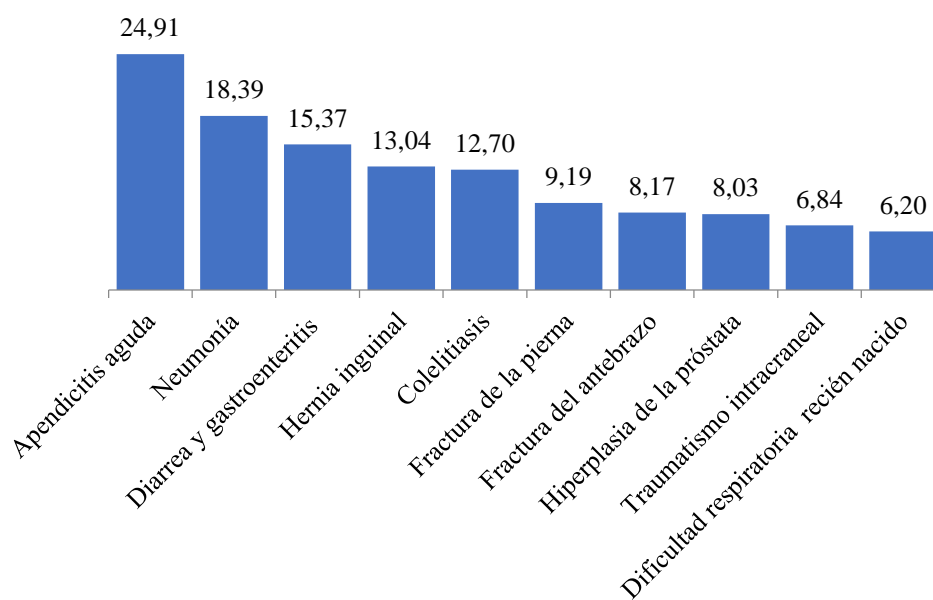
<i>N° Orden</i>	<i>Causas</i>	<i>Número de egresos</i>	<i>%</i>	<i>Tasa</i>
1°	Apendicitis aguda	38.533	3,37%	22,97
2°	Colelitiasis	36.522	3,19%	21,77
3°	Neumonía, organismo no especificado	30.004	2,62%	17,88
4°	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	25.762	2,25%	15,36
5°	Otros trastornos del sistema urinario	19.320	1,69%	11,52
6°	Hernia inguinal	14.305	1,25%	8,53
7°	Infección de las vías genitourinarias en el embarazo	13.544	1,18%	8,07
8°	Fractura de la pierna, inclusive del tobillo	11.504	1,01%	6,86
9°	Falso trabajo de parto	11.427	1,00%	6,81
10°	Fractura del antebrazo	10.426	0,91%	6,21
	Parto único espontáneo	95.621	8,36%	
	Parto único por cesárea	60.809	5,32%	
	Otros partos	1.069	0,09%	
	Signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, NCOP (CAP. XVIII)	21.954	1,92%	
	Las demás causas de morbilidad	752.965	65,83%	

**Fuente:** (INEC, 2018).

Como muestra la anterior tabla, la principal causa de morbilidad en el Ecuador, es la apendicitis aguda con un numero de egresos de 38.533, en el territorio, en segundo lugar tenemos a la Colelitiasis, o también conocida como cálculos en la vesícula, con una tasa de 21,77%, por cada mil habitantes, en tercero neumonía, y en cuarto lugar diarrea y gastroenteritis de origen infeccioso, en conclusión entre las principales enfermedades que afectan al Ecuador tenemos 3 de

4 de las principales causas de morbilidad a enfermedades digestivas, entonces en base a estas estadísticas también se configuraría la demanda de productos farmacéuticos.

Sin embargo, para tener una perspectiva mayor, es necesario saber las causas de morbilidad entre hombres y mujeres por separado como lo muestra la siguiente figura.



**Figura 31** Principales causas de morbilidad masculina en el año 2017

**Fuente:** (INEC, 2018)

Las enfermedades gastrointestinales, siguen siendo común entre las principales causas de morbilidad en el Ecuador en cuanto al género masculino.

En cuanto a las principales causas de morbilidad en mujeres, se va a tener un panorama distinto como lo muestra la siguiente tabla.

**Tabla 12**  
*Principales causas de morbilidad femenina en el año 2017*

<i>N° Orden</i>	<i>Causas</i>	<i>Número de egresos</i>	<i>%</i>	<i>Tasa</i>
1°	Colelitiasis	25.969	3,51%	30,66
2°	Apendicitis aguda	17.840	2,41%	21,06
3°	Otros trastornos del sistema urinario	14.764	1,99%	17,43
4°	Neumonía, organismo no especificado	14.730	1,99%	17,39
5°	Infección de las vías genitourinarias en el embarazo	13.544	1,83%	15,99
6°	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	12.993	1,75%	15,34
7°	Falso trabajo de parto	11.427	1,54%	13,49
8°	Hipertensión gestacional	10.084	1,36%	11,90
9°	Aborto no especificado	9.950	1,34%	11,75
10°	Leiomioma del útero	9.547	1,29%	11,27
	Parto único espontaneo	95.621	12,91%	
	Parto único por cesárea	60.809	8,21%	
	Otros partos	1.069	0,14%	
	Signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, NCOP (CAP. XVIII)	11.369	1,53%	
	Las demás causas de morbilidad	431.068	58,19%	

**Fuente:** (INEC, 2018)

Como lo muestra la anterior tabla, coinciden en enfermedades gastrointestinales, como la colelitiasis y la apendicitis aguda, claro está por la fisiología de las mujeres también contribuyen a esta lista enfermedades relacionadas con el sistema urinario, que tienen un número de egresos de 14.764 y también se encuentran a las enfermedades relacionadas con la gestación, como la infección de Infección de las vías genitourinarias en el embarazo, con una tasa 15,99%, por cada mil mujeres.

Es destacable también conocer el índice de morbilidad infantil, como se ilustra a continuación en la siguiente tabla.

**Tabla 13**  
*Principales causas de morbilidad infantil en el año 2017*

<i>N° Orden</i>	<i>Causas</i>	<i>Número de egresos</i>	<i>%</i>	<i>Tasa</i>
1°	Dificultad respiratoria del recién nacido	8.850	11,18%	265,51
2°	Sepsis bacteriana del recién nacido	7.057	8,92%	211,72
3°	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	6.846	8,65%	205,39
4°	Neumonía, organismo no especificado	6.250	7,90%	187,50
5°	Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte	4.416	5,58%	132,48
6°	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	3.338	4,22%	100,14
7°	Enfermedad hemolítica del feto y del recién nacido	3.309	4,18%	99,27
8°	Feto y recién nacido afectado por condiciones de la madre no necesariamente relacionadas con el embarazo presente	2.247	2,84%	67,41
9°	Bronquiolitis aguda	1.835	2,32%	55,05
10°	Neumonía congénita	1.675	2,12%	50,25
	Signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, NCOP (CAP. XVIII)	773	0,98%	
	Las demás causas de morbilidad	32.549	41,13%	

**Fuente:** (INEC, 2018)

En el aspecto de la morbilidad infantil, es destacable el hecho de las 3 principales causas de morbilidad están relacionadas con enfermedades en neonatos, en primer lugar, se tiene a la dificultad respiratorio del recién nacido con 8.885 egresos, y en último lugar se tienen a la neumonía congénita con 1675 egresos representando un 2,12% del total de los egresos

### **3.2.4.3. Mortalidad**

La mortalidad se define como la cantidad de personas que mueren en un lugar y en un periodo de tiempo determinados con el total de la población.

En el Ecuador, la mortalidad de los habitantes está determinada como lo muestra la siguiente tabla.

**Tabla 14**  
*Principales causas de muerte en el Ecuador en el año 2017*

<i>N°</i>	<i>Lista corta de las principales causas de muerte Becker</i>	<i>Absoluto</i>	<i>Relativo</i>
1	Enfermedades isquémicas del corazón	7.404	10,7%
2	Diabetes Mellitus	4.895	7,1%
3	Enfermedades cerebrovasculares	4.300	6,2%
4	Influenza y neumonía	3.800	5,5%
5	Enfermedades hipertensivas	3.409	4,9%
6	Accidentes de transporte terrestre	3.017	4,4%
7	Cirrosis y otras enfermedades del hígado	2.342	3,4%
8	Enfermedades del sistema urinario	1.854	2,7%
9	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	1.824	2,6%
10	Ciertas afecciones originadas en el período prenatal	1.629	2,4%

**Fuente:** (INEC, 2018)

En general, el Ecuador tuvo un total de 69.247 de defunciones, presenta un perfil de mortalidad que está relacionado con las enfermedades del corazón, juntamente con la Diabetes, Influenza y Neumonía.

Sin embargo, es necesario distinguir, entre las causas de la mortalidad masculina, femenina e infantil. A continuación, se presenta de las principales causas de muerte de la población masculina en el Ecuador.

**Tabla 15**  
*Principales causas de mortalidad masculina en el año 2017*

<i>N°</i>	<i>Lista corta de las principales causas de muerte Becker</i>	<i>Absoluto</i>	<i>Relativo</i>
1	Enfermedades isquémicas del corazón	4.230	11,1%
2	Accidentes de transporte terrestre	2.419	6,4%
3	Diabetes Mellitus	2.289	6,0%
4	Enfermedades cerebrovasculares	2.151	5,7%
5	Influenza y neumonía	1.963	5,2%
6	Enfermedades hipertensivas	1.642	4,3%
7	Cirrosis y otras enfermedades del hígado	1.427	3,8%
8	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	1.027	2,7%
9	Enfermedades del sistema urinario	998	2,6%
10	Neoplasia maligna del estómago	957	2,5%

**Fuente:** (INEC, 2018)

En el año 2017, se tuvo un total de defunciones 37.997. En el Top Ten de causas de muerte masculina, en la primera se encuentra enfermedades isquémicas del corazón, con un 11,1% del total de las causas de muerte, y en segundo lugar se tiene a accidentes de transporte terrestre con 2.419 muertes, en el puesto número 10, se tiene la Neoplasia maligno del estómago con una participación del 2,5% representando un total de 957 del total de defunciones

Sin embargo, es necesario conocer también las causas de mortalidad femenina, como se muestra a continuación.

**Tabla 16**  
*Principales causas de mortalidad femenina en el 2017*

<i>N°</i>	<i>Lista corta de las principales causas de muerte Becker</i>	<i>Absoluto</i>	<i>Relativo</i>
1	Enfermedades isquémicas del corazón	3.174	10,2%
2	Diabetes Mellitus	2.606	8,3%
3	Enfermedades cerebrovasculares	2.149	6,9%
4	Influenza y neumonía	1.837	5,9%
5	Enfermedades hipertensivas	1.767	5,7%
6	Cirrosis y otras enfermedades del hígado	915	2,9%
7	Enfermedades del sistema urinario	856	2,7%
8	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	797	2,6%
9	Neoplasia maligna del útero	755	2,4%
10	Ciertas afecciones originadas en el período prenatal	690	2,2%

**Fuente:** (INEC, 2018)

El número de defunciones en el año 2017 fue de 31.250 en el género femenino. En el perfil de mortalidad en ambos géneros, es similar puesto que se presenta como número 1, en cuanto a enfermedades isquémicas del corazón, con un total de 3.174 defunciones con un 10,2% del total de defunciones del género, en general de ambos géneros coinciden en gran parte de las causas de muerte en donde encabezan las enfermedades cardiovasculares, Diabetes e influenza, neumonía y cirrosis. La diferencia en el perfil de mortalidad radica en las enfermedades relacionadas con el sistema urinario con un total de 827 defunciones, y Neoplasia maligna de útero con un total de 755 defunciones un 2,4% del total de defunciones del género.

En cuanto al índice de mortalidad infantil, se detalla en la siguiente tabla.



**Tabla 17**  
*Principales causas de mortalidad infantil en el año 2017*

<i>N°</i>	<i>Lista corta de las principales causas de muerte Becker</i>	<i>Absoluto</i>	<i>Relativo</i>
1	Ciertas afecciones originadas en el período prenatal	1629	50,1%
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	843	25,9%
3	Influenza y neumonía	199	6,1%
4	Accidentes que obstruyen la respiración	85	2,6%
5	Enfermedades respiratorias agudas excepto influenza y neumonía	30	0,9%
6	Desnutrición y anemias nutricionales	29	0,9%
7	Enfermedades infecciosas intestinales	25	0,8%
8	Epilepsia y estado de mal epiléptico	13	0,4%
9	Septicemia	12	0,4%
10	Accidentes de transporte terrestre	11	0,3%

**Fuente:** (INEC, 2018)

De un total de defunciones 3.252 en el año en el Ecuador, el 50,1% fueron causado por ciertas afecciones originadas en el periodo prenatal, en segundo lugar, con un total de 843 defunciones están las malformaciones congénitas deformidades y anomalías cromosómicas, en tercer lugar, está la influenza y neumonía, con un total de 199 defunciones con un porcentaje de 0,3% del total de defunciones.

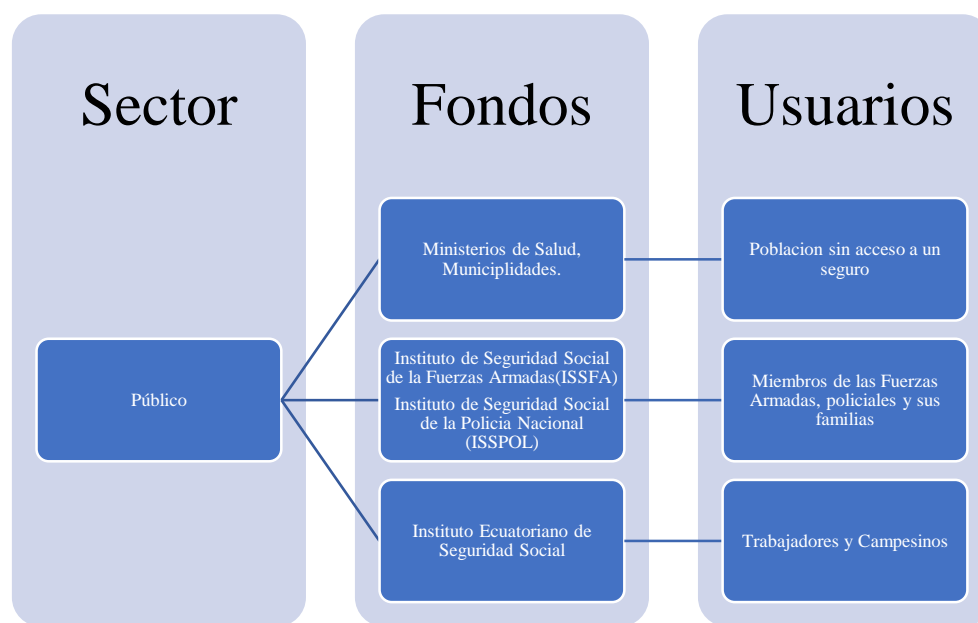
### **3.2.5. Estructura del mercado del Ecuador**

En una industria que maneja millones de dólares al año, es importante reconocer la influencia que tienen los mercados sobre los métodos de prescripción de muchos médicos y especialistas, debido a los incentivos para el prescriptor o simplemente por su papel como promotores de la “atención médica continua”, que es una práctica común en los países latinoamericanos que generan ganancias sobresalientes para las industrias privadas, la mayoría de ellas multinacionales.

La demanda de medicamentos en el país está mayormente determinada por la prescripción de los médicos en servicios de consultoría, atención ambulatoria, hospitalización y rehabilitación, y/o por el usuario (automedicación - auto prescripción), y depende directamente del nivel de

ganancias de la población, los precios de los medicamentos, los mecanismos de financiamiento para su adquisición, la estructura de la oferta, las regulaciones para el acceso, el manejo y uso de los medicamentos y el perfil epidemiológico de la población (Silva & Tirado, 2013).

Uno de los principales actores relacionados con la IF es el sistema de salud de cada país, que se divide en Público y Privado. En el sistema Público se encuentran Instituciones como el Centros de Salud e Instituciones Municipales como las Unidades Metropolitanas de salud, que están destinadas a la población que no tiene recursos para acceder al seguro médico del Instituto de Seguridad Social (IESS), u otro seguro médico privado. Para poder obtener una mejor perspectiva es necesario saber que instituciones y los usuarios como se muestra en la siguiente figura.



**Figura 32** Sistema de Salud Público del Ecuador

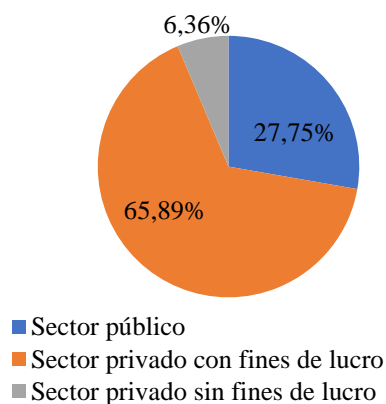
**Fuente:** (Ortiz & Prado, 2018)

El Estado tiene que satisfacer las necesidades de su sistema integral de salud, para ser abastecido en su mayoría sea la industria privada. En este sentido, y para desempeñar un

importante papel referente a la investigación, producción y comercialización de los productos farmacéuticos, Ecuador en el año 2009 creó por decreto la única empresa pública de medicamentos llamada Enfarma con el objetivo de contribuir estratégicamente a la satisfacción de las necesidades básicas de la población y cambiar la matriz productiva (Muñoz, Suárez, & Muñoz, 2018).

En cambio, en el sector privado, la estructura es diferente, puesto que la población que tiene los recursos económicos y que no puede optar por la seguridad social tiene como alternativa seguros privados, mismos que tienen convenios con Centros de salud privados ya sean con o sin fines de lucro.

Como lo muestra la siguiente ilustración existen Clínicas y Hospitales, en donde se puede verificar el número de establecimientos por sector, que constituyen también la demanda de medicamentos.



**Figura 33** Establecimientos según sector

**Fuente:** (INEC, 2018)

En el Ecuador hay 285 laboratorios farmacéuticos de acuerdo con el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO, 2017). Estos producen en medicamentos alrededor de 200 millones de

dólares anuales, logrando así una participación del mercado farmacéutico nacional de 15,55% en valores y de 25,74% en unidades comercializadas (Redacción Médica, 2017).

