

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas



**“CUANTIFICACIÓN DE LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS
DERIVADOS DEL CÓDIGO DE LA PRODUCCIÓN CASO:
SECTOR FARMACÉUTICO”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previa la obtención del Título de:

**MAGISTER EN ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

Presentado por:

VIENA JOHANNA OLVERA AGUIRRE

Guayaquil – Ecuador 2016

AGRADECIMIENTO

A Dios por derramar sus bendiciones sobre mí y llenarme de su fuerza para vencer todos los obstáculos desde el principio de mi vida.

Agradezco la confianza y el apoyo incondicional brindado por parte de mi madre, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

Viena Johanna Olvera Aguirre

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi madre por su apoyo, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles. Ella me ha dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

Viena Johanna Olvera Aguirre

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

M.Sc. Cristina Yoong
Presidente del tribunal

Msc. María Elena Romero
Director del Trabajo

M.Sc. Jorge Ayala
Vocal Principal

Dr. José de la Gasca
Vocal Alterno

DECLARATORIA EXPRESA

La Responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, corresponde exclusivamente a la autora, Economista **VIENA JOHANNA OLVERA AGUIRRE**; y al Patrimonio Intelectual de la misma **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

VIENA JOHANNA OLVERA AGUIRRE

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA	III
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	IIIV
DECLARATORIA EXPRESA	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
RESUMEN	IXX
ÍNDICE DE CUADROS	X
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2. JUSTIFICACIÓN	2
1.3. OBJETIVOS	4
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1.4. MARCO REFERENCIAL	5
1.5. METODOLOGÍA	8
1.6. RESULTADOS ESPERADOS	9
1.7. DESARROLLO PRODUCTIVO, MECANISMOS Y ÓRGANOS DE COMPETENCIA.	9
1.8. DEL DESARROLLO DE LA INVERSIÓN PRODUCTIVA Y DE SUS INSTRUMENTOS.	10
1.9. DERECHOS Y NORMAS OBLIGATORIAS DE LOS INVERSIONISTAS.	11
1.10. INCENTIVOS PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO.	12

1.11. CONCORDANCIA DEL COPCI VERSUS LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO.	14
<hr/>	
CAPÍTULO II: EL SECTOR FARMACÉUTICO	17
2.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR FARMACÉUTICO.	17
2.1.1. Funcionamiento del sector farmacéutico en el Ecuador	18
2.1.2. Ciclo de producción y mercadeo	19
2.1.3. Participación de mercado de cadenas farmacéuticas ecuatorianas	20
2.1.4. Tipos de Medicamentos	21
2.1.5. Consumo Monetario Mensual	23
2.2. RESULTADOS DEL SECTOR FARMACÉUTICO.	25
2.2.1. Sector farmacéutico cifras del año 2012	28
2.2.2. Sector farmacéutico cifras del año 2013	26
2.2.3. Sector farmacéutico cifras del año 2014	28
2.2.4. Sector Farmacéutico en Cifras	28
2.3. ANÁLISIS DE LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS APLICABLES	30
2.4. EMPRESAS FARMACÉUTICAS ANALIZADAS	31
2.5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES QUE DETERMINAN BENEFICIOS TRIBUTARIOS	33
2.6. RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR FARMACÉUTICO	34
CAPÍTULO III: MEDICIÓN DE LOS BENEFICIOS TRIBUTARIOS: CASO DE APLICACIÓN	36
3.1. PROYECCIÓN DE INGRESOS.	36
3.2. PROYECCIÓN DE GASTOS Y COSTOS	39
3.2.1. Presupuesto de costos variables	39
3.2.2. Presupuesto de gastos de personal	40
3.2.3. Presupuesto de inversión en propiedad, planta y equipos	41
3.2.4. Presupuesto de gastos administrativos	43
3.3. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS	44
3.3.1. Estado de resultados proyectado a 5 años sin incentivo tributario	45
3.3.2. Estado de resultados proyectado a 5 años con incentivo tributario	46
3.4. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	47
3.4.1. Estado de situación financiera proyectado a 5 años sin incentivos tributarios	48
3.4.2. Estado de situación financiera proyectado a 5 años con incentivos tributarios	51
3.5. CÁLCULO DEL ANTICIPO E IMPUESTO A LA RENTA	52
3.6. FLUJO DE CAJA PROYECTADO	53
3.7. EVALUACIÓN ECONÓMICA SIN INCENTIVOS TRIBUTARIOS	55
3.7. EVALUACIÓN ECONÓMICA CON INCENTIVOS TRIBUTARIOS	58
3.8. DETERMINACIÓN DEL AHORRO	60
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	62
4.1. CONCLUSIONES	62
4.2. RECOMENDACIONES	65

REFERENCIAS	66
Referencias	66
ANEXO 1: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - BLISTEADORA	68
ANEXO 2: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - PAILA	69
ANEXO 3: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - GRANULADOR SECO	70
ANEXO 4: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - EMPACADORA	71
ANEXO 5: EQUIPOS Y MAQUINARIAS – ROTOGRANULADOR	72
ANEXO 6: PLANOS DEL LABORATORIO	73

RESUMEN:

Esta tesis fue realizada con el fin de demostrar que con la exoneración del pago del Impuesto a la Renta para las nuevas inversiones en el Sector Farmacéutico, existen posibilidades para incrementar plazas de trabajo, cuantificarlas y medir su sustentabilidad en el tiempo. Del mismo modo poder determinar en base a una evaluación social, cuántas familias podrían beneficiarse directa e indirectamente cuando se apertura una empresa en este sector, las mismas que se detallarán en el desarrollo de la tesis. El presente trabajo esta soportado en base a aportes recopilados en base de la investigación de la Ley de Régimen Tributaria Interna, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión y las exoneraciones tributarias en Leyes y/o Códigos Tributarios de otros países de la Región y la práctica en la aplicación de los cálculos y determinación del Impuesto a la Renta. Otro de los aspectos igual de importante en mención , es la aplicación de modelos de proyección financiera para evaluar bajo metodología económicas tales como la teoría del dinero en el tiempo, el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno, estas para comprobar la sustentabilidad social de generar fuentes de trabajo y financieramente si es viable o no. El capítulo I, corresponde a los aspectos académicos de la tesis como el planteamiento del problema, justificación, objetivos, marco referencial así como los resultados esperados. En el capítulo II, se resume una investigación completa del sector farmacéutico en el Ecuador, funcionamiento, producción, participación del mercado de las cadenas farmacéuticas, entre otra información. En el capítulo III, se presenta las mediciones de los beneficios tributarios en un caso práctico, proyectando los ingresos, costos y gastos, se determinara y cuantificara las inversiones necesarias para poner en marcha una empresa dedicada a la producción de tres medicamentos básicos como son el paracetamol, loratadina e ibuprofeno, con el objetivo de estimar los resultados económicos en el estado de resultados y el estado de situación financiera ambos, en dos escenarios con y sin las exenciones tributarias y proyectados a cinco años y así determinar el ahorro. Finalmente en el IV capítulo se procederá a realizar las respectivas conclusiones y recomendaciones del caso.

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1. Gasto Corriente Mensual _____	24
Cuadro 2.2.: Ranking de las Mejores empresas en el Ecuador: Sector Industria Farmacéutica 2012_	26
Cuadro 2.3.: Ranking de las Mejores empresas en el Ecuador: Sector Industria Farmacéutica 2013 _	27
Cuadro 2.4.: Ingresos e impuestos repostados en el período 2012 al 2014 _____	28
Cuadro 2.5.: Ranking de las Mejores empresas en el Ecuador: Sector Industria Farmacéutica 2014 _	30
Cuadro 2.6.: Resumen estadístico de impuestos: Sector Farmacéutico 2014-2012. _____	31
Cuadro 2.7.: Resumen estadístico de ingresos: Sector Farmacéutico 2014-2012. _____	32
Cuadro 2.8.: Porcentajes que aplican para el cálculo del anticipo del impuesto a la renta _____	34
Cuadro 3.1.: Presupuesto de Ingresos: Cantidad y Precios del 1er. año de operación _____	37
Cuadro 3.2.: Presupuesto de Ingresos proyectado a cinco años. _____	38
Cuadro 3.3.: Presupuesto de Pago de Costos Variables Anual _____	39
Cuadro 3.4.: Presupuesto de Gastos de Personal _____	41
Cuadro 3.5.: Presupuesto de Inversión en Propiedad, Planta y Equipos _____	42
Cuadro 3.6.: Presupuesto de Gastos por Depreciación de Propiedad, Planta y Equipos _____	43
Cuadro 3.7.: Presupuesto de Gastos Administrativos.....	44
Cuadro 3.8.: Estado de Resultados Proyectado a 5 años de operación sin incentivo tributario	46
Cuadro 3.9.: Estado de Resultados Proyectado a 5 Años de operación con incentivo tributario.....	47
Cuadro 3.10.: Estado de Situación Financiera Proyectado a 5 Años de operación sin incentivo tributario	50
Cuadro 3.11.: Estado de Situación Financiera Proyectado a 5 Años de operación con incentivo tributario	52
Cuadro 3.12.: Cálculo del Anticipo del Impuesto a la Renta Proyectado 5 años	53
Cuadro 3.13.: Flujo de Caja Proyectado a 5 Años sin incentivos tributarios _____	54
Cuadro 3.14.: Flujo de Caja Proyectado a 5 Años con incentivos tributarios _____	55
Cuadro 3.15.: Evaluación Económica sin Incentivos Tributarios _____	58
Cuadro 3.16.: Evaluación Económica con Incentivos Tributarios _____	59
Cuadro 3.17.: Cuantificación de Exenciones Tributarias _____	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Rol del Estado _____	10
Figura 1.2: Inversión Productiva y de sus Instrumentos _____	11
Figura 1.3: Derechos y Normas de los Inversionistas _____	12
Figura 1.4: Tarifa del impuesto a la renta _____	13
Figura 1.5: Clasificación de los Incentivos _____	14
Figura 1.6: Incentivos del COPCI _____	16
Figura 2.1.: Participación de mercado de cadenas farmacéuticas ecuatorianas _____	21
Figura 2.2. Grupos farmacológicos _____	22
Figura 2.3. Medicamentos con registro sanitario marca versus genérico _____	23
Figura 2.4. Ingresos e Impuestos totales del Sector Farmacéutico _____	29