El Ministerio de Salud Pública asigna los medicamentos a ciertas categorías de atención y establece sus condiciones de venta. En Ecuador, la venta de drogas depende principalmente de los riesgos que representan para la salud de las personas (Artieda C. H., 2015). Bajo estas premisas, se venden bajo dos denominaciones como medicamentos “de venta libre” y “con receta”.

Lo que compone el mercado farmacéutico ecuatoriano es el resultado de la interrelación entre las empresas que integran la industria farmacéutica local y multinacional y la interacción entre ellas y los diferentes actores e instituciones que conforman el sistema de salud pública ecuatoriano y el mercado privado (Jiménez Herrera, 2018).

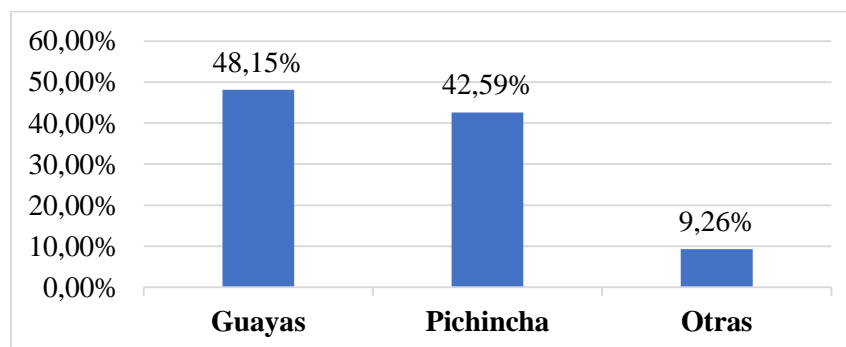
En la actualidad y según los últimos datos disponibles del ARCSA, el Ecuador cuenta con 54 productoras de medicamentos con certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), 168 empresa destinadas a la comercialización de medicamentos y 46 distribuidoras con buenas prácticas de almacenamiento (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria,, s.f.).

El mercado farmacéutico privado ha experimentado un considerable crecimiento relacionado con sus ventas en los últimos cinco años, pasando de \$ 680,94 millones de dólares en 2007 a \$ 1.142,49 millones de dólares en 2012, lo que representa un crecimiento del 56,6% (Gortaire Vásconez, 2014). En el último año, las dos principales cadenas farmacéuticas del país, Farcomed

y Difare, declararon ganancias de \$ 1,066 millones de dólares que representan el 53% de las ventas de medicamentos en el mercado privado.

En cuanto a la evolución del mercado farmacéutico institucional, hay un crecimiento considerable que pasa de \$107 millones de dólares en el año 2008 a una inversión de \$300 millones de dólares en el año 2012, haciendo que el mercado sea atractivo para la industria farmacéutica nacional e internacional (Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos, 2013). En este contexto, el Ministerio de Salud Pública indica que el 84,58% de los medicamentos comercializados en el país son importados. Según el origen del capital, el mercado farmacéutico ecuatoriano estaría compuesto por un 37,94% de origen europeo, un 25,27% latinoamericano, un 19,71% norteamericano, un 1,66% asiático y un 15,42% nacional (Malo-Serrano & Malo-Corral, 2014).

En el Ecuador las empresas productoras de fármacos están principalmente concentradas en las provincias de Guayas con un 48,15% y en la provincia de Pichincha con un 42,59%, el restante pertenece a empresas radicadas en otras provincias del Ecuador, como lo muestra la siguiente figura.



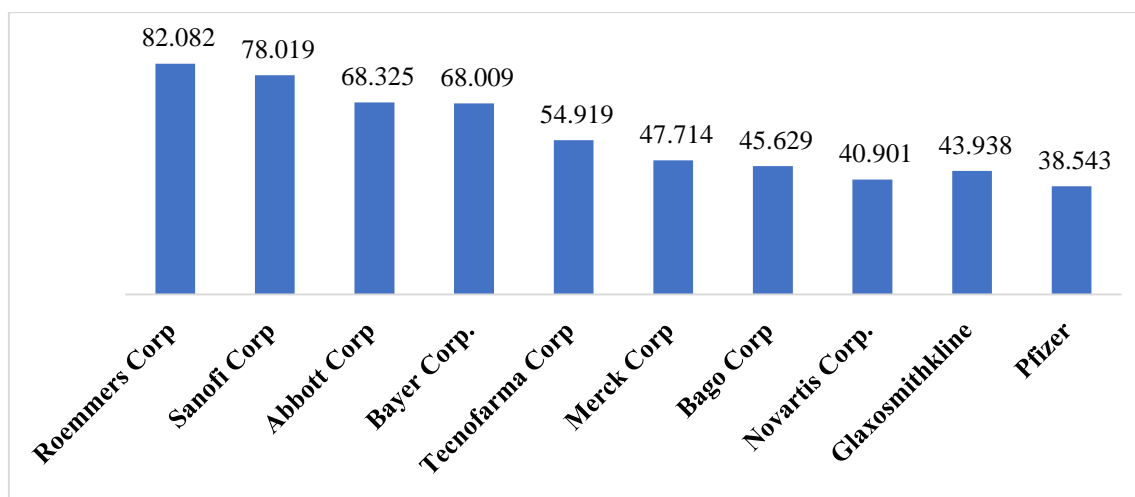
**Figura 34** Empresas Productoras de Fármacos del Ecuador

Fuente: (Ortiz & Prado, 2018)

En el Ecuador, se evidencia que la mayor concentración de empresas productoras de fármacos se encuentra en Guayas, principalmente en la Provincia de Guayas y Pichincha, que en su conjunto superan el 90%, por tanto, las empresas de referencia en la producción de fármacos a nivel nacional están en Pichincha y Guayas

Un referente en la fabricación de medicamentos a nivel nacional, son los Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos (LIFE), que lleva setenta años en la industria farmacéutica ecuatoriana. Su planta de 13000 metros cuadrados les permite desarrollar 75 productos con cerca de 150 presentaciones que incluyen diferentes formas farmacéuticas donde su prioridad es la calidad de sus productos, por lo cual ha implementado Normas de Buena manufactura internacionales.

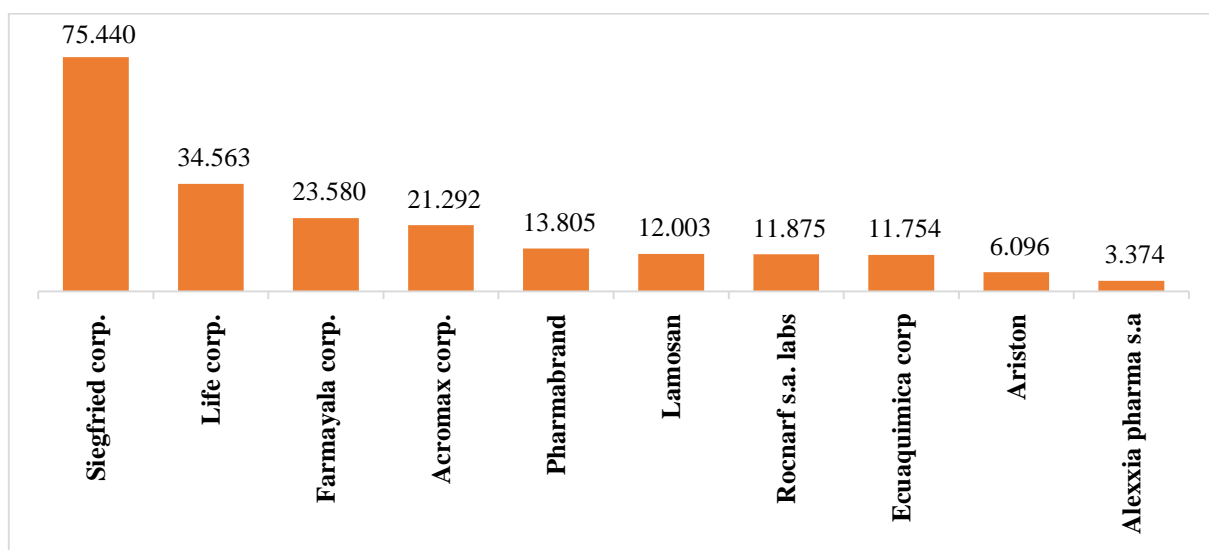
Para tener un mayor entendimiento de la estructura del mercado farmacéutico en el Ecuador, es necesario saber cuáles son las ventas al año 2017, según la IMS tanto en empresas extranjeras como empresas nacionales



**Figura 35** Ventas de Empresas Extranjeras en el año 2017

Fuente: (IMS, 2018)

En el caso de las empresas extranjeras que tienen participación de mercado en el Ecuador, Roemmers encabeza la lista, según los reportes de la IMS, y en contraste, la empresa con menor volumen de ventas es Pfizer, con un valor que supera los 3.8 millones de dólares.



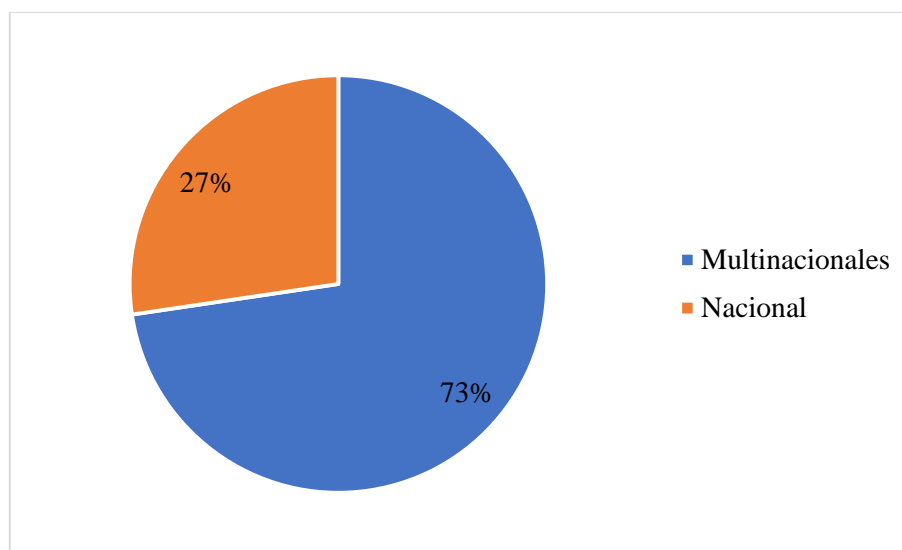
**Figura 36** Ventas de Empresas Nacionales en el año 2017  
Fuente: (IMS, 2018)

En cuanto a las empresas nacionales que intervienen en el mercado ecuatoriano, la empresa con mayor volumen de ventas es Seigfried Corp con ventas que superan los 75 millones de dólares. Y con un menor volumen en ventas se encuentra Alexxia Pharma S.A.

En base a lo expuesto en las dos ilustraciones anteriores, se puede evidenciar la diferencia marcada entre las ventas por parte de las empresas multinacionales, Roemmers Corp sobrepasa los 80 millones de dólares, seguido por Sanofi y Abott Corp. En cuanto a las empresas nacionales, la que más se destaca es Seigfried Corp. Con cerca de 70 millones de dólares en ventas en el Ecuador, en segundo lugar, llega LIFE Corp, con cerca de 35 millones de dólares, teniendo esta unas ventas de la mitad de su competidor más cercano que es Seigfried Corp.

En conclusión, se ve aun la hegemonía de las empresas extranjeras en el mercado farmacéutico ecuatoriano, cabe destacar que pese a la influencia en el mercado ecuatoriano de las empresas multinacionales Seigfried Corp se ha ganado un espacio en el mercado ecuatoriano superando en participación a Abott, y Bayer.

Las ventas de las principales empresas farmacéuticas en el Ecuador suman cerca de 782 millones de dólares, en donde el 73% de las mismas pertenece a las ventas de las empresas farmacéuticas multinacionales, mientras que únicamente el 27%, les corresponde a empresas de origen nacional.



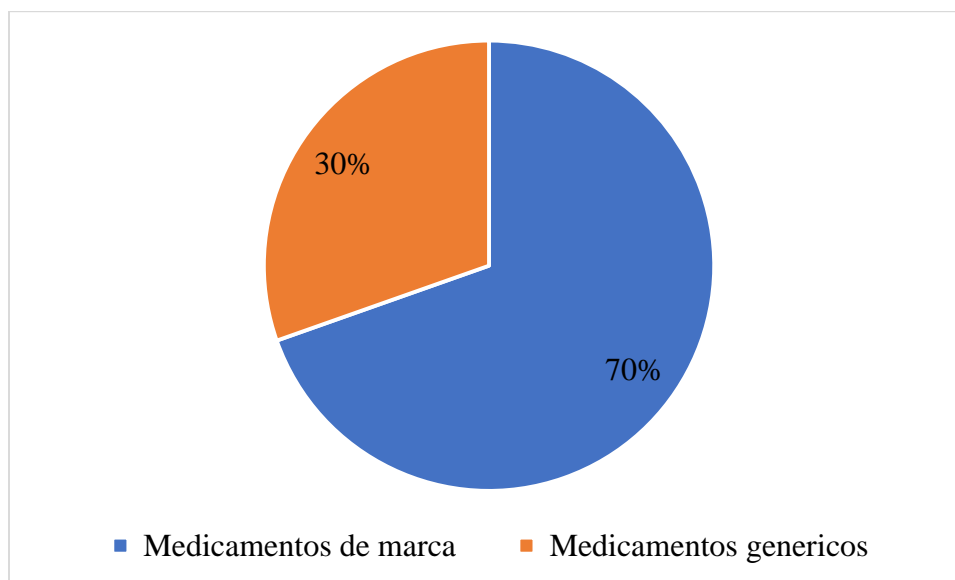
**Figura 37** Participación de mercado de empresas nacionales y extranjeras en el Ecuador.

**Fuente:** (IMS, 2018)

En base a la ilustración anterior, la participación de mercado de las empresas nacionales es inferior al de las empresas multinacionales, por tal razón se requiere que se apliquen estrategias que permitan abarcar un porcentaje mayor a las empresas nacionales.



El Ministerio de Salud Pública registra la existencia de 13.451 productos catalogados como medicamentos comercializados por el país. Estos medicamentos incluyen un mismo medicamento en diferentes presentaciones y concentraciones; el 69,6% de estos medicamentos corresponden a medicamentos de marca y el 30,4% a los medicamentos genéricos.



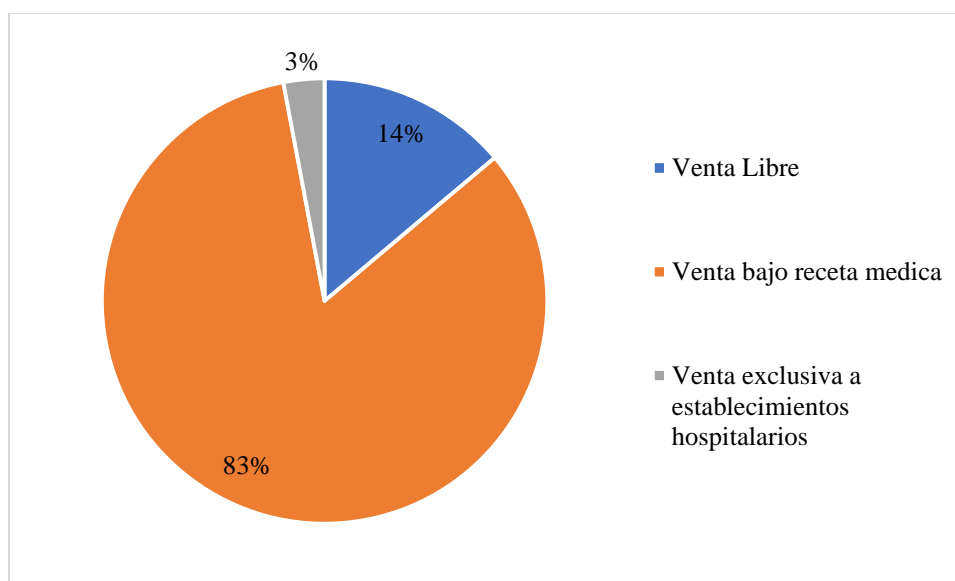
**Figura 38** Medicamentos comercializados en el país.

**Fuente:** (Ortiz & Prado, 2018)

Otro aspecto relevante en el mercado ecuatoriano es la lista de medicamentos registrados en el Ministerio de Salud Pública (MSP) que, en el Ecuador, fue más de 1829 fueron considerados como medicamentos de venta libre y corresponden a 13,6% del total, mientras que más de 11622 medicamentos tienen condición de venta bajo receta médica correspondiendo a 83,4%, y por último un total de 354 medicamentos se destinaron para la venta exclusiva a establecimiento hospitalarios (Ortiz & Prado, 2018), como lo indica la siguiente tabla, y posteriormente la ilustración.

**Tabla 18***Lista de medicamentos registrados en el Ecuador*

<i>Productos</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Porcentaje</i>
Venta Libre (sin receta médica), OTC	1829	14%
Venta bajo receta medica	11268	84%
Venta exclusiva a establecimientos hospitalarios	354	3%
<b>TOTAL</b>	<b>13451</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** (Ortiz & Prado, 2018)**Figura 39** Lista de medicamentos registrados en el Ecuador**Fuente:** (Ayala, 2014)

En función de la anterior, se puede evidenciar la influencia que tienen los medicamentos que son vendidos únicamente bajo receta médica, lo cual hace que la demanda está influenciada por los médicos que las recetan dejando de atrás a los medicamentos de venta libre, y por último a los medicamentos de venta exclusiva a establecimientos hospitalarios.

### 3.2.6. Diagnostico Financiero.

A continuación, se va a realizar un análisis financiero basado en información proveniente de los informes de auditoría externa de las cinco principales empresas farmacéuticas nacionales correspondientes al año 2017, las empresas a las cuales se les va a aplicar son: Acromax, Life, Siegfried, Pharmabrand, y Farmayala

**Tabla 19**

*Resumen Información y Ratios Financieros Empresas Nacionales correspondientes al año 2017*

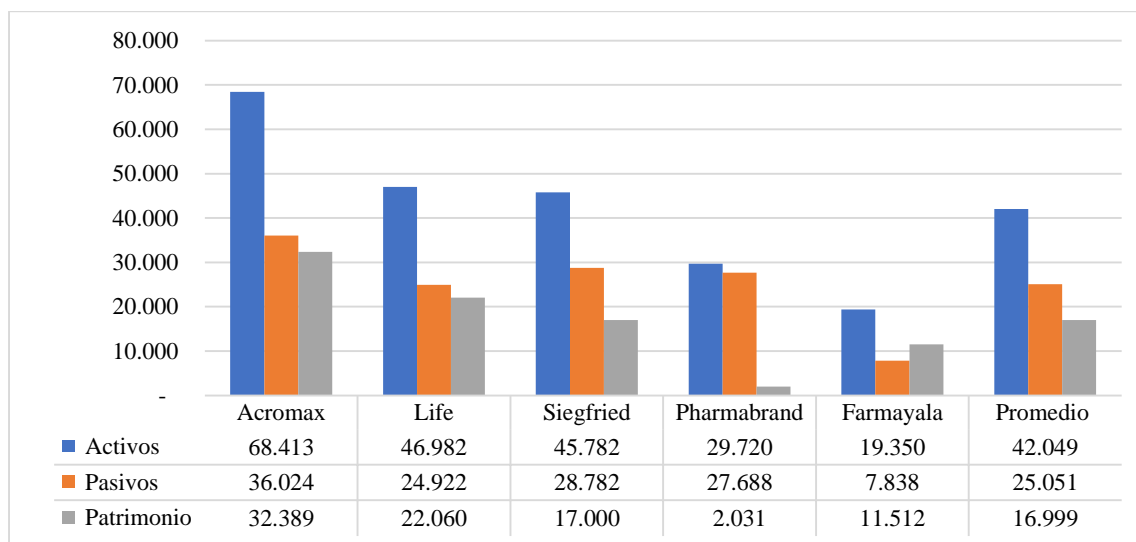
	<i>Acromax</i>	<i>Life</i>	<i>Siegfried</i>	<i>Pharmabrand</i>	<i>Farmayala</i>	<i>Promedio</i>
<b>Activos</b>	68.413	46.982	45.782	29.720	19.350	42.049
<b>Pasivos</b>	36.024	24.922	28.782	27.688	7.838	25.051
<b>Patrimonio</b>	32.389	22.060	17.000	2.031	11.512	16.998
<b>Razón deuda</b>	53%	53%	63%	93%	41%	60%
<b>Autonomía</b>	47%	47%	37%	7%	59%	40%
<b>Ingresos</b>	62.289	45.802	53.693	32.926	21.595	43.261
<b>Costos</b>	-39.001	-29.430	-30.487	-19.663	-12.447	-26.206
<b>Utilidad Bruta</b>	23.288	16.372	23.207	13.263	9.148	17.056
<b>Utilidad Operativa</b>	3.195	2.389	3.311	3.142	639	2.535
<b>Resultado Neto</b>	2.177	717	2.471	121	308	1.159
<b>Costo Ventas/ Ventas</b>	63%	64%	57%	60%	58%	60%
<b>Margen Utilidad Bruta</b>	37%	36%	43%	40%	42%	40%
<b>Margen de Utilidad Neta</b>	3%	2%	5%	0,37%	1%	2%
<b>Rentabilidad sobre Activos</b>	3%	2%	5%	0,41%	2%	2%
<b>Rentabilidad sobre Patrimonio</b>	7%	3%	15%	6%	3%	7%
<b>Rentabilidad sobre Ventas</b>	3%	2%	5%	0,37%	1%	2%

\*Las cifras presentadas en la Tabla Anterior están expresadas en miles de dólares

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

### 3.2.6.1. Interpretación

A continuación, se va a detallar un cuadro resumen de la información financiera en cuanto a Activos, Pasivos y Patrimonio de las principales compañías farmacéuticas localizadas en la de Pichincha.



**Figura 40** Resumen Activos, Pasivos y Patrimonio empresas farmacéuticas nacionales

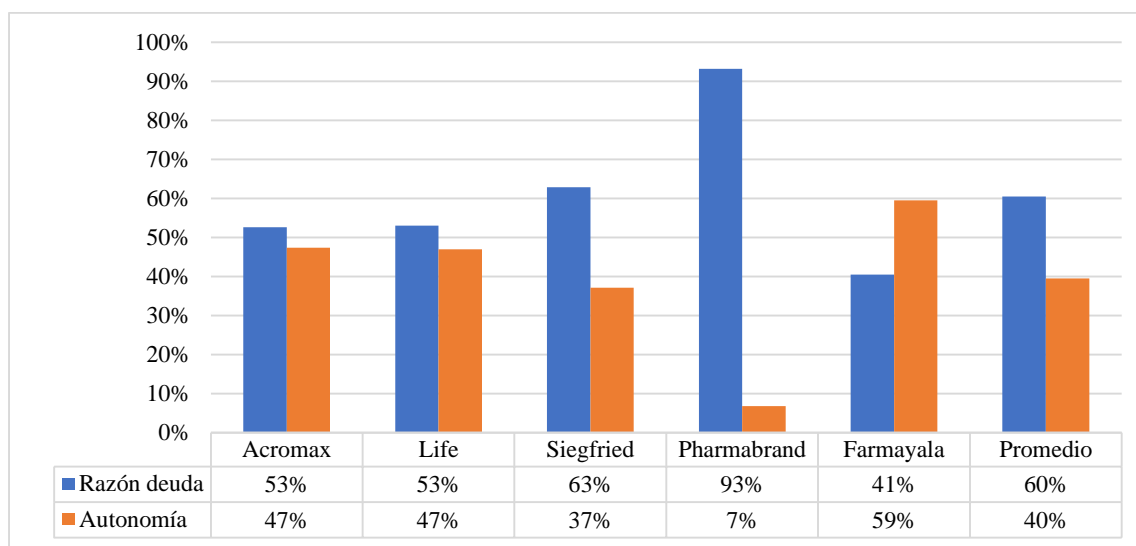
**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

La empresa nacional con mayor nivel de activos es Acromax, con más de 68 millones de dólares, y la que cuenta con menor valor en activos es Farmayala con 19 millones es activos, el promedio de la industria nacional en cuanto activos es de 42.049. miles de dólares.

Tener un valor alto en activos, resulta beneficioso para la imagen empresarial de las compañías, sin embargo, hay que tomar en cuenta también que detrás de ello, se podría estar dando un caso de activos improductivos, que no contribuyen como se debería al rendimiento de la empresa.

La compañía que tienen el valor más alto en obligaciones es de igual manera Acromax con un valor en el año 2017, de 36 millones de dólares, en cambio la empresa con menor número de

pasivos es Farmayala, con casi 8 millones de dólares, la diferencia entre ambas empresas con respecto a pasivos es casi de 5 veces más respecto a una con la otra. Sin embargo, detrás del gran volumen de pasivos, hay la probabilidad que las empresas hagan una sobreestimación de pasivos, o a su vez cuando hay un nivel bajo se podría dar el apareamiento de pasivos omitidos con el fin de maquillar los balances. El promedio de la industria es de 25 millones.

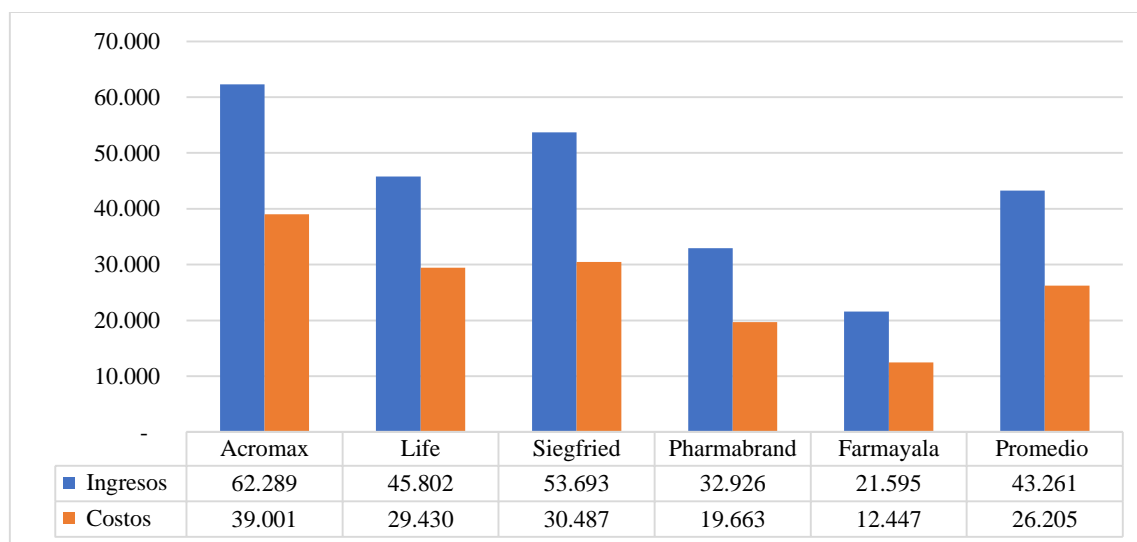


**Figura 41** Razón deuda – Autonomía  
**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

En cuanto al análisis de la razón deuda se tiene que Pharmbrand, es el mayor de la industria nacional, con un 93%, y en menor porcentaje se encuentra Farmayala con un 41%, lo que nos da como promedio un 60% de razón deuda en la industria, lo que quiere decir que los bienes a favor de la empresa están siendo financiados con una porción mayor con recursos de terceros.

En cuanto a autonomía, Farmayala es la empresa con mayor nivel de autonomía, con un 59%, dando como resultado en la industria el 40%; esto se traduce que los activos de la empresa están siendo financiado con un 40% con recursos propios.

En general, en base al promedio de la industria se concluye que, para el financiamiento de sus activos prefieren recursos con terceros a la empresa



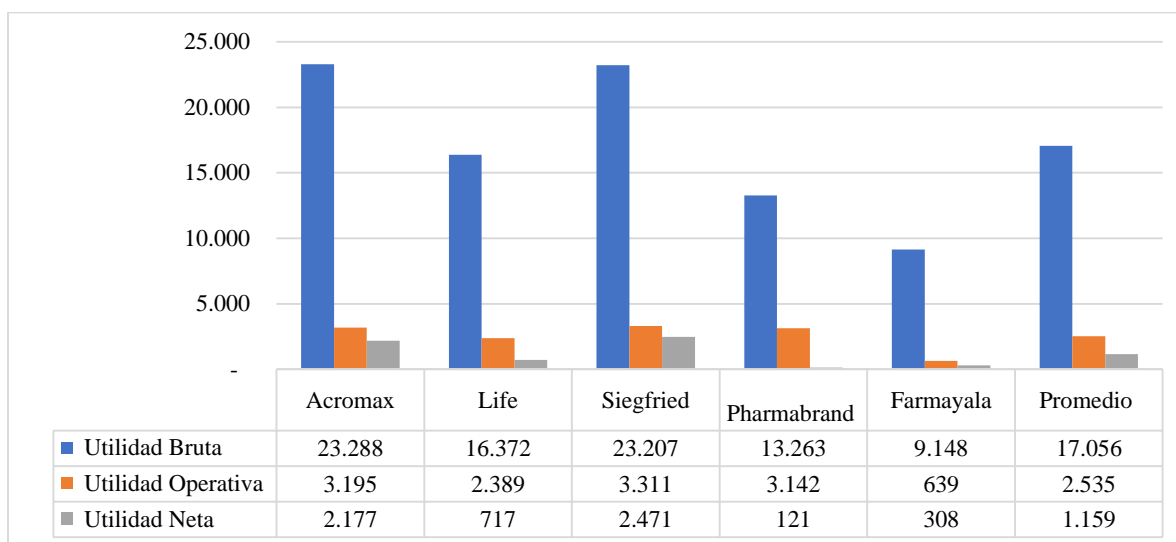
**Figura 42** Resumen Ingresos- Costos empresas farmaceuticas nacionales

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

La empresa nacional con mayores Ingresos es Acromax, reportando más de 62 millones en ventas, y la compañía con menor volumen de ventas es Farmayala, el promedio de la industria nacional se encuentra en por sobre los 43 millones de dólares.

En cuanto al tema de costos, la empresa con menor nivel de costo es Farmayala, con un valor por más de 19 millones, lo que le convierte en un referente en cuanto al tema de costos, mismo que ayudaría a la margen de utilidad, y en cambio la empresa con el mayor nivel de costos es la empresa Acromax, misma que tiene costos por 39 millones.

Sin embargo, hay que resaltar el hecho de que el tema de costos e ingresos son proporcionales, si el ingreso de una empresa se empieza a incrementar, necesariamente se incurrirán en un nivel mayor de costos.



**Figura 43** Resumen Utilidad empresas farmacéuticas nacionales

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

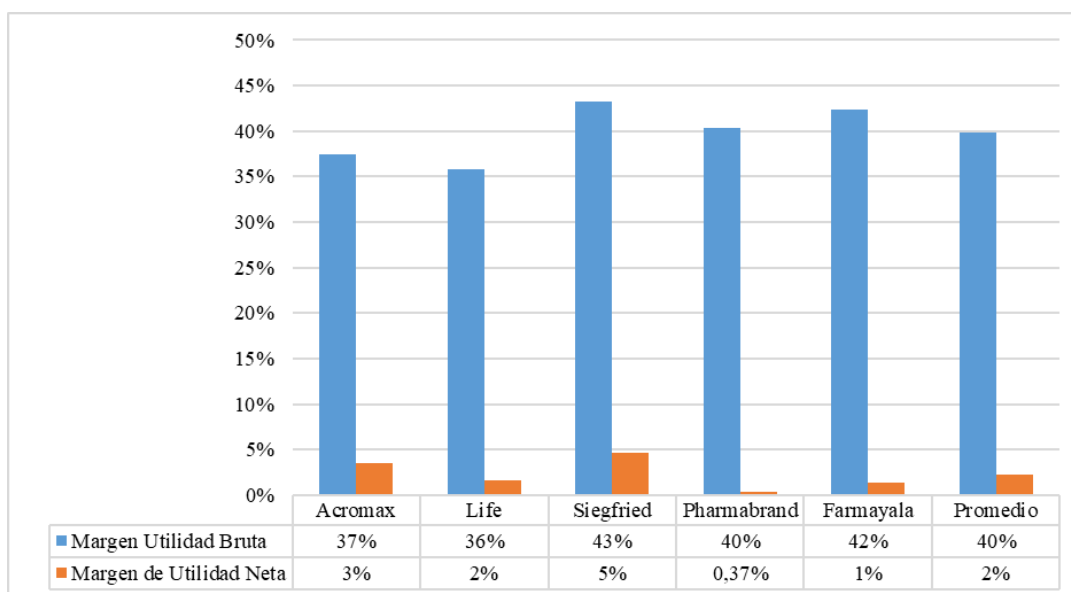
En cuanto a utilidad Bruta, La empresa con mayor utilidad es Acromax, con una utilidad Bruta de más de 23 millones, en contraste se tiene a Farmayala, que tuvo más de 9 millones de utilidad Bruta, el promedio de la industria nacional es 17 millones en cuanto a utilidades.

La utilidad operativa, en donde se ve la influencia de los gastos operativos, la empresa con mayores beneficios fue Siegfried, con un valor mayor a los 3.3 millones, por otro lado, la empresa con menor Utilidad Operativa fue Farmayala, con una utilidad Operativa de 639 mil dólares.

Si bien es cierto Siegfried, no fue la primera empresa con respecto a utilidad bruta, si lo fue a nivel de Utilidad Operativa, esto indica que la gestión de gastos de operación de Siegfried es más competitiva con respecto a las demás empresas.

En términos de utilidad neta, tenemos que Siegfried, tiene una utilidad neta que supera los dos millones, mientras que Farmayala se mantiene en el último lugar con respecto a Utilidad Neta.

Aquí se puede evidenciar, en que como la capacidad de gestionar de buena manera los gastos operativos, puede traer ventajas con respecto a la competencia.



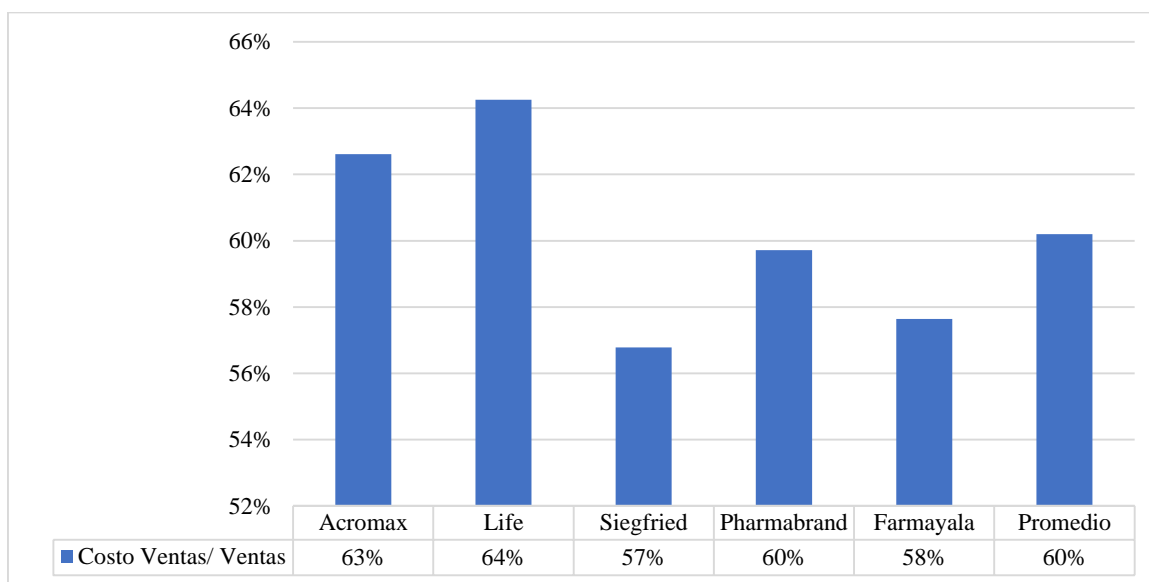
**Figura 44** Resumen Margen de Utilidad empresas farmacéuticas nacionales

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

En cuanto al indicador de margen de utilidad bruta, en primer lugar se ubica a Siegfried, con un 43%, y al último se tiene a Life, con un valor de 36%, como se puede evidenciar en la ilustración los valores de este indicador son similares, por tal motivo la industria cuenta con una rentabilidad bruta promedio de 40%, es decir lo que le queda a la industria después de incurrir en los costos de venta es de 0,40 por cada dólar de ventas.

En cuanto al Margen de Utilidad Neta, el primero de la industria es Siegfried, con un 5%, y en último lugar se tiene a Farmayala, con un margen de 0,37%, dejando un promedio de margen de 2%, esto se interpreta como, en la industria nacional por cada dólar de ventas en el año 2017 restando todos los costos y gastos, incluyendo intereses e impuestos, dejó 0,20 dólares.