INTRODUCCIÓN

La presente tesis de grado tiene como objetivo la cuantificación de los incentivos tributarios derivados del código orgánico de la producción, comercio e inversiones (COPCI) publicado en el año 2010 para aplicarlo a un caso práctico en el sector farmacéutico que es uno de los sectores que tiene exención tributaria siempre que se cumpla con ciertas condiciones, durante el desarrollo de la misma se planteará un problema y objetivos con la finalidad de comprobar esta aseveración, no se planteará una hipótesis pero, se enfocará la tesis en comprobar los resultados descritos en el primer capítulo.

También se resumirán los aspectos legales que facultan las exenciones e incentivos tributarios, así como se realizará un análisis de la situación actual del sector farmacéutico en el Ecuador investigando de varias fuentes, determinando como está el mercado actual, cuanto han facturado en los último tres años y que niveles de impuestos han reportado, se analizará la situación de las cadenas farmacéuticas frente a las farmacias independientes y sus tendencias en el mercado, se investigará e informará los tipos de medicamentos que se comercializan en el Ecuador.

Posteriormente se realizarán mediciones cuantitativas con la finalidad de determinar cuan beneficioso resultan ser los incentivos tributarios, aplicando las directrices del COPCI en un caso práctico de implementar una inversión nueva en el sector farmacéutico fuera de las jurisdicciones de los cantones Guayaquil o Quito y determinar que con los ahorros derivados de los incentivos tributarios, cuántas plazas nuevas de empleos se podrían generar, cuáles serían los efectos de los incentivos tributarios del Sector Farmacéutico en la caja fiscal, y, cuantificar las inversiones adicionales en una empresa del sector farmacéutico.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

En el Ecuador, el Impuesto a la Renta representa ingresos para el Sector Público. Dichos ingresos, son utilizados en lo que se denomina gasto corriente como por ejemplo en los sectores salud o educación, y, gasto de inversión como viabilidad entre otros, todos ellos sirven para desarrollar obras en esos sectores, generando fuentes de empleos y mejoramiento en la calidad de los servicios públicos. Sin embargo, la problemática desde el punto de vista de los contribuyentes en general, concretamente las empresas del Sector Farmacéutico Ecuatoriano, en su calidad de sujetos pasivos; el Impuesto a la Renta representa gasto por deducción tributaria que tiene varios efectos negativos para una empresa y mayormente cuando recién empieza su operación productiva; por ejemplo se pueden citar: disminución del capital de trabajo, disminución u omisión de la generación de empleos, disminución u omisión de la posibilidad de adquirir bienes de capital que aumenten la capacidad productiva y mejoren la calidad de los productos.

Cuando una empresa empieza su etapa productiva necesita la mayor cantidad de capital de trabajo posible, aspecto que es sumamente importante para la generación de empleos y la adquisición de bienes de capital, materiales y materias primas.

De lo expuesto se puede notar que las variables que más afectan el problema planteado son: la generación de empleos y la capacidad productiva.

Esta problemática plantea varias interrogantes:

- a. ¿A cuánto ascenderían los beneficios o incentivos tributarios para nuevas inversiones en el Sector Farmacéutico en el Ecuador?
- b. ¿Cuántas plazas de empleos se podrían generar haciendo uso del resultado de los incentivos tributarios?
- c. ¿Se podría comprar maquinarias para elevar los niveles de producción en una compañía del Sector Farmacéutico?.
- d. ¿Cuáles leyes se deberán analizar para beneficiarse de los incentivos tributarios?
- e. ¿Cuánto tiempo durarán estos beneficios o incentivos tributarios?
- f. ¿En qué ciudades del Ecuador no aplican los beneficios tributarios?
- g. ¿Qué sectores productivos son los beneficiados para el desarrollo de nuevas inversiones?

Por otro lado, según lo descrito en el Código de la Producción, Comercio e Inversiones promulgado en Diciembre del año 2010, el mismo que tiene como beneficios la liberación del pago del Impuesto a la Renta.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Los beneficios o incentivos tributarios nacen a partir de la vigencia del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión promulgada en diciembre del año 2010 según Registro Oficial # 351.

A partir del antedicho Código, el presente razonamiento cuantitativo permitirá ser utilizado como una guía para el desarrollo e implementación de nuevas inversiones aprovechando los beneficios o incentivos tributarios que permite el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión y el ahorro

que significa respecto de la carga tributaria para una empresa nueva dedicada al Sector Farmacéutico.

Uno de los aspectos que motivan el desarrollo del presente razonamiento cuantitativo y que es un aspecto digno de mencionar, con relación al tema de Impuesto a la Renta aquí tratado, es que con la exoneración del pago del Impuesto a la Renta para las inversiones nuevas en varios sectores económicos, entre ellos, el Sector Farmacéutico, con dicha exoneración se determinará cuantas plazas nuevas de empleos se podrían generar.

La importancia de comprobar si existen posibilidades de generar nuevas plazas de trabajo, cuantificarlas y medir su sustentabilidad en el tiempo, radica su justificación en un modelo socio-económico --como el actual modelo político-- de índole social. Así mismo, determinar en una evaluación social, cuántas familias podrían beneficiarse directa e indirectamente cuando se desarrolla una empresa nueva en el Sector Farmacéutico manifiesta buenas proyecciones sociales, las mismas que se detallarán en el desarrollo de la presente tesis.

En lo personal, uno de los propósitos o elementos que fundamentan la presente investigación y su importancia en el contexto del conocimiento, es el aporte que genera en sí mismo el proceso de investigación de la Ley de Régimen Tributaria Interna, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión y las exoneraciones tributarias en Leyes y/o Códigos Tributarios de otros países de la Región y la práctica en la aplicación de los cálculos y determinación del Impuesto a la Renta.

Otro de los aspectos de mencionar como fundamento importante de la investigación dentro del contexto del conocimiento, es la aplicación de modelos de proyección financiera para evaluar bajo metodología económicas tales como la teoría del dinero en el tiempo, el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno, estas para comprobar la sustentabilidad social de generar fuentes de trabajo y financieramente si es viable o no.

En el contexto general, la carga tributaria o la tasa vigente para el Impuesto a la Renta es del 22%.¹

Su importancia radica en el hecho generador de empleos de la mano con el aparato productivo para una sociedad dentro de un Sector productivo como lo es el Farmacéutico en el Ecuador.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Identificar el ahorro de los incentivos tributarios que se pudiesen obtener de la creación de una empresa del Sector Farmacéutico ecuatoriano y su posible utilización en inversiones adicionales.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Determinar para que sirven los incentivos tributarios.
- b. Identificar los ahorros potenciales en la empresa farmacéutica.
- c. Identificar las inversiones.
- d. Establecer las variables que afectan la proyección de sustentabilidad de las empresas farmacéuticas.
- e. Evaluar financieramente la sustentabilidad de la generación de empleos aplicando los incentivos tributarios.

¹ Asamblea Nacional del Ecuador, 2011, Ley de Régimen Tributaria Interna.

1.4. MARCO REFERENCIAL

Las exoneraciones tributarias son estímulos en forma de reducciones en el pago de Impuestos a la Renta que conceden los estados a sus contribuyentes o sujetos pasivos con el propósito de realizar actividades de índole social, de interés público o la captación de mayor inversión extranjera directa. Bajo esta óptica obsérvese las referencias jurídicas tributarias y opiniones generadas en otros países referentes al tema Impuestos.

En el contexto nacional, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión emitido y aprobado por la Asamblea Nacional del Ecuador, tiene como principales objetivos los que se detallan a continuación:

- a) Generar trabajo y empleo de calidad y dignos, que contribuyan a valorar todas las formas de trabajo y cumplan con los derechos laborales;
- b) Garantizar el ejercicio de los derechos de la población a acceder, usar y disfrutar de bienes y servicios en condiciones de equidad, óptima calidad y en armonía con la naturaleza; y,
- c) Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social.