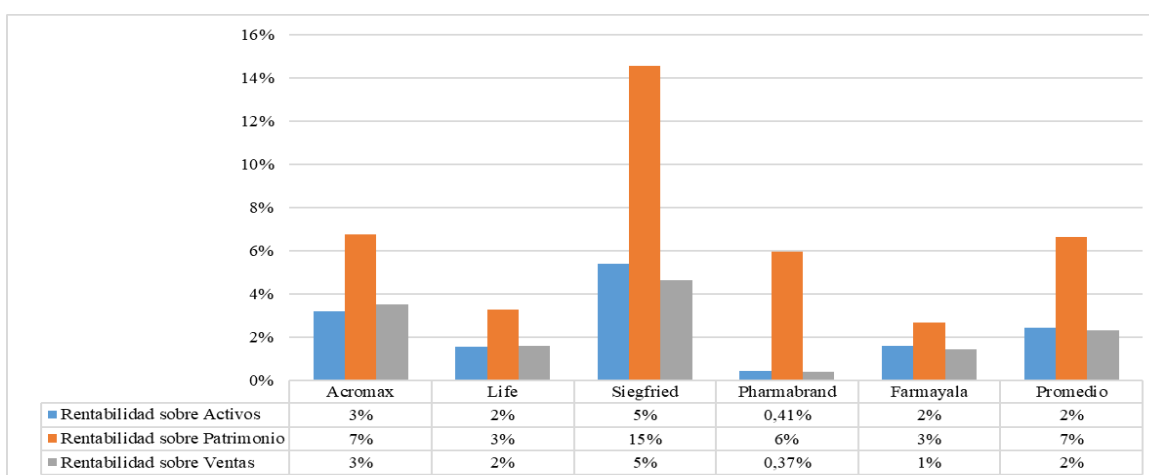




**Figura 45** Relación Costo de Ventas/ Ventas

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

Esta relación muestra el porcentaje del costo de ventas, con respecto a las ventas totales, con el mayor porcentaje tenemos a Life, con una participación del 64%, y con un menor porcentaje el menor se tiene a Siegfried, con un 57%, lo que da con un promedio de 60%, dejando con un 60% a la industria nacional.



**Figura 46** Resumen Indicadores Rentabilidad

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018)

En cuanto al indicador Rentabilidad sobre Activos, se tiene que la empresa líder es Siegfried con un 5%, y en el último lugar se tiene a Pharmabrand, con un indicador que tiende a 0, por lo que el promedio de Rentabilidad sobre Activos, en la industria es de 2%, lo que quiere decir que las empresas nacionales ganaron 2 centavos por cada dólar invertido en Activos.

En cuanto al Rentabilidad sobre el Patrimonio, se tiene a la principal empresa Siegfried, con un indicador con un valor de 15%, y en el último lugar se tiene a Life y Farmayala, ambas con un valor de, dando como resultado un promedio de la industria de 7%, lo que quiere decir que, durante el año 2017, la industria ganó 7 centavos por cada dólar de capital en acciones.

El Rentabilidad sobre las ventas, un indicador relacionado con las ventas se tiene a Seigfried, como la principal empresa con un valor de 5%, en contraste tenemos a Pharmabrand, con un valor que tiene una tendencia a 0%, lo que genera que el promedio de la industria de Rentabilidad sobre las ventas sea de 2%, esto se interpreta como la industria gano 2 centavos, por cada dólar de ventas.

### 3.2.5. Matriz FODA de la Industria Farmacéutica

Proveniente del análisis realizado anteriormente, se determinó un FODA de la industria farmacéutica nacional

**Tabla 20**

*Matriz FODA de la Industria Farmacéutica Nacional*

<p><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La industria provee un bien de primera necesidad.</li> <li>• Acceso a información detallada sobre el comportamiento del mercado por parte de organismo internacionales (IMS).</li> <li>• Cobertura institucional de salud, específicamente para la inclusión de población desentendida.</li> </ul>	<p><b>Debilidades.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitada experiencia en la elaboración de fármacos</li> <li>• Limitados niveles en inversión en investigación y desarrollo</li> <li>• Reducido número de laboratorios con instalaciones y procesos de alta tecnología.</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor interés en la sociedad en general por el mantenimiento y cuidado de la salud</li> <li>• Creciente envejecimiento de la población y aumento de enfermedades crónicas</li> </ul>	<p><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La industria farmacéutica nacional depende de proveedores de principios activos provenientes del exterior</li> <li>• Cambios en la política gubernamental de priorización de la</li> </ul>

CONTINUA 

<ul style="list-style-type: none"><li>• Alto nivel de biodiversidad en el país, lo que abre campo para la investigación de nuevos principios activos.</li><li>• Tendencia de crecimiento en Gasto de salud por parte del gobierno.</li></ul>	<p>industria farmacéutica local.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Altos niveles de medicación en la población.</li><li>• Deterioro de la capacidad adquisitiva de la población</li><li>• Decaimiento de la situación económica del país, afectando la capacidad de compra del sector publico</li><li>• Deficiente gestión del ente regulador de los medicamentos.</li></ul>
--	--

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4.1. Resultados Cualitativos (Entrevistas)

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de las entrevistas permitirán obtener una mejor perspectiva del trabajo de investigación, para lo cual se ha realizado un matriz de sinterización de los resultados obtenido como lo muestra la siguiente tabla.

**Tabla 21**

*Matriz de sintetización de resultados de la entrevista*

<i>Pregunta</i>	<i>Aspectos clave</i>
<p><b>1) ¿Considera usted que el establecimiento de los precios techo de los medicamentos, (decreto ejecutivo 400), tuvo una influencia en la rentabilidad y las ventas de las empresas farmacéuticas?</b></p>	<p>Según los encuestados la influencia en la rentabilidad si se visto marcada principalmente por que asumió erróneamente que los productos que estaban en el mercado tenían una misma calidad, bioequivalencia y biodisponibilidad. En cambio, en cuanto a las ventas 2 de los 5 encuestados creen que las ventas se han venido incrementando desde años posteriores</p>

CONTINUA



2) **¿La empresa actualmente se encuentra en la capacidad de producir nuevos productos farmacéuticos?**

Tres de los cinco encuestados supieron responder que no se encuentran en la capacidad de producir, mientras que los otros dos restantes manifestaron que no están en capacidad de producir nuevos medicamentos e hicieron hincapié en las limitaciones tecnológicas del país.

3) **¿La empresa destina algún porcentaje de la utilidad para la inversión en investigación y desarrollo?**

Menos del cincuenta por ciento de los encuestados es decir 2 únicamente destinan un porcentaje específico para la inversión en investigación y desarrollo, sin embargo, la parte restante manifestó que el principal destino de sus inversiones es en infraestructura y la adquisición de maquinaria.

4) **¿La empresa cuenta con alguna de las estrategias que se muestran a continuación?**

Estrategia	Frecuencia
Estrategia de liderazgo en costos	3
Estrategias de diferenciación	1
Estrategias de enfoque	1
Financiamiento mediante Bolsa de Valores	2
Estrategias de liquidez permanente	0
Economías de escala	1
Optimización de costos	2
Otros (Especifique)	0

CONTINUA



---

Como se puede evidenciar, la estrategia más elegida por los encuestados es la estrategia de liderazgo en costos, seguida de una estrategia de financiamiento mediante la bolsa de valores.

Dos de las personas encuestadas manifestaron que es posible ser proveedor del estado mediante contratación pública, y que se tiene como prioridad a las empresas nacionales, también supieron decir que se mantiene con recelo negociaciones con el estado por escándalos de corrupción en informes de contraloría, y el problema en la recuperación de la cartera con el estado. Los restantes manifestaron desconocer algún acuerdo con el estado.

**5) ¿Tiene usted conocimiento acerca de algún acuerdo de cooperación entre las empresas farmacéuticas nacionales con el estado?**

Dentro de las principales razones se encontraron las siguientes:

**6) ¿Cuáles considera usted que son los factores que impiden que los laboratorios farmacéuticos nacionales tengan una participación de mercado superior a los laboratorios farmacéuticos de origen extranjero?**

- Temas de investigación en países subdesarrollados.
- Desarrollo tecnológico e infraestructura inadecuada.

CONTINUA



- 
- Los presupuestos de empresas multinacionales son mucho mayores a los de las empresas nacionales.

**7) ¿La empresa actualmente cuenta con presencia en?**

Cuatro de las cinco empresas encuestadas manifestaron que tienen presencia en todo el territorio ecuatoriano, mientras que solamente una empresa manifestó que tiene presencia en ciertas regiones del país.

**8) ¿Cuáles son expectativas que usted tiene acerca de la industria farmacéutica en el Ecuador con respecto a los laboratorios farmacéuticos nacionales?**

Cuatro de los cinco encuestados manifestaron con optimismo, el crecimiento de la industria farmacéutica nacional. Sin embargo, uno de los encuestados manifestó que todo dependerá del ambiente económico del país.

**9) ¿Considera usted que con la fijación de precios techo, el margen de utilidad es?:**

Tres de las cinco personas encuestadas manifestaron que el margen de utilidad es medio, mientras que las personas encuestadas restante dijeron que la rentabilidad es baja y muy baja respectivamente.

CONTINUA





---

**10) ¿Qué recomendaciones**

**brindaría usted a los**

**laboratorios farmacéuticos** Dentro de las recomendaciones que brindaron los

**nacionales para impulsar su** encuestados se encuentran:

**crecimiento en el mercado**

**ecuatoriano?**

- Fortalecimiento de relaciones entre el estado y las empresas farmacéuticas.
- Innovación en procesos productos
- Mejoramiento de infraestructura y maquinaria
- Cumplimiento de todas las directrices emitidas por parte de los organismos de control.

---

**4.4. Análisis de Influencia Decreto Ejecutivo 400|**

En el estudio se pretende establecer la influencia de políticas como el decreto ejecutivo 400, mismo que fue expedido en el año 2014, por lo que es necesario analizar el comportamiento de las ventas en este periodo como lo muestra la siguiente tabla.

**Tabla 22**  
*Ventas Empresas nacionales año 2012-2017*

	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Acromax	67.476,60	71.598,23	70.413,48	72.522,18	65.265,52	62.289,27
LIFE	48.962,20	52.019,15	47.417,22	45.430,46	44.922,61	45.801,81
Siegfried	29.327,85	49.462,38	54.487,82	49.595,10	50.178,44	53.693,40
Pharmabrand	18.052,76	21.781,62	27.221,77	32.299,90	33.672,71	32.925,85
Farmayala	13.696,22	16.569,07	20.409,43	18.636,07	19.696,57	21.594,76
Ventas Totales	177.515,63	211.430,45	219.949,71	218.483,71	213.735,86	216.305,08
Variación	-	19%	4%	-1%	-2%	1%
Tasa variación Promedio	4%					

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018).

Inicialmente se tiene un crecimiento comparando el año 2012 con el año 2013, sin embargo, en el año de aplicación del decreto ejecutivo 400 en el año 2014, y ya con vigencia en el año 2015, se puede evidenciar un decremento en las ventas de las empresas farmacéuticas nacionales en un 2%, por lo que se concluye que si hubo incidencia en los ingresos de las empresas. Pero hay que destacar que la IF nacional tiende a un crecimiento del 4% en relación con las ventas.

En función del enfoque del estudio, es necesario analizar la influencia del decreto 400 en la rentabilidad de las Empresas Farmacéuticas Nacionales por lo que primero se va a analizar el indicador Rentabilidad sobre Activos, en la siguiente tabla.

**Tabla 23***Rentabilidad sobre los Activos de Empresas nacionales año 2012-2017*

	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Acromax	2,21%	1,91%	1,59%	2,88%	2,89%	3,18%
LIFE	6,15%	4,66%	2,01%	-1,13%	0,71%	1,53%
Siegfried	2,81%	1,57%	6,91%	2,75%	5,56%	5,40%
Pharmabrand	0,75%	1,72%	1,12%	0,66%	0,33%	0,41%
Farmayala	0,94%	2,15%	2,33%	0,93%	2,12%	1,59%
Promedio	2,57%	2,40%	2,79%	1,22%	2,32%	2,42%
Variación	-	-6,67%	16,22%	-56,28%	90,41%	4,25%

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018).

En cuanto al Indicador Rentabilidad sobre Activos promedio de la industria nacional, se evidencia un decremento en el año 2014 al 2015 de 56,28% lo que corresponde a que la fecha en que entró en vigor el decreto 400 afectó la rentabilidad de las principales empresas farmacéuticas nacionales.

Otro indicador de rentabilidad importante es el indicador Rentabilidad sobre el Patrimonio, el cual está detallado en la siguiente tabla.

**Tabla 24***Rentabilidad sobre el Patrimonio de las Empresas nacionales año 2012-2017*

	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Acromax	12,86%	10,73%	6,60%	9,08%	8,52%	6,72%
LIFE	10,93%	8,47%	4,19%	-2,60%	1,48%	3,25%
Siegfried	14,52%	7,85%	32,59%	11,47%	16,59%	14,54%
Pharmabrand	2,48%	4,05%	45,28%	4,82%	5,03%	5,93%
Farmayala	1,36%	3,47%	3,48%	1,46%	3,60%	2,68%
Promedio	8,43%	6,91%	18,43%	4,85%	7,05%	6,62%
Variación	-	-18,00%	166,57%	-73,70%	45,39%	-5,98%

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018).

De igual manera que en el análisis de Rentabilidad sobre Activos, el impacto del decreto ejecutivo 400, género que, en la rentabilidad sobre las ventas, en el año 2015 con respecto al 2014 porcentaje de variación de -73,70% lo que quiere decir un decremento en la rentabilidad por la influencia de este decreto.

Y, por último, se va a analizar la influencia del decreto 400, en el Rentabilidad sobre las ventas, o también conocido como Rentabilidad sobre las Ventas, y cuyo comportamiento se describe la siguiente tabla.

**Tabla 25**

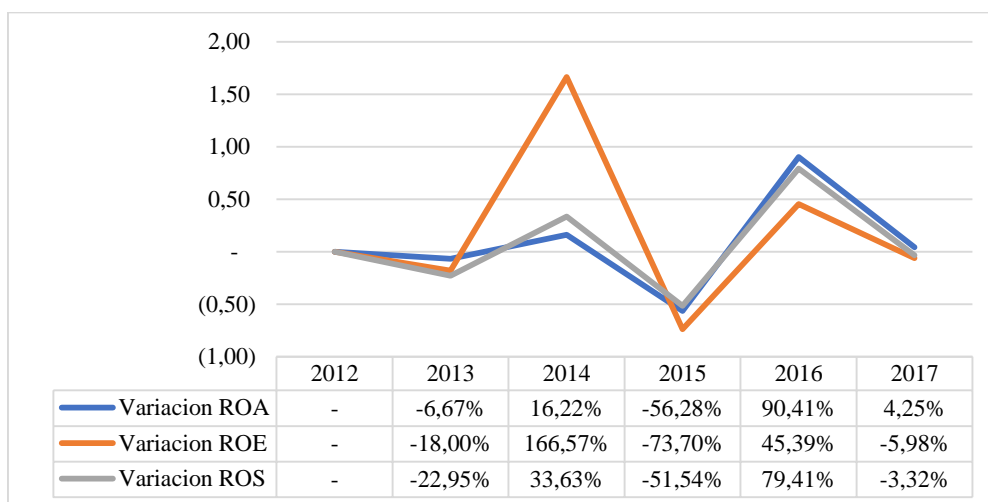
*Rentabilidad sobre las ventas de Empresas nacionales año 2012-2017*

	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Acromax	2,61%	2,30%	2,44%	3,59%	3,98%	3,50%
LIFE	4,79%	3,76%	2,03%	-1,25%	0,71%	1,56%
Siegfried	4,30%	1,38%	6,56%	2,87%	4,83%	4,60%
Pharmabrand	0,74%	1,03%	0,77%	0,55%	0,28%	0,37%
Farmayala	0,80%	1,72%	1,83%	0,85%	2,04%	1,43%
Promedio	2,65%	2,04%	2,73%	1,32%	2,37%	2,29%
Variación	-	-22,95%	33,63%	-51,54%	79,41%	-3,32%

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018).

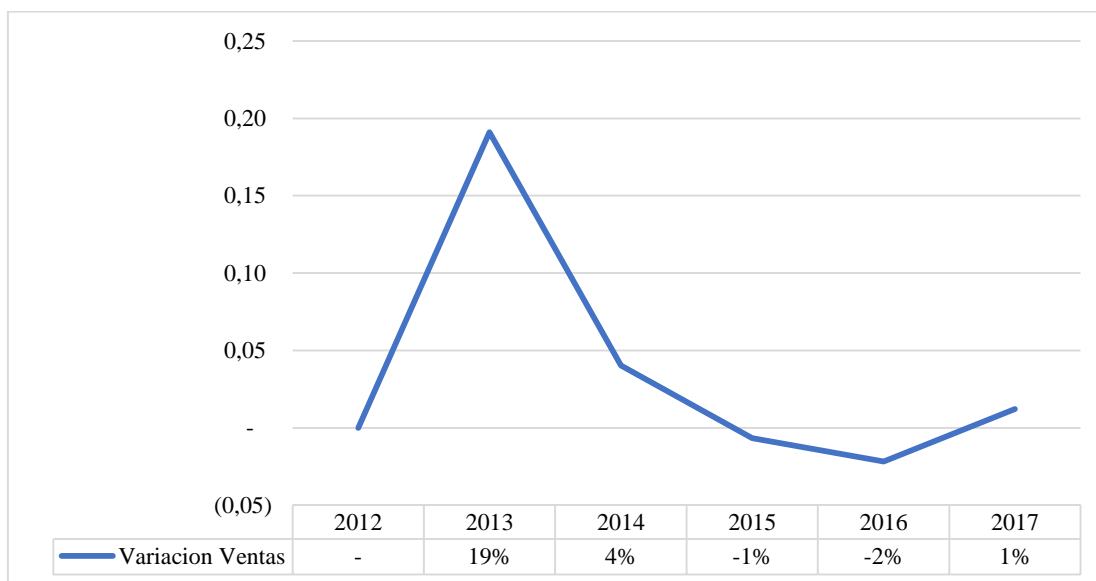
Aquí la influencia del Decreto 400, fue de menor valor en este indicador, teniendo un decremento del 51,54%% en el Rendimiento sobre las ventas de las empresas farmacéuticas nacionales.