Dicho Código incluye la exoneración del pago del anticipo y del Impuesto a la Renta la cual se podrá beneficiar durante cinco años a partir desde el primer año que generen ingresos atribuibles a la nueva inversión. Para la aplicación de estas exoneraciones propuestas por el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversión, se incluyeron estas exenciones en la Ley de Régimen Tributario Interno del año 2011, como prueba de ello obsérvese lo descrito en el artículo 9.1 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.

Art. 9.1.- Exoneración de pago del Impuesto a la Renta para el desarrollo de inversiones nuevas y productivas.- Las sociedades que se constituyan a partir de la vigencia del Código de la Producción así como también las sociedades nuevas que se constituyeren por sociedades existentes, con el objeto de realizar

inversiones nuevas y productivas, gozarán de una exoneración del pago del Impuesto a la Renta durante cinco años, contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión.

Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo, las inversiones nuevas y productivas deberán realizarse fuera de las jurisdicciones urbanas del Cantón Quito o del Cantón Guayaquil, y dentro de los siguientes sectores económicos considerados prioritarios para el Estado:

- a. Operación de alimentos frescos, congelados e industrializados;*
- b. Cadena forestal y agroforestal y sus servicios elaborados;*
- c. Metalmecánica;*
- d. Petroquímica;*
- e. Farmacéutica;*
- f. Turismo;*
- g. Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa;*
- h. Servicios Logísticos de comercio exterior;*
- i. Biotecnología y Software aplicados; y,*
- j. Los sectores de sustitución estratégica de importaciones y fomento de exportaciones, determinados por el Presidente de la República.*

No se exigirá registros, autorizaciones o requisitos de ninguna otra naturaleza distintos a los contemplados en este artículo, para el goce de este beneficio. (H. Congreso Nacional, 2014)²

En el contexto regional, existen también opiniones en contrario referentes a las exoneraciones al Impuesto a la Renta, en las cuales se manifiesta que estas incrementan el déficit y disminuyen el financiamiento del gasto público lo que provoca una desatención de las necesidades de la población, obsérvese el proyecto elaborado por Domingo Hernández Celis de la Universidad Privada TELESUD, Lima, Perú quien presentó en el año 2011 el tema: “Exoneraciones y Elusiones Tributarias, su incidencia en la Caja Fiscal y el Desarrollo Nacional”.

² H. Congreso Nacional, Ley de Régimen Tributario Interno, publicado en el RO Suplemento 463 del 17 de noviembre del 2004, Art. 9.1.

El presente trabajo se realizará teniendo en consideración que la presión tributaria constituye uno de los rubros importantes para el financiamiento del gasto público, el cual según nuestra realidad no se ajusta al total de la base tributaria al permitirse ciertas exclusiones, tipificadas dentro de nuestro código tributario como "Exoneraciones" lo que repercute en la problemática del déficit fiscal nacional y la desatención de las necesidades básicas de la población.

El artículo 5 del capítulo IV de la Ley del Impuesto a la Renta señala a las personas que se encuentran inafectas y exoneradas, asimismo el código tributario establece las Norma de Transparencia para la dación de Incentivos o Exoneraciones Tributarias, sería conveniente que las personas encargadas de su otorgamiento se ciñan estrictamente a su contenido, sin detraer recursos indispensables para cubrir el financiamiento del gasto público nacional. [1]

El objetivo básico de la tributación es generar recursos para financiar el gasto y la inversión públicos, en la medida que éste último suele ser considerado como el instrumento más directo para cumplir con las funciones gubernamentales discutidas en la sección anterior. Así, por ejemplo, los impuestos permiten financiar la provisión de bienes públicos, los subsidios concedidos cuando existen bienes privados que generan externalidades positivas y cuando se pretende favorecer a los individuos de los estratos más bajos, y las políticas de gasto contracíclicas que buscan estabilizar la economía.

Sin embargo, los tributos por sí mismos también pueden servir para cumplir un papel directo importante en cuanto a las funciones gubernamentales se refiere. Los objetivos de la tributación son corregir las distorsiones generadas por el libre funcionamiento del mercado en la asignación de recursos (por ejemplo, bienes privados que generan externalidades negativas), redistribuir el ingreso, y estabilizar la economía.

De lo expuesto podemos aseverar que mientras no existan políticas tributarias transparentes, eficientes, simples y equitativas donde se señale claramente las obligaciones de los contribuyentes sin excepción, no llegaremos a cubrir la totalidad de las necesidades de la población en su conjunto.

Gastos tributarios por su relación con el nivel de inversión y renta. Una alternativa para la clasificación de los beneficios tributarios nos la proporciona Shah y Toye (1978).[2]

Ellos sugieren construir una matriz de clasificación de los gastos tributarios considerando si para que se apliquen es necesario obtener determinada renta o efectuar alguna inversión. Sobre esta diferenciación se obtienen cuatro tipos distintos:

A1: Beneficios que requieren un nivel mínimo de renta para acceder a ellos, pero que son independientes del nivel de inversión. Benefician a empresas existentes y rentables.

A2: Beneficios que requieren un nivel mínimo de renta para acceder a ellos y dependen del nivel de inversión. Fomentan la reinversión en empresas existentes y rentables.

B1: Beneficios que no requieren un nivel mínimo de renta para acceder a ellos y no dependen del nivel de inversión. Favorecen el comercio y consumo de bienes finales o intermedios.

B2: Beneficios que no requieren un nivel mínimo de renta para acceder a ellos, pero dependen del nivel de inversión. Fomentan inversión en nuevas unidades económicas. La mayor parte de los beneficios tributarios en el Perú, contrariamente a lo esperado, se encuentra en los grupos B1 Y A1, es decir, el acceso al beneficio es independiente del nivel de inversión y, en algunos casos (grupo B1), tampoco incentivan el incremento del valor agregado del sector o región beneficiado. Sólo 13% de las medidas inventariadas (A1 Y A2) requieren algún nivel de inversión previo para obtener el beneficio tributario y por tanto tendrían, potencialmente, un impacto favorable en inversión (Celis, 2011).

Comparando todo lo anteriormente expuesto, se puede aseverar que existen posiciones claramente contrapuestas a favor y en contra de las exenciones o incentivos tributarios; esto, representa una diferencia que debe ser analizada para determinar en el ámbito nacional bajo el supuesto de implementar una empresa en el Sector Farmacéutico cuántas plazas de empleos nuevas se podrán generar haciendo uso del resultado de los incentivos tributarios los beneficios.

De esto se espera que contribuyera a la población ecuatoriana en el desarrollo de nuevas plazas de trabajos de forma sustentada.

1.5. METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación se desarrollará en función de determinar y cuantificar los ahorros originados al aplicar los incentivos tributarios en una empresa del sector farmacéutico ecuatoriano:

- a. Se identificará en sustento legal para aplicar los incentivos y beneficios tributarios;

- b. Se determinarán las principales variables que generan los beneficios tributarios que dentro del contexto de una compañía nueva productiva en el sector farmacéutico ecuatoriano;
- c. Se proyectarán los patrimonios, los costos y gastos, los activos y los ingresos gravados de una inversión nueva productiva en el sector farmacéutico ecuatoriano;
- d. Se calculará la exoneración de pago del impuesto a la renta;
- e. Se calculará la exoneración de pago del anticipo del impuesto a la renta por 5 años;
- f. Se considerarán qué zonas geográficas no son las beneficiadas para gozar de los incentivos o beneficios;
- g. Se determinarán y cuantificarán los ahorros originados al aplicar los incentivos tributarios.

1.6. RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados de la presente investigación son:

- a. Determinar con la exoneración, cuántas plazas nuevas de empleos se podrían generar en una empresa del sector farmacéutico;
- b. Determinar los efectos de los incentivos tributarios del Sector Farmacéutico en la caja fiscal; y,
- c. Cuantificar los beneficios tributarios del Impuesto a la Renta en el Sector Farmacéutico.

1.7. DESARROLLO PRODUCTIVO, MECANISMOS Y ÓRGANOS DE COMPETENCIA.

Tal como se observa en la figura 1.1 el rol del estado para fomentar el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, lo cual se deriva del artículo 5 del COPCI en un resumen sinóptico:

Figura 1.1. Rol del Estado

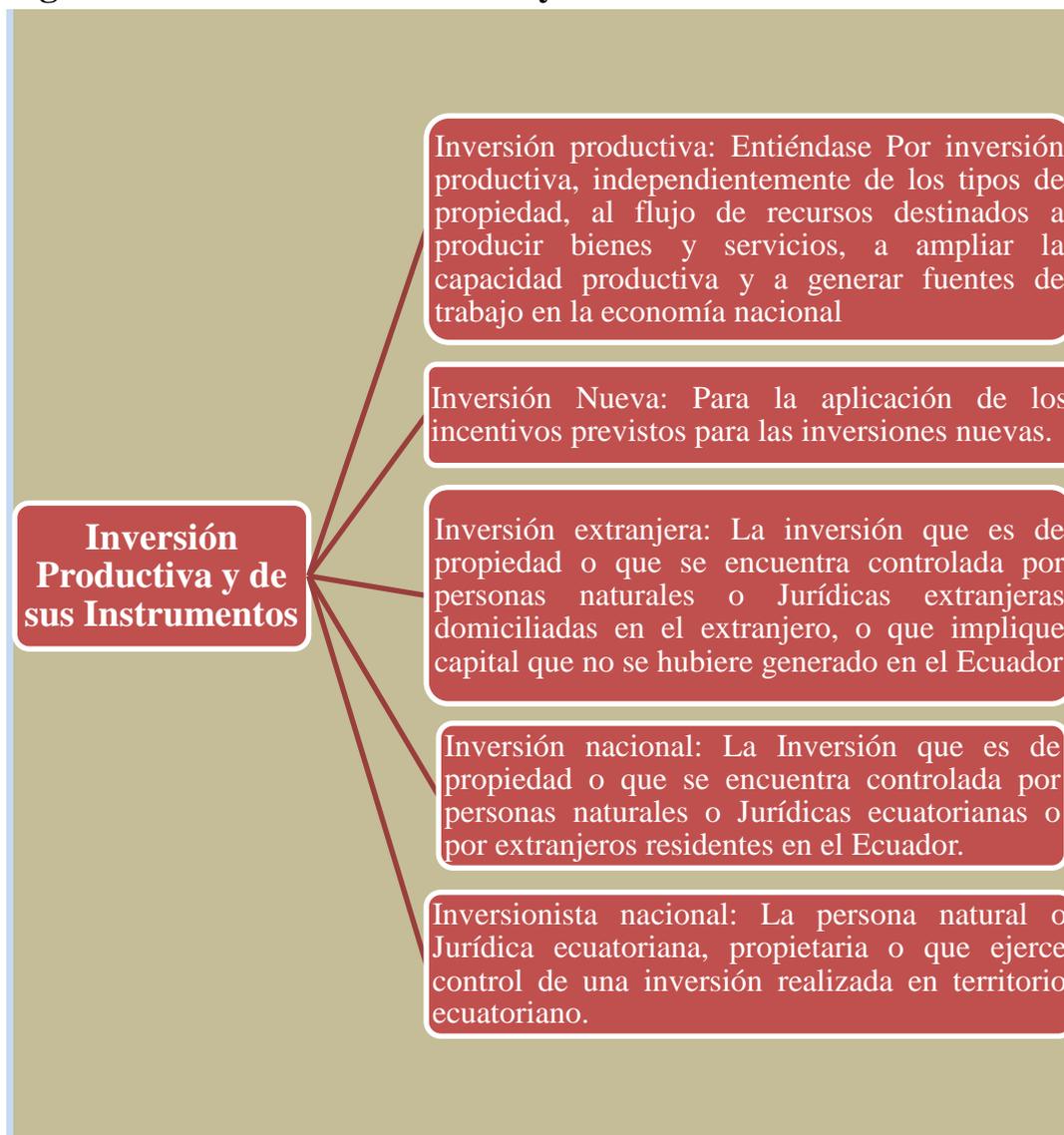


Fuente: (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).Elaborado: La autora

1.8. DEL DESARROLLO DE LA INVERSIÓN PRODUCTIVA Y DE SUS INSTRUMENTOS.

En la figura 1.2 se observan un resumen sinóptico de la Inversión Productiva y de sus Instrumentos determinados en el COPCI, estos son los siguientes:

Figura 1.2: Inversión Productiva y de sus Instrumentos



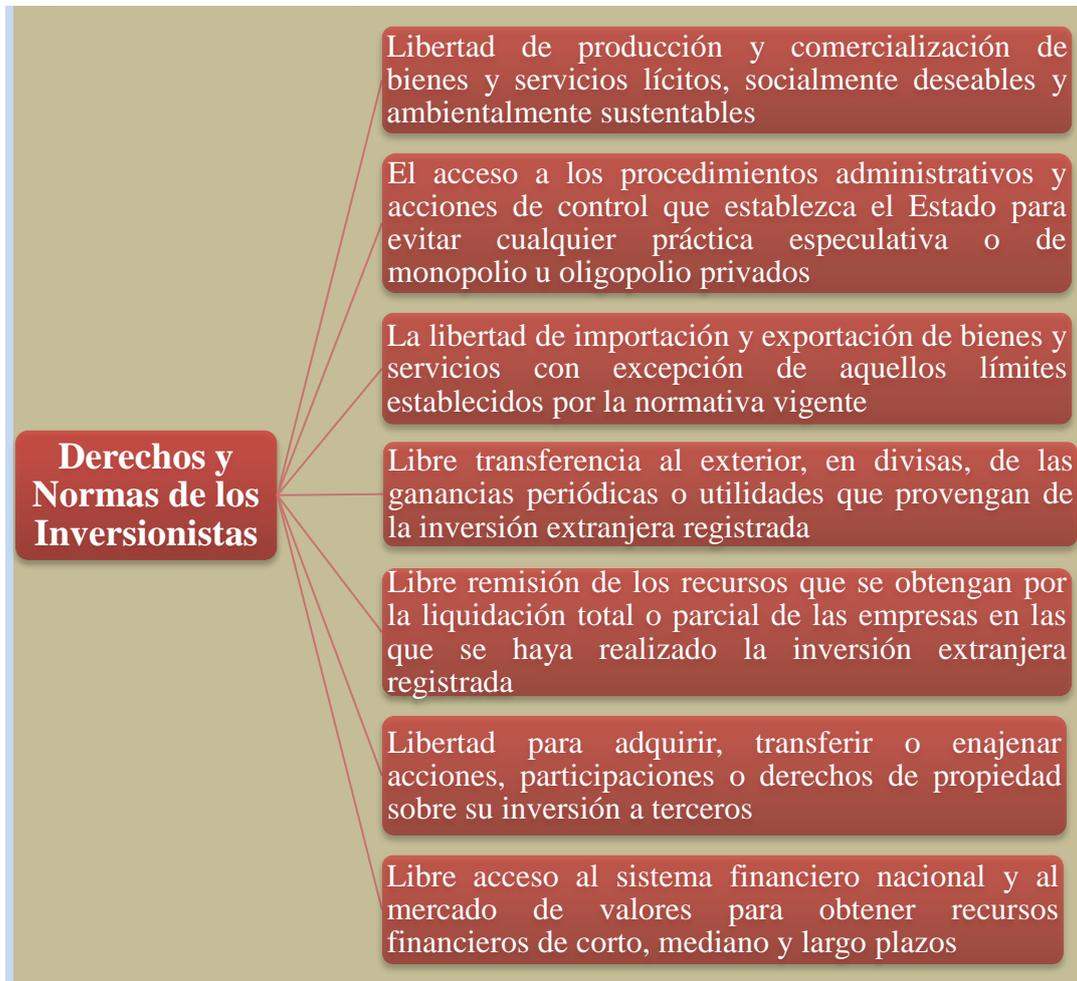
Fuente: (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).Elaborado: La autora

1.9. DERECHOS Y NORMAS OBLIGATORIAS DE LOS INVERSIONISTAS.

Según se muestra en la figura 1.3 que resumen los derechos y normas de los inversionistas; el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones reconocen los derechos a los inversionistas, el que exista libertad de producir bienes y servicios para comercial y que estos sean amigables socialmente y con el ambiente; a toda costa evitará las prácticas especulativas como los monopolios u

oligopolios privados; se tendrá libertad para importar y exportar bienes y servicios, sin embargo existen limitaciones y condicionamientos establecidos también en el antedicho COPCI:

Figura 1.3: Derechos y Normas de los Inversionistas

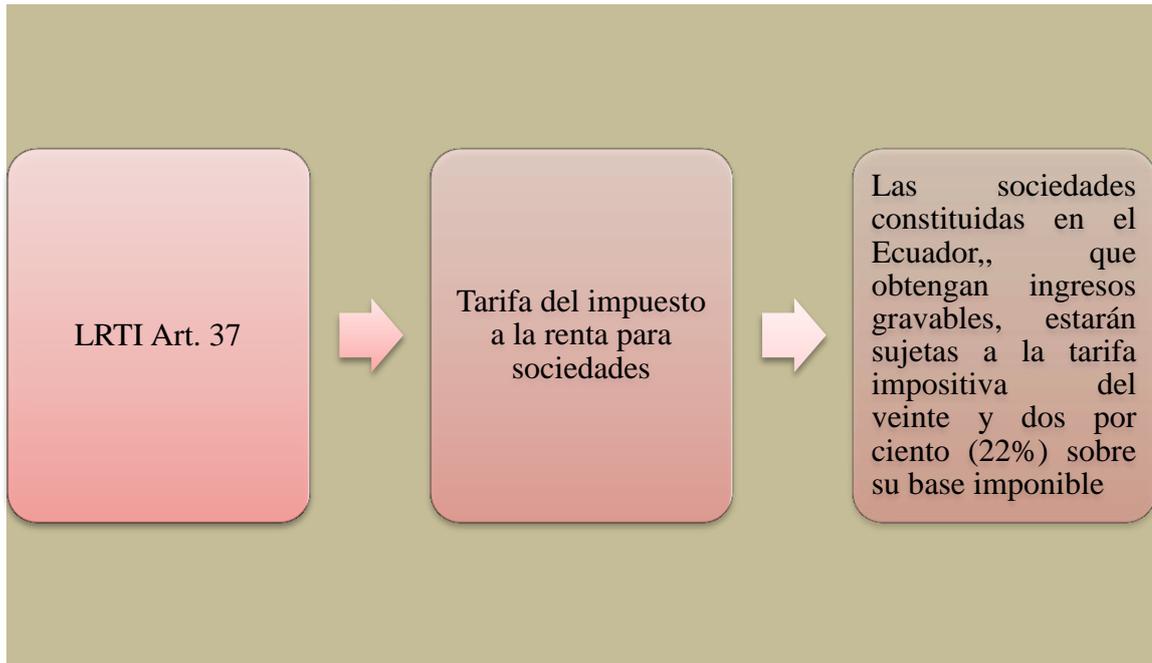


Fuente: (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).Elaborado: La autora