Para obtener una perspectiva grafica del impacto del decreto 400, en la rentabilidad y en ventas se han realizado los siguientes gráficos



**Figura 47** Variación Rentabilidad 2012- 2017

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018).



**Figura 48** Variación Ventas 2012- 2017

**Fuente:** (Superintendencia de Compañías, 2018).

En conclusión, las Políticas Públicas, en este caso el decreto ejecutivo 400 ha influenciado en la rentabilidad y en las ventas de las empresas farmacéuticas nacionales, sin embargo, se proyecta un crecimiento en las ventas del 4%.

## **4.5. Análisis de competitividad**

### **4.4.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores**

Las barreras de entrada de ingreso para las industrias farmacéuticas son de dos tipos:

#### **Legales**

Los aspectos legales para la industria farmacéutica son importantes, ya que se requiere la obtención de un registro sanitario, en el cual este garantice las condiciones y calidad de los diferentes productos, de igual manera esto condiciona la adquisición de un medicamento OTC o medicamentos bajo preinscripción médica. (Duran, 2015)

De igual forma el Ministerio de Salud Pública y demás entidades regulan a las compañías que se encuentran en el país a una fijación de precios establecida por el organismo de control, las compañías no poseen una libertad para establecer valores de acuerdo con sus costos fijos y variables.

#### **Ordinarios**

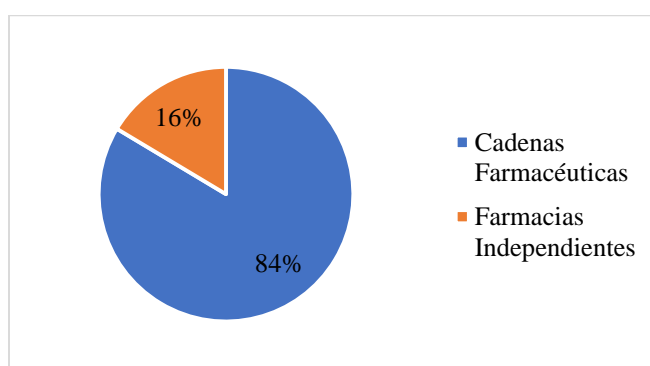
La adquisición de una infraestructura apropiada para la creación de una planta de producción de calidad, situación que también es un problema al momento de obtención de permisos, patentes, licencias e incluso certificaciones; necesarias para el funcionamiento e ingreso al mercado ecuatoriano. (Duran, 2015).

### **4.4.2. Poder de negociación con Clientes**

En cuanto al poder de negociación con los clientes, hay que tomar en cuenta se debe mantener una buena relación con los mismos, de igual forma es necesario establecer cuáles son los

principales clientes con los que cuentan las compañías productoras de productos farmacéuticos, hay que delimitar el mercado público, en donde se encuentran el IESS, ISSFA, ISSPOL, Centros de salud, entre otras entidades estatales demandantes de PF.

Sin embargo, también hay que considerar al mercado privado, en donde los principales clientes son las cadenas, como se muestra en la siguiente figura.



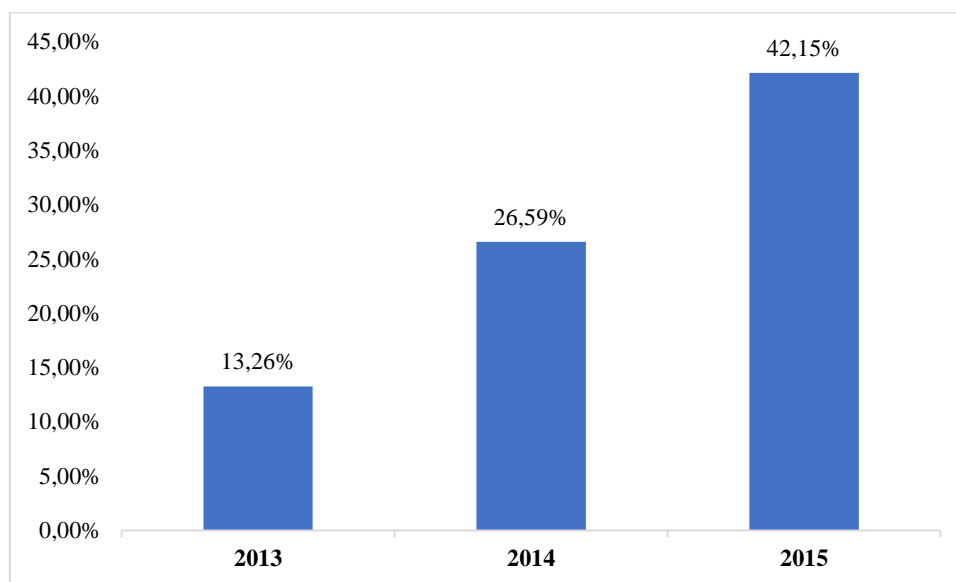
*Figura 49* Participación de los clientes

#### **4.4.3. Competidores**

En el mercado farmacéutico ecuatoriano se encuentran medicamentos de marca, así como también los genéricos, partiendo de la premisa de que los laboratorios nacionales fabrican productos genéricos, sin embargo, el posicionamiento de los productos de marca asociados a las empresas productoras extranjeras, tienen un mayor porcentaje en el registro de solicitudes de registros sanitarios, donde se detalla que el 70% de los medicamentos comercializados son de marca, y con un 30% son genéricos.

#### **4.4.4. Productos sustitutos**

Se habla en el mercado farmacéutico de productos sustitutos en lo que refiere a medicina alternativa u homeopática, que ha venido ganado espacio en los últimos años, la evolución de este segmento está representado en la siguiente ilustración.



**Figura 50** Crecimiento en el mercado nacional de medicina alternativa

**Fuente:** (Instituto Nacional de Higiene, 2015)

Es evidente el crecimiento del mercado de medicinas alternativas, principalmente por los montos de inversión en publicidad que estos realizan.

#### **4.4.5. Proveedores**

Una de las principales características del mercado farmacéutico son las empresas que actúan como proveedores, que puede ser de materia prima o productos elaborados para su comercialización. (Baca, 2010). Dentro la industria farmacéutica existe alrededor de 40 productores e importadores de medicamentos. Son varios los proveedores de medicamentos en el país, es decir hay varios ofertantes en Ecuador.



## **CAPÍTULO V PROPOSICIÓN DE ESTRATEGIAS**

### **5.1. Proposición de estrategias.**

#### **5.1.1. Estrategias de liquidez permanente**

Las Estrategias de liquidez permanente es un aspecto que las empresas farmacéuticas deben tener una buena planificación para que su flujo de efectivo no sea unos escasos, aun cuando las empresas farmacéuticas nacionales atraviesen temporadas bajas.

Las estrategias que se detallan a continuación están íntimamente relacionadas con las grandes industrias farmacéuticas multinacional.

##### **5.1.1.1. Perfeccionamiento en el sistema de cobro**

Esta estrategia se basa en ofrecer incentivos como descuentos cuando un cliente cancela de manera anticipada, lo que se conoce descuento por pronto pago. (Ulloa, 2015)

Es una técnica de sistemas de cobro que se utiliza en multinacionales de la misma rama farmacéutica, ofrecer incentivos con el cliente, es decir; si el sistema de negociación de cobro con un cliente es a 30 días y el cliente decide pagar 15 días ofrecer un descuento a la cartera del cliente, así sea un descuento bajo esto potencian el nivel de acuerdos entre las partes, con un mayor entendimiento y mayores niveles de compra.

Otra técnica recomendada es instaurar una gestión más agresiva al cobrar, con el propósito de disminuir el tiempo que dura el efectivo en ingresar a la empresa. (Ulloa, 2015)

Si bien es cierto esta técnica es bastante utilizada a nivel mundial, se debe tener cuidado al momento de aplicarla, ya que el cliente va a optar donde le proporcionen más crédito en la

cartera, pero si se aplica de manera correcta es una buena forma de poder mejorar el flujo de efectivo de las industrias farmacéuticas, un ejemplo para tener un mejor entendimiento de esta técnica sería; Laboratorios Industriales Farmacéuticos-LIFE tiene una política de cobro a 15 días con el cliente DIFARE, si el cliente se atrasara los pagos Life podría suspender la línea de crédito hasta que se cancele la primera deuda, como se mencionó anteriormente este sistema es una técnica con bastante riesgo pero si se aplica correctamente la relación Proveedor-Cliente, es muy beneficiosa para las industrias.

El descuento que normalmente aplican es del 2% al 3% aplicado al total del monto comprado.

Ejemplo:

A una distribuidora farmacéutica le facturan un total de \$5000.00 mensuales, y por pronto pago se le realice un descuento del 3%.

Beneficio a la distribuidora

$\$5000.00 \times 3\% = 150$  mensuales  $\times 12$  meses = \$1800 ahorros anuales aproximadamente.

Si bien es cierto esto es un beneficio para la distribuidora y para la industria farmacéutica genera una mayor liquidez en el presente va a presentar menos ventas brutas al final del ejercicio.

**Tabla 26**

*Descuentos en Ventas Laboratorios Siegfried*

<i>Siegfried</i>	
<b>Ingresos</b>	53.693.402,00
<b>(-) Dcto en ventas 2,5%</b>	<u>1.342.335,05</u>
<b>Total, Ingresos</b>	52.351.066,95

### **5.1.1.2. Descuentos de Facturas**

Consiste en que una empresa cede sus créditos a una entidad bancaria o financiera y esta se va a encargar del cobro. (Ulloa, 2015)

Es una técnica de liquidez muy utilizada que consiste en que la contratación de una empresa tercera ayude a recuperar la cartera en el menor tiempo posible y por la cantidad de dinero recuperada, se le otorga un porcentaje de esta.

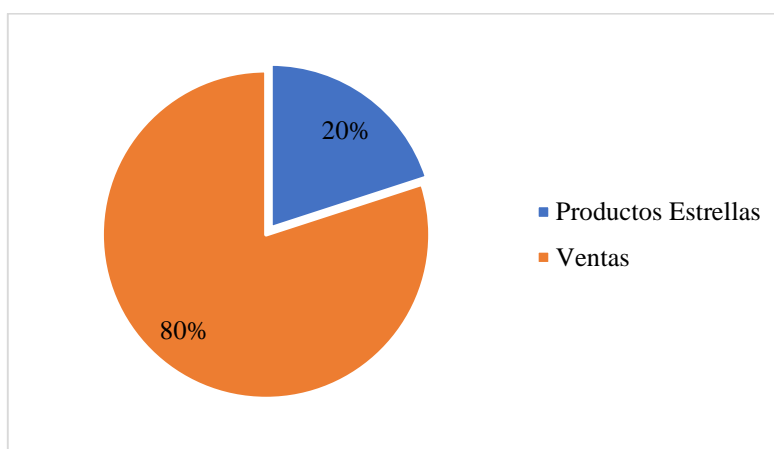
Las entidades financieras específicamente los bancos poseen este tipo servicios, se le otorgan clientes potenciales, ellos se encargan de realizar el cobro según su negociación con el proveedor, pero a la empresa se le paga todo de contado, descontando el porcentaje que varía del 2% al 3% tal como se estipula el contrato por montos.

### **5.1.1.3. Administración adecuada de Inventarios**

Funciona mejor un producto de alta rotación ya que se logran ventas más rápido. (Delloite, 2017)

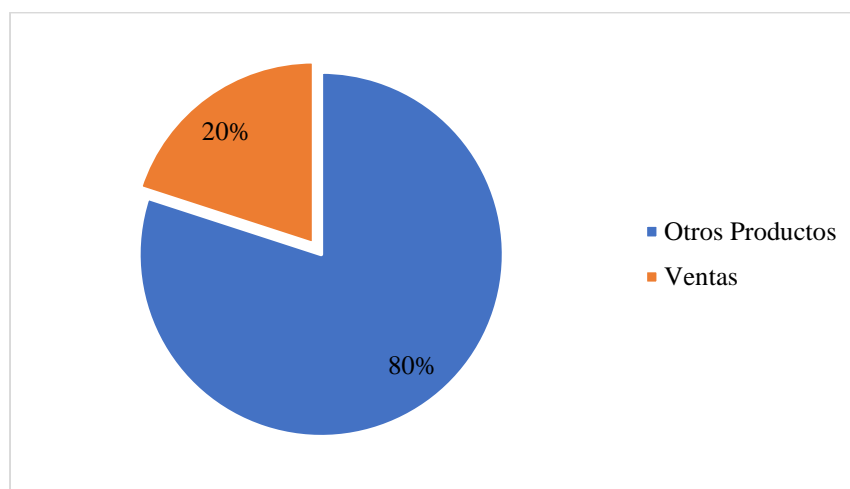
Se debe priorizar estrategias de los inventarios con mayor rotación; los que se venden con mayor frecuencia para poder mantener el ritmo de ventas de mayor rotación y para los productos que demoren más en venderse reducir el inventario. A nivel farmacéutico esta es una estrategia clave, por motivo que todos los distribuidores farmacéuticos como Grupo GPF, Difare, Farmaenlace entre otros. Establecen la paga a los laboratorios dependiendo el nivel de rotación de inventarios en la percha, es decir si un stock de producto no se vende en la farmacia los distribuidores determinan no pagar el monto por ese producto hasta que se venda el inventario, por este motivo deben priorizar el inventario de productos con mayor rotación.

La industria farmacéutica nacional debe priorizar sus productos estrellas, determinar cuál de ellos son los que rotan más rápido, por consiguiente, se venden más rápido y poder recuperar el capital invertido y la ganancia generada. Esto se asemeja al Principio de Pareto del 80/20.



**Figura 51** Diagrama Pareto Productos estrellas

Esto indica que solo el 20% de los productos, generan el 80% de las ventas, por lo que se debe enfocar en rotar el inventario de los productos estrellas o de los que se venden a mayor cantidad, ya que se puede generar liquidez más rápido y de igual manera la rotación de los inventarios mejora.



**Figura 52** Diagrama Pareto Otros productos

De igual manera no hay que descuidar el otro 80% de la cartera de productos ya que estos de igual manera generan venta, pero en menor proporción.

El enfoque de esta estrategia es en una mejor rotación de inventarios en los productos que generan más venta ya que así se va a tener mayor liquidez.

#### **5.1.1.4. Línea de crédito**

Tener una buena línea de crédito con Entidades Financieras en caso de que en algún momento no se cuente con suficiente efectivo. (Ulloa, 2015)

Se basa en una estrategia contingente para cuando exista la necesidad de solicitar un préstamo para cubrir un posible faltante en el flujo de caja, se debe solicitar un préstamo a corto plazo y con opción a pagar antes de la fecha de vencimiento para poder bajar el interés. Es una opción muy importante en la Economía Ecuatoriana ya que si no se tiene una buena planificación en el flujo de efectivo esto llega a pasar y tener una línea de crédito soluciona deficientes flujo de caja momentáneos, de igual manera se debe recurrir a esto en el entendido que la empresa pueda asumir los pagos de manera cumplida, ya que si no es el caso no es recomendable solicitar créditos.

#### **5.1.1.5. Negociación a mayores plazos con proveedores**

Establecer relaciones con sus proveedores, buscar que los plazos de pago sean flexibles de modo que pueda tener un respiro en caso de que algún cliente o varios no paguen a tiempo. (Ulloa, 2015)

Es una estrategia importante ya que la industria farmacéutica nacional debe aprender a trabajar con el dinero que debe a sus proveedores, obteniendo mayores plazos para pagar a sus proveedores.

Un ejemplo es cuando los laboratorios adquieren la materia prima para fabricar los medicamentos, si se lograra obtener una negociación a más de 60 días estos podrían pagar a este proveedor cuando ya se haya vendido el producto, no cuando recién este para distribuirlo, entre más tiempo tenga para pagar a un proveedor, más tiempo tendrán para obtener el dinero del producto terminado.

#### **5.1.1.6. Controlar Costos y Gastos**

Sin que esto implique afectar la calidad de su producto o servicio, no se debe gastar de forma innecesario dinero de la empresa. (Ulloa, 2015)

Una estrategia ya utiliza por los grandes laboratorios farmacéuticos es contratar servicios de outsourcing en temas que no se relacionen con el giro del negocio de la empresa. Un ejemplo es los servicios de manteniendo o los de seguridad, este servicio puede ser tercerizado por el cual no se incurrirá en los gastos más altos que tiene la empresa como es la nómina. Además de poder optimizar procesos con la misma eficacia y eficiencia para que no se vea afectado el área que estén optimizando, una de las claves para controlar los gastos es definir bien los procesos que tiene la empresa y poder generar más nivel de ventas con menor tiempo utilizado y con el mismo personal.

Esto se puede lograr mediante capacitaciones a los colaboradores y hacerles sentir que son un recurso muy importante en la empresa, que la empresa depende de ellos y si la empresa tiene mayor crecimiento ellos de igual manera van a tener mayores beneficios.

Los gastos que podrían controlar son tales como:

- Contratar terceros en departamentos que no sean del giro del negocio. Ej.: Mantenimiento, Seguridad, Sistemas, etc.
- Fomentar el Empleo Juvenil con programas de pasantías.
- Controlar niveles de gastos de viaje, estipulando límites de gastos por visitador y por gira.
- Controlar incentivos con el proveedor si no es un cliente rentable.

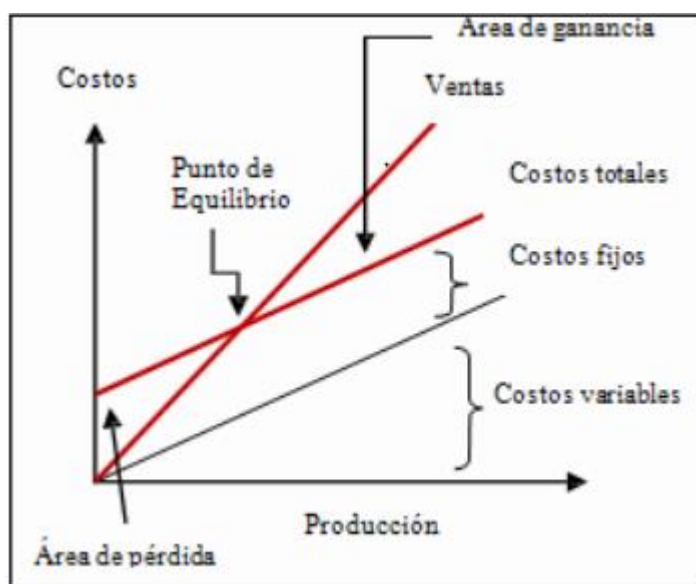
#### **5.1.1.7. Proyecciones de Budget y Forecast**

Establecer una buena planificación de las entradas y salidas de efectivo que incluya una programación del capital de trabajo, cuentas por cobrar, ventas, inventarios, cuentas por pagar, y obligaciones a corto plazo que tiene la empresa. (Ulloa, 2015)

Tener una buena proyección de su Budget (Presupuesto), de los recursos que van a hacer utilizado y establecer un Forecast (Pronostico) a mínimo 5 años para poder tener un plan de trabajo estructurado y una misión y visión clara de lo que puedo llegar a necesitar en futuros problemas de liquidez en la empresa.