1.10. INCENTIVOS PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO.

Uno de los primeros incentivos es la reducción progresiva de tres puntos porcentuales en el impuesto a la renta; la cual en el año 2013 descendió del 25% al 22%, para una mayor ilustración se puede observar la figura 1.4 que hace referencia a la tarifa del impuesto a la renta:

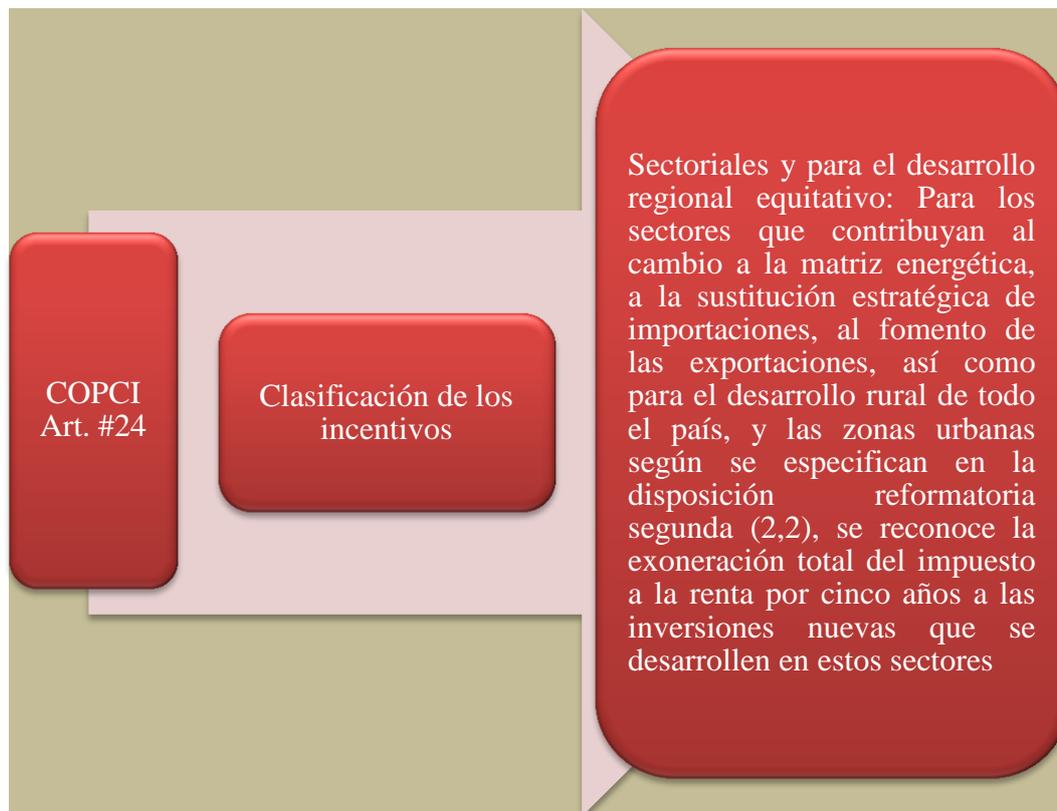
Figura 1.4: Tarifa del impuesto a la renta



Fuente: (H. Congreso Nacional, 2014).Elaborado: La autora

Otro incentivo que se reconoce es la exoneración total del impuesto a la renta por cinco años a las inversiones nuevas que se desarrollen en estos sectores; tal como se aprecia en la figura 1.5 que resume de forma sinóptica la clasificación de los incentivos tributario:

Figura 1.5: Clasificación de los Incentivos



Fuente: (H. Congreso Nacional, 2014).Elaborado: La autora

1.11. CONCORDANCIA DEL COPCI VERSUS LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO.

El artículo 9.1. de la Ley de Régimen Tributario Interno especifica detalladamente los sectores productivos privilegiados para acceder a los incentivos tributarios en concordancia con el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones en sus artículos 20 y 34.

Para una mayor apreciación de análisis, obsérvense dichos artículos a continuación:

Art. 9.1.- Exoneración de pago del impuesto a la renta para el desarrollo de inversiones nuevas y productivas.- Las sociedades que se constituyan a partir de la vigencia del Código de la Producción así como también las sociedades nuevas que se constituyeren por sociedades existentes, con el objeto de realizar inversiones nuevas y productivas, gozarán de una exoneración del pago del impuesto a la renta durante cinco años, contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión.

Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo, las inversiones nuevas y productivas deberán realizarse fuera de las jurisdicciones urbanas del Cantón Quito o del Cantón Guayaquil, y dentro de los siguientes sectores económicos considerados prioritarios para el Estado:

- a. Producción de alimentos frescos, congelados e industrializados.*
- b. Cadena forestal y agroforestal y sus productos elaborados.*
- c. Metalmecánica.*
- d. Petroquímica.*
- e. Farmacéutica.*
- f. Turismo.*
- g. Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa.*
- h. Servicios Logísticos de comercio exterior.*
- i. Biotecnología y Software aplicados.*
- j. Los sectores de sustitución estratégica de importaciones y fomento de exportaciones, determinados por el Presidente de la República.*

El mero cambio de propiedad de activos productivos que ya se encuentran en funcionamiento u operación, no implica inversión nueva para efectos de lo señalado en este artículo.

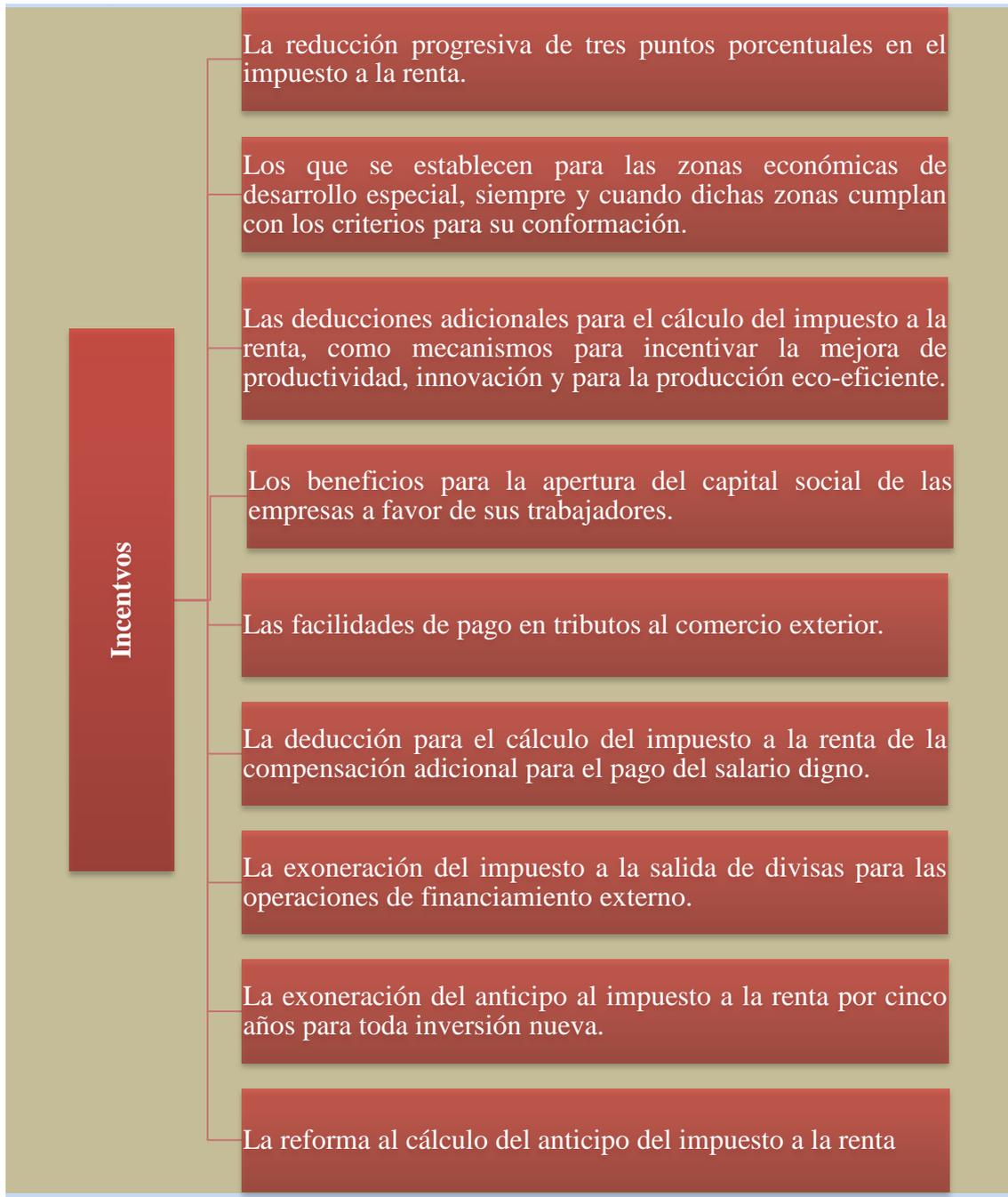
En caso de que se verifique el incumplimiento de las condiciones necesarias para la aplicación de la exoneración prevista en este artículo, la Administración Tributaria, en ejercicio de sus facultades legalmente establecidas, determinará y recaudará los valores correspondientes de impuesto a la renta, sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar.