### 5.1.2. Competitividad

Para poder incrementar la competitividad en la industria farmacéutica se debe incrementar los ingresos, disminuir los costos o programa de fidelización de clientes.



**Figura 53** Gráfico de Costos  
Fuente: (Horngren, Datar, & Rajan, 2012)

#### 5.1.2.1. Estrategias para la Disminución de costos

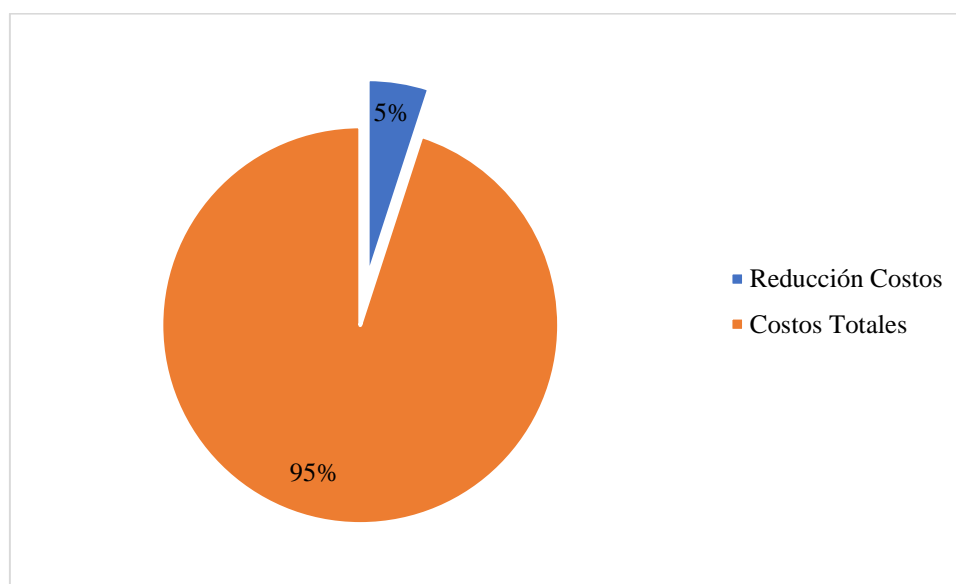
##### 5.2.1.1.1. Identificar a los clientes pocos rentables

Realizar un estudio pormenorizado de la rentabilidad de todos los clientes, siempre aparecerán sorpresas, al que consideramos nuestro cliente estrella no es rentable. (Carrillo, 2018)

Al realizar un análisis de nuestra cartera de cliente; se puede evidenciar que hay clientes que se obtiene una rentabilidad deseada y que se está incluyendo en costos y gastos por diferentes causas. Al analizar cartera de clientes se debe tomar en cuenta la rotación del inventario, de que cantidad de producto se compra, cuanto se vende, en cuanto tiempo realizan la cancelación y también si se están realizando devoluciones. Todos estos aspectos incluyen un costo o gasto en



un 5% para los laboratorios nacionales, es por ello por lo que si se analiza a toda nuestra cartera de clientes podríamos disminuir el costo en clientes que no generan la rentabilidad deseada para la industria nacional.



**Figura 54** Reducción de Costos

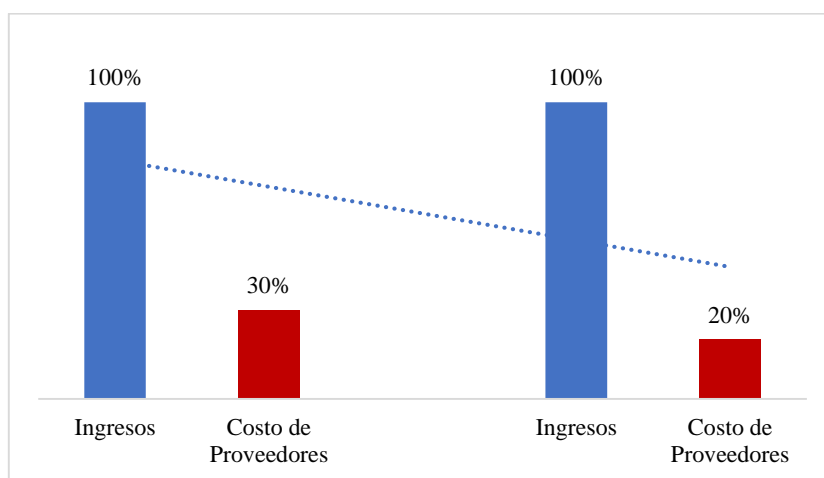
Fuente: (Carrillo, 2018)

#### 5.2.1.2. Gestión de proveedores

Una de las principales características del mercado farmacéutico son las empresas que actúan como proveedores, que puede ser de materia prima o productos elaborados para su comercialización. (Baca, 2010). Dentro la industria farmacéutica existe alrededor de 40 productores e importadores de medicamentos.

Son varios los proveedores de medicamentos en el país, es decir hay varias ofertantes en Ecuador.

Se debe establecer mejores negociaciones con los proveedores de medicamentos, ya que al haber varios ofertantes en el país se puede establecer mejores precios de adquisición en determinados productos o materias primas.



*Figura 55* Disminución de costos con los proveedores

### 5.2.1.3. Optimizar procesos

Las nuevas herramientas permiten realizar de forma automática procesos que antes se hacían de forma manual o reducir el tiempo de hacer determinados procesos. (Carrillo, 2018).

Es necesario eliminar los tiempos muertos, ya que ocasionan pérdidas de eficiencia, retrasos en la entrega del producto; si se producen por la rotura de una máquina acarrearán costes de reparación o de sustitución de la máquina. Los errores del personal también pueden conllevar costes adicionales, el problema es que son difíciles de controlar, pero se pueden intentar minimizar incentivando y concienciando a los trabajadores. (CIRO Consulting, 2014)

Si se automatizan procesos se puede llegar a ser más eficiente al momento de entregas de productos o a reducir tiempo en determinados procesos que tardaban más y por ende tenían un

mayor costo de producción, en la industria farmacéutica poder disminuir estos costos de producción con lleva a tener más rentabilidad en la venta de las medicinas.

### **5.2.2 Estrategias para el aumento de ingresos**

Otra manera para aumentar la rentabilidad de las Industria Farmacéutica Nacional es generar más ingresos.

#### **5.2.2.1 Incrementar el consumo entre sus clientes actuales**

Una vez que el cliente ya adquirió algún producto, se debe plantear también un camino para provocar al cliente a adquirir más producto. (Vinet & Sanjay, 2016)

Incrementar los ingresos puede ser un tema difícil al momento de incrementar la rentabilidad, pero al igual que las industrias multinacionales en la rama farmacéutica se debe tratar de fidelizar al cliente; es decir a los distribuidores y farmacia independientes, mediante programas de fidelización, proponer al distribuidor que, si adquiere mayor volumen de productos, el laboratorio le va a ofrecer a su vez descuentos o entregar un porcentaje más de productos.

Otra estrategia muy conocida para aumentar los ingresos es poder que el distribuidor solo vende sus productos, tener un mejor posicionamiento en perchas y mayor publicidad, atreves de métodos de negociación e incentivos.

Al momento de ir a una farmacia por ejemplo Fybeca, observamos mayor publicidad de productos como Bayer, Abbot, Bago e incluso promociones de estos productos, esto se debe a que los grandes laboratorios farmacéuticos tienen un poder de negociación de incentivos muy altos en los distribuidores, con los conocidos Visitadores Médicos que regularmente acuden a

estas cadenas a observar la rotación de inventarios y si el producto a rotar de manera eficaz y realizan pedido ofrecen beneficios a los trabajadores y a la farmacia.

**Tabla 27***Ventas Laboratorios Nacionales Sell Out 2017*

<i>Laboratorio</i>	<i>Multinacionales</i>
ROEMMERS CORP	82.082
SANOFI CORP	78.019
ABBOTT CORP	68.325
BAYER CORP.	68.009
TECNOFARMA CORP	54.919
MERCK CORP	47.714
BAGO CORP	45.629
NOVARTIS CORP.	40.901
GLAXOSMITHKLINE	43.938
PFIZER	38.543
<b>TOTAL</b>	<b>568.079</b>

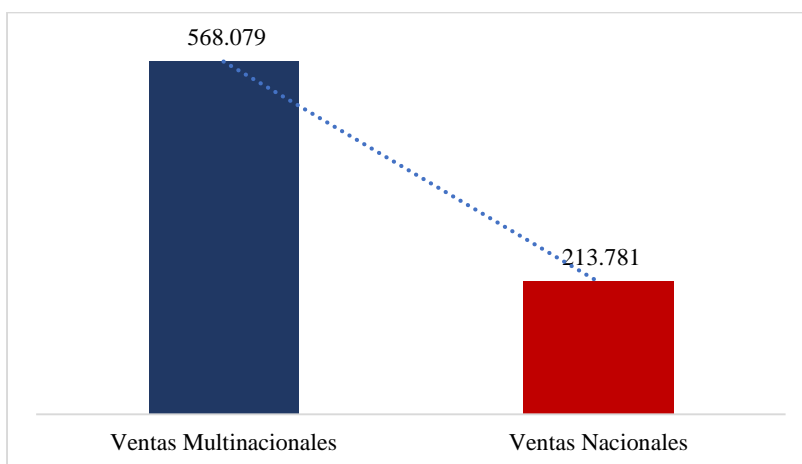
**Fuente:** (IMS, 2018)

**Tabla 28***Ventas Laboratorios Multinacionales Sell Out 2017*

<i>Laboratorio</i>	<i>Nacionales</i>
SIEGFRIED CORP.	75.440
LIFE CORP.	34.563
FARMAYALA CORP.	23.580
ACROMAX CORP.	21.292
PHARMABRAND	13.805
LAMOSAN	12.003
ROCNARF S.A. LABS	11.875
ECUAQUIMICA CORP	11.754
ARISTON	6.096
ALEXXIA PHARMA S. A	3.374
<b>TOTAL</b>	<b>213.781</b>

**Fuente:** (IMS, 2018)

En las tablas se observa que el nivel de ventas Sell Out, de los laboratorios multinacionales son mucho mayor a las empresas nacionales, siendo la clave mejor fidelización con las cadenas farmacéuticas.



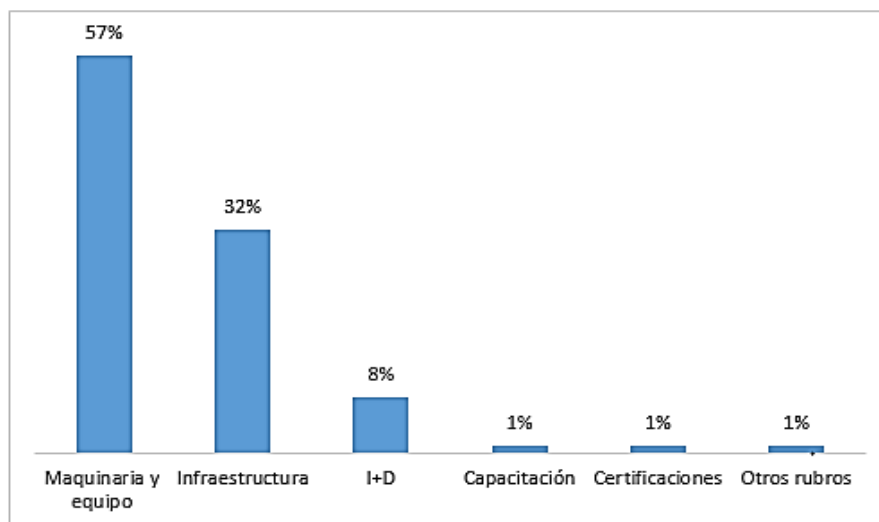
**Figura 56** Ventas Sell Out 2017 de las 10 mejores empresas nacionales y multinacionales  
Fuente: (IMS, 2018)

De igual manera se observa las ventas consolidadas de las 10 mejores empresas multinacionales y nacionales, y observamos que superan con más del 50% las multinacionales sobre las nacionales, el cual es por la fidelización y el incentivo a las distribuidoras.

### 5.2.2.3 Invertir en infraestructura e Investigación y Desarrollo

La adquisición de una infraestructura apropiada para la creación de una planta de producción de calidad, situación que también es un problema al momento de obtención de permisos, patentes, licencias e incluso certificaciones; necesarias para el funcionamiento e ingreso al mercado ecuatoriano. (Duran, 2015)

Otra cuestión para tomar en cuenta para el análisis es la inversión, tal como menciona la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos (ALFE), en el cual establece que estos pueden variar entre el 5% y 10% del total de los ingresos destinados de la siguiente manera:



**Figura 57** Destino de la Inversión

**Fuente:** (Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos, 2017)

Según la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos, las industrias farmacéuticas deben destinar un porcentaje de inversión del 5% al 10% del total de sus ingresos a rubros como Maquinaria y equipo con un 57%, infraestructura 32%, Investigación y Desarrollo (I+D) 8%, Capacitaciones 1%, Certificaciones 1% y Otros rubros 1%. Con esto potenciarían su competitividad en el mercado farmacéutico.

La estrategia primordial para la industria nacional es destinar más recursos económicos para mejoras de Infraestructura, Maquinaria e Investigación y Desarrollo, para una mayor producción y crecimiento de las empresas farmacéuticas.

### **5.1.3 Estrategia de financiamiento Alternativo en el mercado de valores.**

Las empresas generalmente optan por un financiamiento con Instituciones Financieras, lo cual según la segmentación de crédito vigente en el Ecuador se da de la siguiente manera,

abril - 2019			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	9.23	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.92	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	8.43	Productivo PYMES	11.83
		<b>Productivo Agrícola y Ganadero**</b>	<b>8.53</b>
Comercial Ordinario	9.59	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.62	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.85	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	11.15	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.67	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.68	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.35	Educativo	9.50
Vivienda de Interés Público	4.81	Vivienda de Interés Público	4.99
Inmobiliario	10.09	Inmobiliario	11.33
Microcrédito Minorista <sup>1</sup> .	26.27	Microcrédito Minorista*	28.50
Microcrédito de Acumulación Simple <sup>1</sup> .	23.48	Microcrédito de Acumulación Simple*	25.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>1</sup> .	20.27	Microcrédito de Acumulación Ampliada*	23.50
		<b>Microcrédito Agrícola y Ganadero**</b>	<b>20.97</b>
Inversión Pública	8.41	Inversión Pública	9.33

**Figura 58** Tasas de Interés Activas Vigentes

Fuente: (BCE, 2018).

En función de las empresas que se incluyen en el estudio, se encuentra en el segmento productivo, a su vez este se subdivide en 3 segmentos como lo muestra la siguiente tabla.

**Tabla 29**

*Tabla Resumen Segmento Crédito Productivo*

Segmento	Subsegmento	Ventas Anuales	Tasa Referencial	Activa	Tasa Máxima	Activa
Productivo	Corporativo	Mayor a 5.000.000	9,23%		9,33%	
	Empresarial	Desde 1.000.000 hasta 5.000.000	9,92%		10,21%	
	Pymes	Desde 100.000 hasta 1.000.000.	8,43%		11,83%	

Fuente: (BCE, 2018)

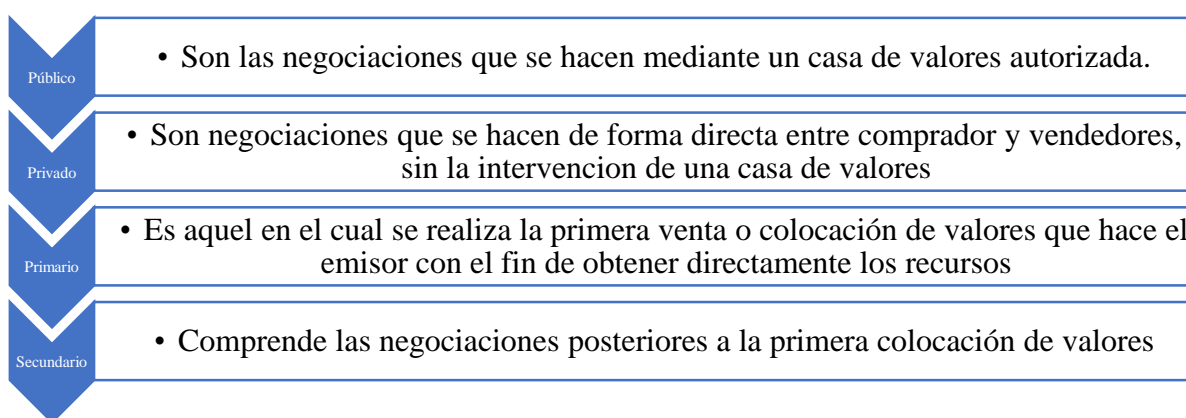
En función de las ventas de las empresas del estudio, las compañías farmacéuticas estarían en el segmento Productivo Corporativo.

Sin embargo, una estrategia de financiamiento alternativa sería mediante el mercado de valores. Para comprender el mercado de valores es necesario tener en claro aspectos como se los va a dar a continuación.

El mercado de Valores según la (BVQ, 2019), es un lugar donde se:

“Canaliza los recursos financieros hacía las actividades productivas a través de la negociación de valores. Constituye una fuente directa de financiamiento y una interesante opción de rentabilidad para los inversionistas” (párr. 1).

La clasificación del mercado de valores se da como lo muestra la siguiente ilustración:




**Figura 59** Clasificación del mercado de valores  
Fuente: (BVQ, 2019)

Teniendo en cuenta ya la clasificación del mercado de valores, hay la necesidad de delimitar a los intervinientes del mercado de valores.

**Tabla 30**  
*Resumen Participantes del Mercado de Valores*

<i>Participante</i>	<i>Definición</i>
Emisores	Son compañías públicas, privadas o instituciones del sector público que financian sus actividades mediante la emisión y colocación de valores, a través del mercado de valores.