No se exigirá registros, autorizaciones o requisitos de ninguna otra naturaleza distintos a los contemplados en este artículo, para el goce de este beneficio. (H. Congreso Nacional, 2014)³

Entre estos sectores productivos se destaca el de sector farmacéutico, en éste caso y para efectos de la presente investigación se evaluarán el impacto y sus incentivos. Por su parte, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) tal como se lo detalla en la figura 1.6 de los incentivos:

³ H. Congreso Nacional, Ley de Régimen Tributario Interno, publicado en el RO Suplemento 463 del 17 de noviembre del 2004, Art. 9.1.

Figura 1.6: Incentivos del COPCI



Fuente: (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).Elaborado: La autora

CAPÍTULO II: EL SECTOR FARMACÉUTICO

2.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR FARMACÉUTICO.

Para un mayor entendimiento de la situación actual del sector farmacéutico ecuatoriano, se deberá analizar en perspectiva cuál es el funcionamiento del Sector Farmacéutico y sus componentes, el ciclo de producción y mercadeo, la participación de mercado farmacéutico ecuatoriano en lo referente a cadena de farmacias versus las farmacias independientes y su evolución, los tipos de medicamentos y su proporcionalidad en el mercado ecuatoriano en lo referente a los medicamentos tipo marcas y los medicamentos de tipo genérico, el consumo monetario mensual del ecuatoriano a nivel nacional según lo reporta el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en su último censo de población y vivienda realizado en el años 2010.

También se revisará las tendencias del mercado ecuatoriano en cuanto a lo que produce el Ecuador referente a vitaminas, medicamentos metabólicos, gastrointestinales, cardiovasculares, entre otros.

Finalmente, los resultados del sector farmacéutico, análisis de los incentivos tributarios y finalmente se seleccionarán tres empresas farmacéuticas que serán analizadas brevemente para determinar la aplicabilidad e identificar el ahorro de los incentivos tributarios que se pudiesen obtener en la creación de una empresa del sector farmacéutico ecuatoriano y su posible utilización en inversiones adicionales.

2.1.1. Funcionamiento del sector farmacéutico en el Ecuador

El Sector Farmacéutico en el Ecuador funciona bajo una estructura compuesta por:

- a. El Sector;
- b. Fuentes o contribuyentes;
- c. Fondos;
- d. Proveedores, y;
- e. Usuarios.

Importante resulta mencionar que se describirá cada uno de estos componentes del sector farmacéutico ecuatoriano agrupados por los sectores públicos o privados.

Sector: El sector farmacéutico ecuatoriano está direccionado a atender a dos sectores que son el Público y el Privado.

Fuentes o contribuyentes: Se componen del Gobierno, de los trabajadores, de los empleados, hogares y externos.

Fondos: Se incluyen a los procedentes del Ministerio de Salud Pública (MSP), Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Municipios, Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA), Instituto de Seguridad Social de la Policía (ISSPOL) y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) dentro de lo que corresponde al sector público y a Seguros Privados en el sector privado.

Proveedores: Los Proveedores están compuestos dentro del sector público por: Hospitales, establecimientos ambulatorios del Ministerio de Salud Pública y del Ministerio de Inclusión Económica y Social, establecimientos de sanidad militares y de la policía, hospitales y dispensarios médicos públicos, y, en el sector privado por proveedores privados con y sin fines de lucro en contrato con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas e Instituto de Seguridad Social de la Policía y por proveedores privados con y sin fines de lucro.

Usuarios: Los que se incluyen en el sector público son aquellos compuesto por la población sin recursos, miembros de las fuerzas armadas, policía y familias, trabajadores del sector formal y campesinos; y, los que se incluyen en el sector privado son: la población con capacidad de pago y la población sin seguridad social.

2.1.2. Ciclo de producción y mercadeo

El Ciclo de Producción y Mercadeo del sector farmacéutico ecuatoriano se compone de varios procesos que se detallan a continuación:

- a. Investigación y desarrollo;
- b. Producción;
- c. Registro sanitario;
- d. Comercialización y Distribución del producto;
- e. Prescripción, y;
- f. Uso.

Investigación y desarrollo: El sector farmacéutico ecuatoriano realiza muy poco investigación y desarrollo, sin embargo, desarrolla producción de fármacos genéricos de muy buena calidad.

Producción: Las farmacéuticas fabrican los medicamentos, estas empresas se las denominan laboratorios farmacéuticas, aquí se detallan algunas de las mayormente conocidas en el mercado ecuatoriano:

- a. Bayer S. A.;
- b. Roche Ecuador S. A.;
- c. Pfizer Cía. Ltda.;
- d. NOVARTIS Ecuador S. A.;
- e. ABBOTT Laboratorios del Ecuador Cía. Ltda.;
- f. Merck C. A.;
- g. Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos LIFE;
- h. TECNANDINA S. A. TENSA;
- i. Schering Plough del Ecuador S. A.;
- j. GLAXOSMITHKLINE Ecuador S. A.
- k. KRONOS Laboratorios Cía. Ltda.;

I. LABORATORIOS DR A BJARNER C.A.

Registro sanitario: Según las regulaciones sanitarias en el Ecuador todo medicamento debe obtener su registro sanitario antes de poder ser distribuido en el mercado.

Comercialización y distribución del producto: La comercialización se la realiza luego del proceso de producción a través de las cadenas de distribución tales como:

- a. Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana DIFARE S. A.;
- b. Farmacias y Comisariatos de Medicinas S. A. FARCOMED;
- c. ECONOFARM S. A.
- d. ECUAFARMACIAS & ASOCIADOS S. A.;
- e. FARMAENLACE Cía. Ltda.

Los laboratorios farmacéuticos realizan incentivos comerciales a través de la visita médica con el contingente humano preparado e ilustrado en cada medicamento y sus componentes activos, este proceso se lo hace directamente a cada doctor o médico en consultorios, clínicas y hospitales.

Prescripción: La prescripción se deriva del proceso anterior luego de la visita médica el médico o doctor emite la receta médica de acuerdo con la necesidad de cada paciente, su especialidad y la calidad del producto.

Uso: Corresponde a la utilización de los medicamentos de acuerdo con la prescripción del médico tratante.

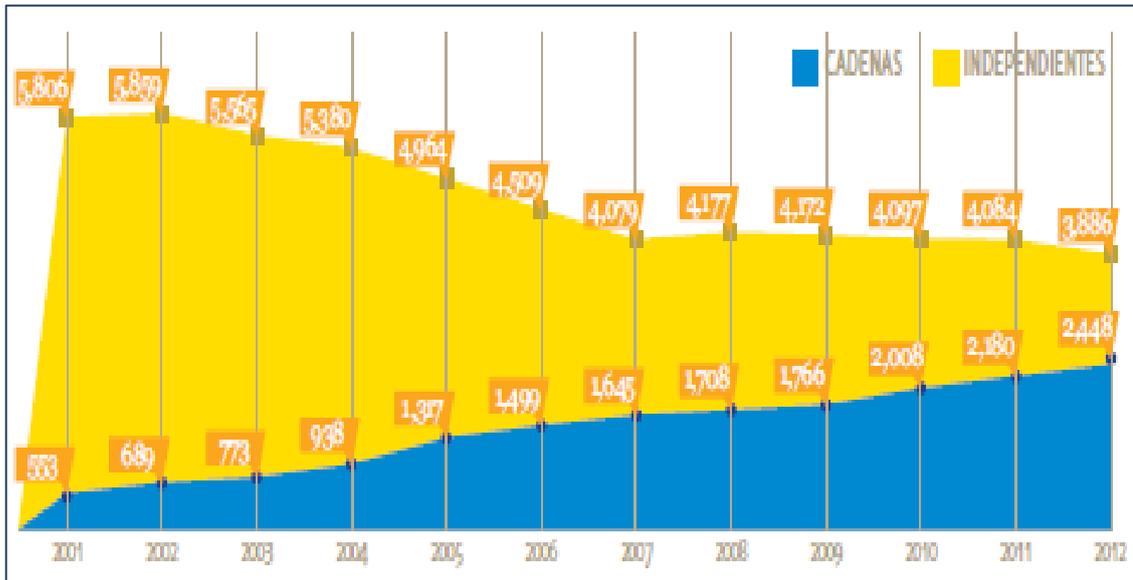
2.1.3. Participación de mercado de cadenas farmacéuticas ecuatorianas

En la última década los puntos de ventas de las cadenas farmacéuticas se han incrementado y las farmacias independientes han ido disminuyendo, se ha venido dando debido a que las cadenas farmacéuticas facilitan los productos con mejores precios y un mejor servicio.