CONTINUA 



Inversionistas	Son aquellas personas naturales o jurídicas que disponen de recursos económicos y los destinan a la compra de valores
Bolsas de Valores	Son sociedades anónimas que tienen por objeto brindar los servicios y mecanismos necesarios para la negociación de valores en condiciones de equidad, transparencia, seguridad y precio justo.
Casas de Valores	Son compañías anónimas autorizadas, cuya principal función es la intermediación de valores, además de asesorar en materia de inversiones, ayudar a estructurar emisiones y servir de agente colocador de las emisiones primarias
Depósito Centralizado de Compensación y Liquidación de Valores.	Es una compañía anónima que se encarga de proveer servicios de depósito, custodia, conservación, liquidación y registro de transferencia de los valores.
Calificadoras de Riesgo	Son sociedad que tienen el objeto de calificar emisores y valores
Administradoras de Fondos y Fideicomisos	Son compañías anónimas que administran fondos de inversión y negocios fiduciarios

**Fuente:** (BVQ, 2019)

En función al objeto del mercado de valores que es el la de negociar títulos valores, es necesario distinguir cuales son los tipos de valores con los cuales se pueden negociar en el mismo, estos se clasifican por:

- **Por tipo de Renta y Plazo**
  - **Títulos de renta fija**

Este tipo de títulos son los que se conoce el rendimiento, periodo de pago y vencimiento al momento mismo de la transacción, tienen una tasa fija de interés, reajutable o a su vez negociable a un descuento. Estos títulos son de corto y largo plazo (Narváez, 2004). Los títulos de corto plazo comprenden un plazo menor a 360 días y largo plazo se consideran mayores a 360 días.

- **Títulos de renta variable**

La rentabilidad de estos títulos se desconoce al momento de la inversión, la naturaleza de estos títulos es patrimonial, de tal manera que están constituidos por acciones. La rentabilidad de estos títulos estará constituida varios factores que generen utilidad (Narváez, 2004).

- **Por sector de emisión**

- **Emitidos por el sector publico**

Son títulos emitidos por el estado y demás instituciones públicas, comúnmente se emiten para el financiamiento de proyectos estatales o para cubrir necesidades, todo esto con la autorización de la autoridad a la que le compete

- **Emitidos por el sector privado**

Son títulos valores de deuda o de patrimonio cuyo emisor es una persona jurídica con el afán de captación de recursos.

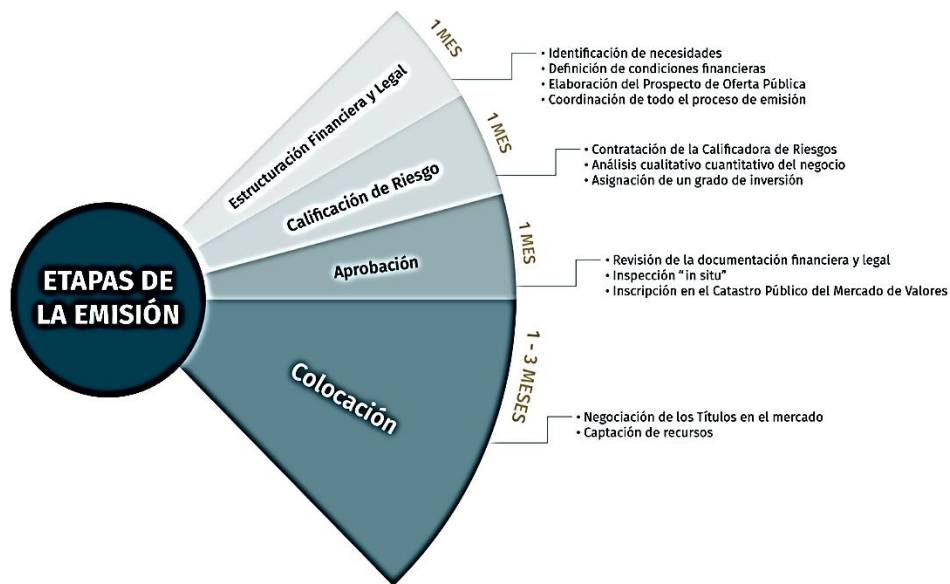
Existen un proceso para financiarse mediante el mercado de valores del Ecuador, como se muestra en la siguiente ilustración.



**Figura 60** Proceso de financiamiento en el mercado de valores del Ecuador.

**Fuente:** (BVQ, 2019)

El procedimiento para ser un emisor del mercado de valores conlleva un tiempo como se ilustra en la siguiente figura.



**Figura 61** Etapa de la emisión

**Fuente:** (MERCAPITAL, 2019)

Se realiza esta caracterización del mercado de valores con el afán de obtener un financiamiento alternativo para las empresas del estudio.

En cuanto al financiamiento se puede obtener mediante los Activos, Pasivos y Patrimonio.

#### **5.1.3.1. Financiamiento Alternativo mediante Activos**

Existen 2 alternativas para financiarse en el mercado de valores mediante activos como se detalla a continuación:

##### **Titularización**

El financiamiento mediante Activos se puede utilizar la figura de titularización, según (MERCAPITAL, 2019) este mecanismo:

“Permite transformar activos o bienes, actuales o futuros, a través de un fideicomiso, en valores negociables en el Mercado de Valores, para obtener liquidez en condiciones competitivas de mercado, con la consecuente reducción de los costos financieros” (párr. 1.).

Según la (BVQ, 2019) en la ley de mercado de valores en el Art. 143 los bienes que se pueden titularizar son:

- Cartera de Crédito
- Inmuebles
- Bienes o derechos existentes que posea el originador, susceptibles de generar flujos futuros determinables con base en estadísticas o en proyecciones, según corresponda.
- Derechos de cobro sobre ventas futuras esperadas; y

- Proyectos susceptibles de generar flujos futuros determinables con base en estadísticas o en proyecciones, según corresponda.

### **Facturas Comerciales Negociables**

Este instrumento permite obtener liquidez a las empresas mediante la transformación de sus activos a través de las facturas de sus Cuentas por Cobrar. De esta manera las compañías obtienen liquidez con un descuento (MERCAPITAL, 2019).

Las Facturas Comerciales Negociables (FCN) son valores que no requieren de una calificación de riesgo, sino deben estar inscritas en el Catastro Público del Mercado de Valores, y adicionalmente debe estar categorizada como negociable mediante el sistema del Servicio de Rentas Internas (SRI). Adicional a esto este instrumento es de renta fija y de corto plazo, es decir menor a 360 días (BVQ, 2019).

Para poder comprender el funcionamiento de este instrumento es necesario hacerlo mediante un ejemplo, La empresa X vende productos a la empresa Y, y en la factura comercial se establece un plazo de 90 días, pero la empresa X requiere cobrar de manera anticipada los valores adeudados por la empresa Y, por lo que decide cobrar de manera anticipada mediante una negociación en el mercado de valores, mediante una casa de valores (BVQ, 2019).

Habiendo detallado el funcionamiento del instrumento, es necesario especificar las partes que intervienen, por un parte se tiene al emisor, que es la empresa que vende el producto o servicio. Por otro lado, está el aceptante que es la empresa que compra el producto o servicio,

El costo oscila entre el 2% y 3% del total de las Facturas Comerciales Negociables, lo que quiere decir que la empresa que emite estos títulos va a recibir menos por obtener recursos de manera inmediata.

Estos títulos constituyen un beneficio para las empresas cuando necesitan liquidez sea para afrontar obligaciones o mejorar el capital de trabajo, y ofrecen una ventaja con respecto al endeudamiento puesto que no requiere de garantías.

Este instrumento también constituye una ventaja para los inversionistas, ya que al ser un título a corto plazo las tasas de rendimiento se ubican en promedio más de 8% (BVQ, 2019), en contraste con el rendimiento de una inversión en una institución financiera de hasta 360 días se tiene una tasa pasiva referencial de hasta 6,27% (BCE, 2018).

Sin embargo, es aquí donde se evidencia que a mayor rentabilidad existe más riesgo, esto se debe a que este instrumento no requiere de una calificación de riesgo, por lo cual aumenta el riesgo con respecto a una institución financiera que sí tiene una calificación de riesgo.

### **5.3.1.2. Financiamiento Alternativo mediante Pasivos.**

Para el financiamiento mediante el mercado de valores a través de Pasivos se puede optar con los instrumentos que se detalla a continuación.

#### **Emisión de Obligaciones**

La emisión de obligaciones es un instrumento de financiamiento de largo plazo, lo que quiere decir que el plazo será mayor a 360 días, adicionalmente este instrumento se generará en función a la generación de flujos de la empresa (MERCAPITAL, 2019).

La emisión de obligaciones se instrumentará mediante un contrato que deberá elevarse a escritura pública y ser otorgado por el emisor y el representante de los tenedores de obligaciones, para lo cual se requiere una calificación de riesgo y de las debidas garantías (BVQ, 2019).

La tasa de interés puede ser fija o reajutable, el pago de capital puede ser al vencimiento o mediante plazos establecidos, trimestral, semestral. Este instrumento al ser de naturaleza de largo plazo suele ser aplicada para financiar proyectos productivos de expansión o reestructuración de pasivos de las empresas (Narváez, 2004).

### **La Emisión de Obligaciones convertibles en acciones**

La (BVQ, 2019), amparada en la Ley de Mercado de Valores menciona en el Art. 171 que: Las Compañías Anónimas están en la capacidad de emitir obligaciones convertibles en acciones que darán derecho a darán derecho a si titular o tenedor para exigir al emisor que pague el valor de dichas obligaciones o a su vez las convierta en acciones, según las condiciones estipuladas en la escritura de la emisión en nunca fecha o plazo determinado (p.72).

En esta figura, existe el factor de conversión, lo que quiere decir el número de acciones que se le entregue al inversionista por cada obligación, una vez que se realice esta conversión la empresa debe disminuir su pasivo e incrementar su capital suscrito y pagado, haciendo el debido registro de los nuevos accionistas de la compañía (Narváez, 2004).

### **Emisión de Papeles Comerciales**

La emisión de papeles comerciales es un instrumento de financiamiento de corto plazo, es decir menor a 360 días. Según la (BVQ, 2019) amparada en la ley de mercado de valores menciona en el Art. 174 que:

Para efectuar esta oferta pública se requerirá solamente de una circular de oferta pública que contendrá información legal, económica y financiera actualizada del emisor; monto de la emisión, modalidades y características de esta; lugar y fecha de pago del capital y sus intereses (p.73).

Sin embargo, este instrumento deberá contar con una calificación de riesgo y no requerirá de escritura pública. Este instrumento al ser de corto plazo generalmente se utiliza para financiar el capital de trabajo.

#### **5.1.3.3. Financiamiento Alternativo mediante Patrimonio.**

Según (MERCAPITAL, 2019), las acciones permiten:

Que a través de una emisión primaria de acciones obtenga financiamiento abriendo su capital a inversionistas que quieran ser propietarios parcialmente de su empresa. La ventaja de este producto es que no tiene la obligación de hacer pagos fijos periódicos a los inversionistas y los hace mediante el reparto de dividendos conforme lo determine la junta general.

Existen dos tipos de acciones:

- **Acciones Comunes**

Estas acciones son parte del capital autorizado de una empresa, los tenedores de acciones comunes tienen derecho a voto, lo constituyen los propietarios de la empresa y tienen el control de las actividades de la compañía (Narváez, 2004).



- **Acciones Preferentes**

Es una alternativa de financiamiento que, a diferencia de las acciones comunes, estas no tienen derecho a voto y no influyen en las decisiones y dirección de la empresa (Narváez, 2004)

### **Análisis de costos financieros**

Para analizar los costos de cada opción de financiamiento, se va a obtener información en base a la Tasa Activa Referencial en el sector que aplica las compañías del presente estudio, versus los precios históricos referenciales con respecto a la Bolsa de Valores de Quito.

**Tabla 31**

*Costo Financiero Sistema Financiero vs Bolsa de Valores*

<i>Crédito Productivo Corporativo</i>			<i>Emisión de Obligaciones</i>		
Tasa Activa Efectiva Referencial	Tasa Activa Efectiva Máxima	Promedio	Interés Máximo Registrado	Interés Mínimo Registrado	Promedio
9,23	9,33	9,28	10	6	8,1

**Fuente:** (BVQ, 2019), (BCE, 2018)

En función a la tabla anterior, se puede evidenciar que el costo promedio de una emisión de obligaciones al mes de abril del año 2019, y la tasa promedio a la adquisición de un crédito Productivo Corporativo es menor, claro está que en la tasa de emisión de obligaciones están excluidas los costos de la emisión que varían según la casa de valores o ente estructurador de la emisión.

<b>Categoría de Gastos</b>	<b>Monto en USD</b>	<b>% de la Emisión</b>
Comisión de Colocación – Casa de Valores	US\$ 34,000	2.00%
Estructuración Financiera	US\$ 34,000	2.00%
Calificación de Riesgo (inicial)	US\$ 4,500	0.265%
Calificación de Riesgo (7 actualizaciones semestrales)	US\$ 9,000	0.529%
Representación de los Obligacionistas (por 5 años)	US\$ 7,500	0.44%
Inscripción Superintendencia de Compañías	US\$ 850	0.05%
Comisión de Piso – Bolsa de Valores de Guayaquil	US\$ 1,530	0.09%
Agente de Pago y Desmaterialización (*)	US\$ 1,020	0.06%
Gastos Notariales (Negocio Jurídico de Emisión, Declaraciones)	US\$ 420	0.025%
Gastos de Impresión y Copias	US\$ 3,500	0.206%
Total:	US\$ 96,320	5.665%

**Figura 62** Gastos de Emisión ADILISA  
**Fuente:** (Bolsa de Valores de Guayaquil, 2019)

En el prospecto de oferta pública, de la empresa ADILISA, los costos de la emisión son del 6%, o a su vez puede ser una tasa menor como lo muestra la siguiente ilustración.

Detalle de Costos de Casa de Valores	Tasa %	Valor
Estructurador Financiero	0.50%	20,000.00
Colocación Obligaciones - Casa de Valores	0.60%	24,000.00
<b>Total</b>	<b>1.10%</b>	<b>44,000.00</b>

Comisión de Colocación- Bolsa de Valores	Tasa %	Valor
Comisiones Colocación - Bolsa de Valores	0.09%	3,600.00
Inscripción - Mantenimiento Bolsa Valores	0.26%	10,500.00
<b>Total</b>	<b>0.35%</b>	<b>14,100.00</b>

Detalle de Costos de Terceros	Tasa %	Valor
Estructuración Legal	0.13%	5,000.00
Calificadora de Riesgos	0.25%	10,000.00
Desmaterialización de valores	0.05%	2,000.00
Agente Pagador - (desmat.)	0.01%	400.00
Representante de Obligacionistas	0.19%	7,500.00
Registro Mercado de Valores - SCVS	0.05%	2,000.00
Gastos Notariales	0.09%	3,580.00
Prospecto, Presentación, Publicación	0.02%	600.00
<b>Subtotal</b>	<b>0.78%</b>	<b>31,080.00</b>
<b>Total costos para la emisión</b>	<b>2.23%</b>	<b>89,180.00</b>

**Figura 63** Gastos de Emisión Ferro Torre  
**Fuente:** (Bolsa de Valores de Guayaquil, 2019)

Como se puede evidenciar, los costos de emisión varían dependiendo de cada empresa y el ente estructurador.

Sin embargo, los beneficios del financiamiento mediante la emisión de obligaciones, aparte del costo financiero, es el plazo. Generalmente en una institución financiera el pago de capital e intereses es mensual, en una obligación de emisiones se puede dar de manera mensual, trimestral, bimestral, en función de la capacidad de generación de flujos de la empresa. A continuación, se ilustra de una mejor manera.

<b>Monto:</b>	Hasta Veinte Millones de Dólares de los Estados Unidos de America (USD 20'000.000.00), dividido en cuatro clases de USD 5'000.000.00 cada una.	
<b>Garantía:</b>	General	
<b>Plazo:</b>	Clase A: 1440 días Clase B: 1440 días	Clase C: 1800 días Clase D: 1800 días
<b>Valor nominal de cada obligación:</b>	El monto mínimo para la clase A y C será de USD 1.000,00 pudiendo emitirse títulos por montos mayores, siempre que sean múltiplos de USD 1.000,00 El monto mínimo para la clase B y D será de USD 2.000,00 pudiendo emitirse títulos por montos mayores, siempre que sean múltiplos de USD 2.000,00	
<b>Cupones de Capital:</b>	Clase A: Ocho (8) Clase B: Ocho (8)	Clase C: Diez (8) Clase D: Diez (8)
<b>Cupones de intereses:</b>	Clase A: Ocho (8) Clase B: Ocho (8)	Clase C: Diez (10) Clase D: Diez (10)
<b>Tasa de interés nominal:</b>	Clase A: TPR + 3,00% anual Clase B: TPR + 3,00% anual	Clase C: TPR + 3,50% anual Clase D: TPR + 3,50% anual
<b>Plazo reajuste:</b>	Cada 180 días (semestral)	
<b>Cálculo intereses:</b>	Sobre la base de años de 360 días (30/360)	
<b>Pago intereses:</b>	Clase A: Cada 180 días (semestral) Clase B: Cada 180 días (semestral)	Clase C: Cada 180 días (semestral) Clase D: Cada 180 días (semestral)
<b>Pago de capital:</b>	Clase A: Cada 180 días (semestral) Clase B: Cada 180 días (semestral)	Clase C: Primer año de gracia, a partir del segundo año cada 180 días. Clase D: Primer año de gracia, a partir del segundo año cada 180 días.
<b>Agente pagador:</b>	Novacero S.A. a través del Depósito Centralizado de Compensación y Liquidación de Valores del Banco Central del Ecuador DCV-BCE	

**Figura 64** Características de una Obligación

**Fuente:** (Bolsa de Valores de Guayaquil, 2019)

Como se ilustra en la figura anterior en el prospecto de oferta pública de NOVACERO existen 4 clases de cupones, en los cuales la tasa A y B, está determinada por Tasa Pasiva Referencial (TPR), más un 3% adicional, con un plazo de 1440 días, en cambio en las clases C y D, tiene una tasa TPR más 3,5% anual y un plazo de 1800 días.

En conclusión, una emisión de obligaciones es una mejor alternativa con respecto al financiamiento mediante las instituciones del sistema financiera, en base a que los plazos y las tasas están dados en función de los flujos que la empresa está en la capacidad de generar.

## CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.2. Conclusiones.

- Se realizó el análisis situacional de las empresas farmacéuticas nacionales en los aspectos económico, político, social y financiero con el objetivo de obtener un diagnóstico que permita plantear estrategias competitivas y aumentar la rentabilidad, participación de mercado en la industria farmacéutica nacional.
- Se determinó que las políticas públicas que están relacionadas con la fijación de precios techos inciden en la rentabilidad de las empresas farmacéuticas nacionales.
- Se pudo evidenciar que la legislación enfocada a la fijación de precios produce falta de inversión en áreas estratégicas de la industria para poder aumentar la competitividad y su crecimiento.
- Las empresas farmacéuticas nacionales estarían en capacidad de optar por estrategias relacionadas a competitividad, economía escala, financiamiento mediante bolsa de valores y de liquidez permanente que permitirán reducir costos, aumentar ingresos, liquidez y rentabilidad para un mejor posicionamiento en el mercado.
- En función de los resultados obtenidos mediante la aplicación de un instrumento de investigación como es la encuesta, se ratificó la influencia de las políticas de fijación de precios techo, en específico el decreto 400 sobre la rentabilidad y los ingresos de las compañías.
- Adicionalmente las personas entrevistadas manifestaron las expectativas entorno a la industria farmacéutica nacional misma que han sido favorables.

### 5.3. Recomendaciones.

- Implementar las estrategias propuestas en el presente estudio, ya que van a permitir incrementar ingresos y la reducción de costos lo que se traduce en un mayor porcentaje de rentabilidad y adicionalmente permitirá una mejor posición en el mercado de las empresas farmacéuticas nacionales.
- Analizar contantemente la evolución financiera de la industria farmacéutica, para poder determinar factores claves que pueden influir en el crecimiento de las empresas.
- Destinar recursos entre el 5% y 6% del total de su utilidad para la inversión de infraestructura e Investigación y Desarrollo que pueden influir en el crecimiento de las empresas.
- Realizar estudios de comparaciones constantes con respecto a las empresas que lideran el mercado con el objetivo de aplicarlas y mejorarlas continuamente.
- En función a los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento de investigación como es la entrevista, se recomienda a las compañías farmacéuticas cumplir con todos los requerimientos que demandan las entidades de control tales como la Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA), y el Ministerio de Salud Pública para que de esa forma se pueda garantizar la calidad en los productos farmacéuticos elaborados por las compañías farmacéuticas nacionales.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria,. (s.f.). *ARCSA*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec>
- Agrupacion de investigacion y marketing farmaceutico. (2018). *Agrupación de investigación y marketing farmacéutico*. Obtenido de Agrupación de investigación y marketing farmacéutico: <https://www.aimfa.es/top-10-companias-farmaceuticas-2018-nivel-mundial/>
- Apotex. (2018). *Apotex Mundial* . Obtenido de Apotex Mundial : <http://www1.apotex.com/mx/es/r-and-d/research-and-development>
- Ardila, R. (2016). *unihorizonte.edu.co*. Obtenido de unihorizonte.edu.co: <http://www.unihorizonte.edu.co/revistas/index.php/TECKNE/article/viewFile/139/134>
- Artieda, C. (2017). *dspace.umh.es*. Obtenido de dspace.umh.es: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4513/1/TD%20Artieda%20Cajilema%2C%20Carlo%20Hern%20C3%A1n.pdf>
- Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos. (2017). *Alfe* . Obtenido de <http://farma.ebizor.com/industria-farmaceutica-ecuatoriana-mas-competitiva/>
- Ávalos, F. (2013). *Repositorio Academico UPC*. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/333768/97-324-1-PB.pdf;jsessionid=C0DFAA627171B10A842FEF14C1EFD6FB?sequence=1>
- Ayala, M. (2014). El mercado farmacéutico en el Ecuador: Diagnóstico y perspectiva. *Rev E+ E*, 4(1), 23-27.
- Baca, G. (2010). *Elaboración de proyectos*. México: Mc Graw Hill.
- Banco Mundial. (2019). *bancomundial.org*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?end=2016&locations=US-NL&start=2000&view=chart>
- BCE. (2018). *www.bce.fin.ec*. Obtenido de [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec): <https://www.bce.fin.ec/index.php/transparencia/transparencia>
- Benavides, S., Muñoz, J., & Parada, A. (2004). *Universidad Nacional Costa Rica*. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Ys2rzs1ofZAJ:revistas.una.ac.cr/index.php/economia/article/viewFile/1097/1021+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec&client=firefox-b-d>

- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Bolsa de Valores de Guayaquil. (2019). *bolsadevaloresguayaquil.com*. Obtenido de <https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/>
- Bulmer, V. (2017). *La historia económica de América Latina desde la independencia*. Fondo de cultura económica.
- BVQ. (2019). *bolsadequito.com*. Obtenido de <https://www.bolsadequito.com/index.php>
- Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica. (s.f.). *Canifarma.org.mx*. Obtenido de <https://www.canifarma.org.mx/>
- Cárdenas, R. (2017). *Youtube*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=cx48X2LdNk0>
- Cárdenas, R. (2017). *Youtube*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=vupnd5HJDzo>
- Carpio, M. B. (2016). *Ciencias Jurídicas - Javeriana*. Obtenido de <https://cienciasjuridicas.javeriana.edu.co/documents/3722972/7363669/99-116.pdf/21b373e8-6c91-4112-8d3e-d14a53946bb7>
- Carrillo, J. (2018). *Captio*. Obtenido de Captio: <https://www.captio.net/blog/5-puntos-para-ahorrar-costes-en-tu-empresa>
- Castro, E. (2010). *Portal de revistas académicas de la Universidad de Costa Rica*. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nTV-wRLgTMkJ:https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7073/6758+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec&client=firefox-b-d>
- Cejas, E. (s.f.). *Research Gate*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/237639669\\_La\\_Industria\\_Farmaceutica\\_en\\_Cuba](https://www.researchgate.net/publication/237639669_La_Industria_Farmaceutica_en_Cuba)
- Centro nacional de informacion de ciencias medicas. (29 de Abril de 2011). *Glosario de términos farmacológicos*. Obtenido de Glosario de términos farmacológicos: <http://glosario.sld.cu/terminos-farmacologicos/2011/04/29/excipiente/>
- Cevallos, S. (2015). *Perez Bustamante y Ponce Abogados*. Obtenido de <https://www.pbplaw.com/es/como-se-fija-precio-medicinas/>
- Chueke, D. (2015). Panorama de la telemedicina en américa latina. *Publicaciones de la Asociación Iberoamericana de Telesalud y Telemedicina; España*.
- CIRO Consulting. (2014). *Rankia*. Obtenido de Rankia: <https://www.rankia.com/blog/asesor-fiscal/2197363-7-maneras-reducir-costes-empresa>



- Cluster Farma. (2017). *farma.ebizar.com*. Obtenido de farma.ebizar.com:  
<http://farma.ebizar.com/ecuador-como-productor-farmaceutico/>
- Comité de Política Tributaria. (2012). *www.sri.gov.ec*. Obtenido de [www.sri.gov.ec](http://www.sri.gov.ec):  
<file:///C:/Users/ANDRES%20MIRANDA/Downloads/CPT-RES-2012-03.pdf>
- CONASA. (s.f.). *conasa.gob.ec*. Obtenido de <http://www.conasa.gob.ec/>
- Debitoor . (s.f.). *debitoor.com*. Obtenido de <https://debitoor.es/glosario/definicion-ley-oferta-demanda>
- Delloite. (2017). *El Financiero*. Obtenido de El Financiero:  
<https://www.elfinancierocr.com/pymes/siete-estrategias-para-mejorar-el-flujo-de-efectivo-en-su-pyme/LY3VYKSZ3NEWBDMIGYRYWSSLUE/story/>
- Diario de León, . (2009). Así funciona el sistema sanitario de Estados Unidos. *Diario de León*.
- Duran, C. (2015). *Mercado Farmaceutico del Ecuador*. Quito: Superintendencia de control y poder de mercado.
- Economía, P. S. (2011). *Subsecretaria de Comercio exterior México*. Obtenido de  
[http://www.protlcuem.gob.mx/work/models/siam/posicionamiento/articulos\\_posicionamiento/Surgimiento%20del%20modelo%20primario%20exportador%20mexicano%20y%20su%20impacto%20en%20la%20actualidad.pdf](http://www.protlcuem.gob.mx/work/models/siam/posicionamiento/articulos_posicionamiento/Surgimiento%20del%20modelo%20primario%20exportador%20mexicano%20y%20su%20impacto%20en%20la%20actualidad.pdf)
- El País Economía. (2018). *Cinco Días*. Obtenido de  
[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/08/08/companias/1533742702\\_636878.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/08/08/companias/1533742702_636878.html)
- Engenérico.com. (2015). *engenérico.com*. Obtenido de <https://www.engenerico.com/que-es-un-medicamento-generico/>
- Finanzas para mortales. (s.f.). *Wiki. finanzas.com*. Obtenido de <http://wiki-finanzas.com/index.php?seccion=Contenido&id=2012C0493>
- Fischer, L., & Espejo, J. (2007). *Mercadotecnia*. México: Mc Graw Hill .
- Flores, A. C., Elío, M. N., & Andrade, M. D. (2001). Salud y vida cotidiana en el ámbito doméstico en la población trabajadora de una empresa farmacéutica. *Salud de los Trabajadores*, 9(2), 53-65.
- Franco, J. (2014). *Institute For Executive Education SC*. Obtenido de  
<https://www.iexe.edu.mx/blog/que-son-las-politicas-publicas.html>
- García, O. (2014). Fórmula Du Pont y su rentabilidad, vista desde la óptica administrativa. *Inquietud Empresarial*, 89-113.

- Gitman, L., & Chad, Z. (2012). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Education.
- Grupo BBVA España. (2015). *Grupo BBVA* . Obtenido de <https://www.bbva.com/es/teoria-la-oferta-la-demanda/>
- Grupo Saned. (2017). *El Médico Interactivo*. Obtenido de El Médico Interactivo: <http://elmedicointeractivo.com/industria-farmaceutica-invierte-ano-europa-id-mas-17-facturacion-20170614162417112274/>
- Hernández, R. (Noviembre de 2001). *Cepal.org.com*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4972/1/S0111978\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4972/1/S0111978_es.pdf)
- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos*. Mexico: Pearson.
- IFPMA. (19 de Marzo de 2019). *Pharmabynumbers.com*. Obtenido de <http://www.pharmabynumbers.com/>
- IMS. (2018). *imscorporate.com*. Obtenido de <https://www.imscorporate.com/>
- INEC. (2018). *ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Instituto Nacional de Higiene. (2015). *Reporte anual de medicamentos*. Quito: MSP.
- Magnet. (2016). *¿Quién es quien en el mundo farmacéutico?* Obtenido de <https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/quien-es-quien-en-el-mundo-de-las-farmaceuticas>
- Martinez, J. (2016). *Dialnet.com*. Obtenido de Dialnet.com: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5655323>
- Mendikute, J. (2014). *Blogger.com*. Obtenido de <http://jamendikute.blogspot.com/2014/09/la-competencia-imperfecta.html>
- MERCAPITAL. (2019). *mercapital.ec*. Obtenido de <https://www.mercapital.ec/es/inicio/>
- Ministerio de la Producción . (2017). *produce.gob.ec*. Obtenido de <http://ogeiee.produce.gob.pe/>
- MSP. (s.f.). *salud.gob.ec*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/>
- Muñoz, L., Suárez, G., & Muñoz, D. (2018). Análisis de la evolución financiera de la industria farmacéutica en Ecuador 2014-2016 (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas).

- Narváez, J. (2004). *uasb.edu.ec*. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2498/1/T0298-MBA-Narv%C3%A1ez-La%20emisi%C3%B3n.pdf>
- Nilsen, R. (2017). *Cuida tu dinero*. Obtenido de <https://www.cuidatudinero.com/13136229/lista-de-las-10-mejores-companias-farmaceuticas>
- Ortiz, E., & Prado, J. (2018). *Mercado Farmaceutico Ecuatoriano*. Quito: UDLA ediciones.
- PEREZ BUSTAMANTE & PONCE ABOGADOS. (2017). *PBPLAW.COM*. Obtenido de <https://www.pbplaw.com/es/arcsa-reglas-control-funcionamiento-establecimiento-farmaceuticos/>
- Philip, K., Cámara, D., & Idelfonso, G. (2006). *Dirección del Marketing*. México: Prentice Hall.
- Porter, M. (1980). *Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors*. New York : The Free Press.
- Porter, M. (2008). *Hardvard Business Review América Latina*. Obtenido de [https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las\\_5\\_fuerzas\\_competitivas-\\_michael\\_porter-libre.pdf](https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf)
- Pro Ecuador. (2013). *Guía comercial de la República del Ecuador*.
- Quezada-Pavon, A. (2011). La industria farmacéutica en el Ecuador, mirando hacia adelante. *Revista E+ E*, 7-11.
- Ramírez, O. (2011). *uveg.edu.ec*. Obtenido de <http://roa.uveg.edu.mx/repositorio/licenciatura2015/218/Las5fuerzasdePorter.pdf>
- Real, C. (2018). *Diario Medico*. Obtenido de *Diaerio Medico*: <https://www.diariomedico.com/empresas/record-de-id-de-las-farmaceuticas-en-eeuu.html>
- Roumens, E. (2012). *Universidad Autonoma de Barcelona* . Obtenido de [https://ddd.uab.cat/pub/treecpro/2012/hdl\\_2072\\_219165/TR\\_Contribucion\\_de\\_las\\_empresas\\_Pharma\\_a\\_los\\_ODM,\\_RSC\\_vs\\_AS\\_master\\_eurocoop\\_2010-2012.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/treecpro/2012/hdl_2072_219165/TR_Contribucion_de_las_empresas_Pharma_a_los_ODM,_RSC_vs_AS_master_eurocoop_2010-2012.pdf)
- Salud en las Américas. (2012). *Panorama regional y perfiles de país*. Washington, US: Organización Panamericana de la Salud.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2008). *Economía*. Mexico: Interamericana Editores.
- SENPLADES. (2012). *www.planificacion.gob.ec*. Obtenido de *www.planificacion.gob.ec*: [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz\\_productiva\\_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

- Silva, S., & Tirado, Á. (2013). Oportunidades y amenazas para el sector farmacéutico con la firma del TLC con los Estados Unidos. 50-62.
- Solleiro, J. L., Téran, A., López, R., Yissell, I., & Castillo, J. (2014). *Research Gate* . Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Antonia\\_Teran-Bustamante/publication/301873367\\_La\\_industria\\_farmaceutica\\_en\\_el\\_mundo/links/572a745008ae057b0a07923e.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Antonia_Teran-Bustamante/publication/301873367_La_industria_farmaceutica_en_el_mundo/links/572a745008ae057b0a07923e.pdf)
- Superintendencia de Compañías, V. y. (2018). *supercias.gob.ec*. Obtenido de [supercias.gob.ec: http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/PortalInformacion/sector\\_societario.zul](http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/PortalInformacion/sector_societario.zul)
- Tait, K. (2012). Industria Farmacéutica. *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*, 79.2-79.20.
- The Patented Medicine Prices Review Board. (2018). <http://www.pmprb-cepmb.gc.ca>. Obtenido de [http://www.pmprb-cepmb.gc.ca/CMFiles/Publications/Annual%20Reports/2018/2017\\_Annual\\_Report\\_Final\\_EN.pdf](http://www.pmprb-cepmb.gc.ca/CMFiles/Publications/Annual%20Reports/2018/2017_Annual_Report_Final_EN.pdf)
- Thompson, I. (2006). *www.promonegocios.net*. Obtenido de [www.promonegocios.net](http://www.promonegocios.net): <https://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>
- TRADE MAP. (2019). *TRADEMAP*. Obtenido de [https://www.trademap.org/\(X\(1\)S\(gs5symjiwbzkqye1nl4lfh3m\)\)/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c30%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/(X(1)S(gs5symjiwbzkqye1nl4lfh3m))/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c30%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1)
- Ulloa, J. (2015). *El Financiero*. Obtenido de *El Financiero*: <https://www.elfinancierocr.com/pymes/siete-estrategias-para-mejorar-el-flujo-de-efectivo-en-su-pyme/LY3VYKSZ3NEWBDMIGYRYWSSLUE/story/>
- Universidad de León. (2019). *Universidad de León*. Obtenido de <https://www.unileon.es/investigadores/otri/colaboracion-con-empresas-instituciones/servicios/incentivos-fiscales/concepto-idi>
- Ventura, J. (1994). *Análisis competitivo de la empresa* . Madrid: Civitas S.A.
- Vinet, C., & Sanjay, S. (2016). *El Financiero*. Obtenido de *El Financiero*: <https://www.elfinancierocr.com/gerencia/las-cinco-rutas-para-aumentar-los-ingresos-de-su-empresa/RWWJAAKNU5HYBANT4RGZF63CEY/story/>
- Vistazo. (2014). *www.vistazo.com*. Obtenido de [www.vistazo.com](http://www.vistazo.com): [http://www.vistazo.com/sites/default/files/turnjsmagazine/2235/turnjsmagazines/sourcepdf/industrias\\_farmaceuticas.compressed.pdf](http://www.vistazo.com/sites/default/files/turnjsmagazine/2235/turnjsmagazines/sourcepdf/industrias_farmaceuticas.compressed.pdf)

- Von Haldenwang, C. (2005). *CEPAL.org*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10997/085035052\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10997/085035052_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- World Health Organization. (s.f.). *who.int*. Obtenido de <http://apps.who.int/gho/data/view.main.GHEDCHEGDPSHA2011WBv?lang=en>
- Xirau, M. (2015). *forbes.es*. Obtenido de [forbes.es](http://forbes.es/listas/7388/las-farmaceuticas-mas-grandes-del-mundo-en-2015/): <http://forbes.es/listas/7388/las-farmaceuticas-mas-grandes-del-mundo-en-2015/>
- Zamora, G. (s.f.). *Universidad Andina Simón Bolívar*. Obtenido de <http://www.uasb.edu.ec/documents/62049/1751294/Determinaci%C3%B3n+social+y+globalizaci%C3%B3n.+Del+pensamiento+monocultural+a+la+conciencia+universal+-+Giannina+Zamora/807a571d-c62b-454b-9459-da3a5e7144f3>