Según el informe del MBA Mario Rafael Ayala Gerente General de FARMAYALA, emitido para E+E ESPAE y Empresas, las cadenas farmacéuticas se han incrementado desde el año 2001 de 553 a 2,448 en el año 2012 y las farmacias independientes han ido disminuyendo de 5,806 en el año 2001 a 3,886

en el año 2012, tal como se muestra en la figura 2.1. que grafica la participación de mercado de cadenas farmacéuticas ecuatorianas:

Figura 2.1.: Participación de mercado de cadenas farmacéuticas ecuatorianas



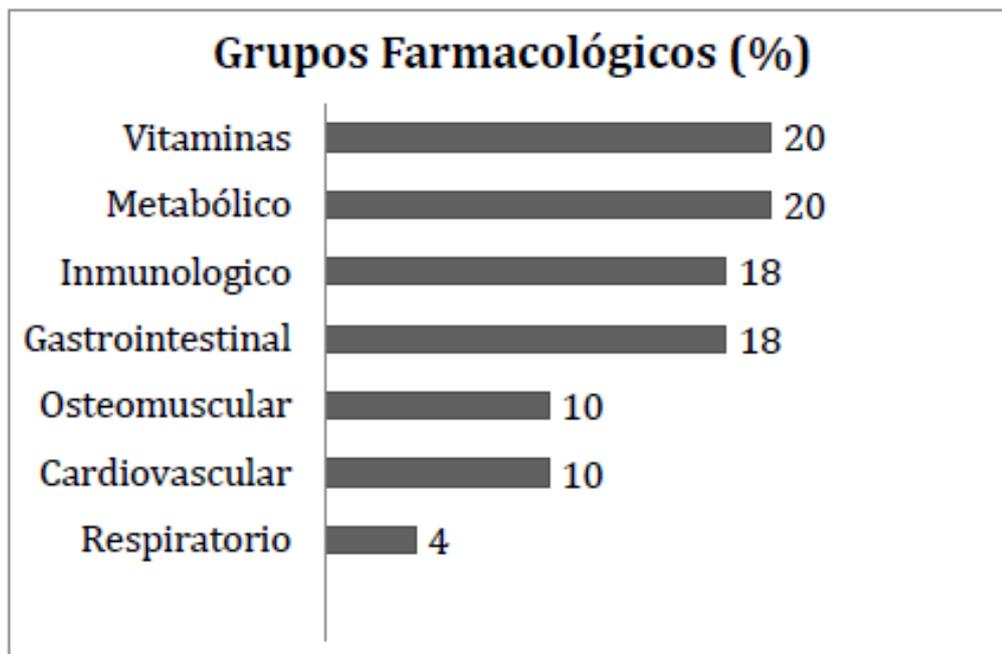
Fuente: (Mario Rafael Ayala MBA, 2014)

Esta tendencia marca una trayectoria que hace suponer que en los próximos 15 años las farmacias independientes casi desaparecerán o tendrán que asociarse a las cadenas de farmacias.

2.1.4. Tipos de Medicamentos

Según el informe presentado por Carlos Durán en el 9no. Seminario Internacional y IV Tecnología y Regulación del Mercado realizado en la Ciudad de San Francisco de Quito el 16 de mayo del año 2013, en la cual se comunicó que los grupos farmacológicos en el Ecuador corresponden vitaminas con un 20%, medicamentos metabólicos con el 20%, inmunológicos con el 18%, gastrointestinales también con el 18%, osteomusculares y cardiovasculares cada uno con el 10% y 4% medicamentos respiratorios, esto, tal como se aprecia en la figura 2.2. Grupos farmacológicos:

Figura 2.2. Grupos farmacológicos



Fuente: (Durán, 2013)

En resumen, los grupos de producción más importantes corresponden a las vitaminas, los metabólicos, inmunológicos y gastrointestinales; considérese también que el grupo de menor producción son los medicamentos respiratorios.

De estos grupo se estima que el 30.4% pertenecen a medicamentos genéricos y el 69.6% a medicamentos de marcas, esto tal como se observa en la figura 2.3. medicamentos con registro sanitario marca versus genérico:

Figura 2.3. Medicamentos con registro sanitario marca versus genérico



Fuente: (Instituto Nacional de Higiene MSP, 2011).Elaborado: La autora.

2.1.5. Consumo Monetario Mensual

Según el informe de Ingresos y Gastos de los hogares en el Ecuador emitido por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo en su capítulo de Gasto de los Hogares detalla las estructuras del gasto corriente de consumo monetario mensual de los ecuatorianos, el rubro de gasto más alto es de los alimentos y bebidas no alcohólicas con un total de 584 millones de USD que representa el 24.4% seguido del gasto por transporte con 349 millones de USD con el 14.6%, el gasto de bienes y servicios diversos con 236 millones de USD con el 9.9%, prendas de vestir y calzado con 190 millones de USD equivalente al 7.9%, gasto en restaurantes y hoteles con 184 millones de USD es decir, 7.7%, **los gastos en salud ocupan el sexto lugar con 179 millones de USD lo que equivale a 7.5%**, el gasto de alojamiento, agua, electricidad, gas, y otros combustibles con 177 millones de USD equivalentes al 7.4%, el gasto en muebles, artículos para el

hogar y para la conservación ordinaria del hogar con un consumo de 142 millones de USD es decir el 5.9%, el gasto en comunicación con 118 millones de USD equivalente al 5.0%, recreación y cultura con 109 millones de USD que es el 4.6% seguido del gasto en educación con el 4.4% o 104 millones de USD y finalmente bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes con 17 millones de USD equivalentes al 0.7%.

Para una mayor ilustración véase el cuadro 2. 1. Gasto Corriente Mensual:

Cuadro 2.1. Gasto Corriente Mensual

Divisiones	Gasto Corriente mensual (en dólares)	%
Alimentos y bebidas no alcohólicas	584.496.341	24,40
Transporte	349.497.442	14,60
Bienes y servicios diversos	236.381.682	9,90
Prendas de vestir y calzado	190.265.816	7,90
Restaurantes y hoteles	184.727.177	7,70
Salud	179.090.620	7,50
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	177.342.239	7,40
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	142.065.518	5,90
Comunicaciones	118.734.692	5,00
Recreación y cultura	109.284.976	4,60
Educación	104.381.478	4,40
Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	17.303.834	0,70
Gasto de Consumo del hogar	2.393.571.816	100,00

Fuente: (INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2014)

2.2. RESULTADOS DEL SECTOR FARMACÉUTICO.

Según lo investigado en el portal de la revista Ekos detalla el Ranking⁴ de las mejores empresas del Ecuador, en dicha página se ha filtrado la información de la carga fiscal los ingresos y el impuesto declarado a la administración tributaria.

En los cuadros 2.2.; 2.3. y 2.4. se podrán observar seis columnas que informan la posición de en el total de las empresas del Ecuador independientemente del tipo de sector productivo al que pertenece, la posición en lo referente al volumen del ingreso, el nombre de la industria, las carga fiscal en formato porcentual, el total de ingresos en unidades de USD y finalmente el total del impuesto a la renta declarado en el año 2014.

2.2.1. Sector farmacéutico cifras del año 2012

En lo referente a las cifras reportadas para el impuesto a la renta del año terminado al 2012, se puede apreciar en primer lugar el laboratorio QUIFATEX S.A. reportó ingresos por USD 305,819,558 e impuestos por pagar por USD 2,694,845 equivalente al 0.88% de sus ingresos, KRONOS LABORATORIOS Cía. LTDA. reportó ingresos por USD 8,552,398 e impuestos por USD 120,039 equivalente al 1.40%, los LABORATORIOS HG C.A. reportó ingresos por USD 8,096,108 e impuestos por USD 82,681 equivalentes al 1.00%, el LABORATORIOS DR A BJARNER C. A. reportó ingresos por USD 7,117,270 e impuestos por USD 81,323 equivalentes al 1.14%, en último lugar el laboratorio BRISTOL-MYERS SQUIBB ECUADOR CIA. LTDA. reportó ingresos por USD 17,803,475 pero CERO impuestos a la renta.

⁴ Fuente año 2014: Servicio Rentas Internas (SRI), fecha de corte 15 de junio del 2015, Fuente año 2013: Servicio de Rentas Internas (SRI), fecha de corte 30 de junio 2014 / * La información corresponde a la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS) y Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Fuente año 2012 - 2011: SRI-SBS. () significa que no hay dato disponible

Cuadro 2.2.: Ranking de las Mejores empresas en el Ecuador: Sector Industria Farmacéutica 2012

Pos.	Posición (ingreso)	Carga fiscal	Ingresos	Impuestos
2421	28 QUIFATEX SA	0.88%	305,819,558	2,694,845
1302	238 NOVARTIS ECUADOR S.A.	1.62%	67,878,967	1,098,184
830	381 QUIIMPAC ECUADOR S.A QUIIMPACSA	2.21%	43,016,274	949,777
281	786 LABORATORIOS SIEGFRIED S.A.	4.00%	21,000,625	839,435
884	439 TECNANDINA SA TENSA	2.14%	37,657,761	806,337
225	952 NEFROCONTROL S.A.	4.41%	16,912,841	746,120
1821	379 ACROMAX LABORATORIO QUIMICO FARMACEUTICO	1.19%	43,109,566	514,821
522	1430 JAMES BROWN PHARMA C. A.	2.97%	10,632,345	315,851
874	1273 LABORATORIOS ROCNARF S.A.	2.15%	12,292,858	264,099
1388	1402 CARVAGU S.A.	1.54%	10,906,852	167,856
3639	447 LABORATORIOS INDUSTRIALES FARMACEUTICOS ECU	0.37%	36,635,419	135,257
1628	1514 LABORATORIO FARMACEUTICO LAMOSAN C.L.	1.31%	9,798,088	128,773
2877	896 PROPHAR S.A	0.68%	18,045,482	122,632
1531	1693 KRONOS LABORATORIOS C LTDA	1.40%	8,552,398	120,039
3030	990 CONSORCIO DE ABASTECIMIENTO DE MEDICAMENTOS	0.61%	16,335,459	100,023
2403	1513 LABORATORIOS ECUAROWE S.A.	0.89%	9,829,188	87,897
2676	1342 LABORATORIOS DR A BJARNER CA	0.77%	11,420,575	87,740
1072	2897 FARMACID S.A.	1.87%	4,550,798	85,182
2505	1512 QUIMICA ARISTON ECUADOR COMPAÑIA LIMITADA	0.84%	9,829,478	82,221
1895	1970 LABORATORIOS HG C.A.	1.14%	7,117,270	81,323
1595	2778 GINSBERG ECUADOR S.A.	1.34%	4,789,037	64,074
1431	3668 EQUINSA EQUIPOS E INSUMOS S.A.	1.50%	3,428,997	51,278
2518	2500 LABORATORIOS BI-FARMA CA	0.84%	5,388,014	45,390
3736	1148 FARMAYALA PHARMACEUTICAL COMPANY S.A. (FPC)	0.33%	13,794,284	45,072
3595	1471 SIONPHARM CIA. LTDA.	0.38%	10,217,599	38,729
1830	4088 FARBIOVET S.A.	1.18%	3,029,103	35,666
2357	3448 INDEUREC S.A.	0.91%	3,718,324	33,661
2606	3145 HOSPIMEDIKKA C LTDA	0.80%	4,143,208	33,338
1964	4933 OPERFEL S.A.	1.10%	2,426,227	26,689
2164	4749 CHEMICAL PHARM DEL ECUADOR CÍA. LTDA	1.00%	2,530,910	25,415
4471	744 MARCO MARCHAN DISTRIBUCIONES CIA.LTDA.	0.06%	22,164,628	13,757
4313	3558 GENERICOS AMERICANOS, GENAMERICA S.A.	0.12%	3,568,791	4,434
4789	904 BRISTOL-MYERS SQUIBB ECUADOR CIA. LTDA.	0.00%	17,803,475	0

Fuente: (Ekos Negocios, 2015).Elaborado: La autora.

2.2.2. Sector farmacéutico cifras del año 2013

En lo referente a las cifras reportadas para el impuesto a la renta del año terminado al 2013, se puede apreciar en primer lugar el laboratorio QUIFATEX S.A. tuvo ingresos por USD 330,842,094 e impuestos por pagar por USD 2,058,854 equivalente al 1.00% de sus ingresos, KRONOS LABORATORIOS Cía. LTDA. tuvo ingresos por USD 13,406,322 e impuestos por USD 216,949 equivalente al 2.00%, los LABORATORIOS HG C.A. tuvo ingresos por USD 8,096,108 e impuestos por USD 82,681 equivalentes al 1.00%, el

LABORATORIOS DR A BJARNER C. A. tuvo ingresos por USD 8,823,062 e impuestos por USD 69,312 equivalentes al 1.00%, en último lugar el laboratorio QUÍMICA ARISTÓN ECUADOR COMPAÑÍA LIMITADA tuvo ingresos por USD 10,032,426 pero CERO impuestos a la renta.

Cuadro 2.3.: Ranking de las Mejores empresas en el Ecuador: Sector Industria Farmacéutica 2013

Pos.	Posición (ingreso)	Carga fiscal	Ingresos	Impuestos
2242	28 QUIFATEX SA	1.00%	330,842,094	2,058,854
2281	250 ACROMAX LABORATORIO QUIMICO FARMACEUTIC	1.00%	67,525,496	794,153
859	503 TECNANDINA SA TENSA	2.00%	35,025,679	771,125
209	904 NEFROCONTROL S.A.	4.00%	18,269,023	666,415
2308	242 NOVARTIS ECUADOR S.A.	1.00%	69,893,663	649,489
2774	347 LABORATORIOS INDUSTRIALES FARMACEUTICOS ECU	1.00%	48,999,564	521,097
856	605 LABORATORIOS SIEGFRIED S.A.	2.00%	28,613,015	520,521
574	1231 JAMES BROWN PHARMA C. A.	3.00%	12,530,509	402,805
2182	817 PROPHAR S.A	1.00%	20,907,068	219,725
630	1156 KRONOS LABORATORIOS C LTDA	2.00%	13,406,322	216,949
2548	1031 CARVAGU S.A.	1.00%	15,547,377	198,037
2691	1180 LABORATORIOS ROCNARF S.A.	1.00%	13,135,573	187,239
2490	1446 LABORATORIO FARMACEUTICO LAMOSAN C.L.	1.00%	10,417,174	140,497
437	3288 FARBIOVET S.A.	3.00%	3,669,047	128,145
1112	2041 FARMACID S.A.	2.00%	6,673,082	110,074
1816	1900 INDEUREC S.A.	1.00%	7,335,767	98,119
888	2574 GENERICOS AMERICANOS, GENAMERICA S.A.	2.00%	5,050,360	94,341
908	2501 GINSBERG ECUADOR S.A.	2.00%	5,270,269	84,844
1416	1773 LABORATORIOS HG C.A.	1.00%	8,096,108	82,681
2437	1655 LABORATORIOS DR A BJARNER CA	1.00%	8,823,062	69,312
1186	3196 AGROPECUARIA ROJAS AGROJAS S.A.	2.00%	3,808,864	67,937
1047	3487 EQUINSA EQUIPOS E INSUMOS S.A.	2.00%	3,388,652	59,052
1993	2655 LABORATORIOS BI-FARMA CA	1.00%	4,810,866	47,289
1411	2312 HOSPI MEDIKKA C LTDA	1.00%	5,768,373	42,346
2931	1125 FARMAYALA PHARMACEUTICAL COMPANY S.A. (FPC	0.00%	13,899,345	41,724
1504	4063 CHEMICAL PHARM DEL ECUADOR CÍA. LTDA	1.00%	2,674,264	27,994
2857	1846 SIONPHARM CIA. LTDA.	0.00%	7,712,081	27,024
1513	4026 OPERFEL S.A.	1.00%	2,705,819	23,066
1483	4142 LABORATORIO VIDA (LABOVIDA) S.A.	1.00%	2,590,125	14,028
2821	1280 MARCO MARCHAN DISTRIBUCIONES CIA.LTDA.	0.00%	12,035,774	7,254
3050	1506 QUIMICA ARISTON ECUADOR COMPAÑIA LIMITAD,	0.00%	10,032,426	0

Fuente: (Ekos Negocios, 2015).Elaborado: La autora.

2.2.3. Sector farmacéutico cifras del año 2014

Analizando las cifras del cuadro 2.5. antes mencionado se puede observar que la empresa con mayor impuesto a la renta fue QUIFATEX S. A. con USD 1,208,146 con ingresos por USD 313,497,436 equivalentes al 0.39% de sus ingresos reportados; por otro lado, LABORATORIOS INDUSTRIALES FARMACÉUTICOS ECUATORIANOS LIFE reporta USD 555,991 en impuestos e ingresos por USD 50,370,065 equivalente al 1.10% de sus ingresos, el LABORATORIOS DR A BJARNER C.A. reporta ingresos por USD 10,202,998 e impuestos por USD 82,434 equivalentes al 0.81%, se resalta el laboratorio HOSPIMEDIKKA C LTDA que reporta menor impuesto a la renta USD 82 e ingresos por USD 4,800,978 lo que equivale al 0.00%.

2.2.4. Sector Farmacéutico en Cifras

Resumiendo las cifras del sector farmacéutico, los ingresos totales reportados en el año 2014 fueron de 816 millones de USD e impuestos declarados por 7.5 millones de USD equivalente al 0.92% del total de dichos ingresos. Lo correspondiente al año 2013 los ingresos del sector ascendieron a 799 millones de USD e impuestos por 8.3 millones de USD lo que equivalió al 1.05% y por último el año 2012 con ingresos totales por 798.3 millones de USD e impuestos por 9.8 millones de USD es decir, 1.23%.

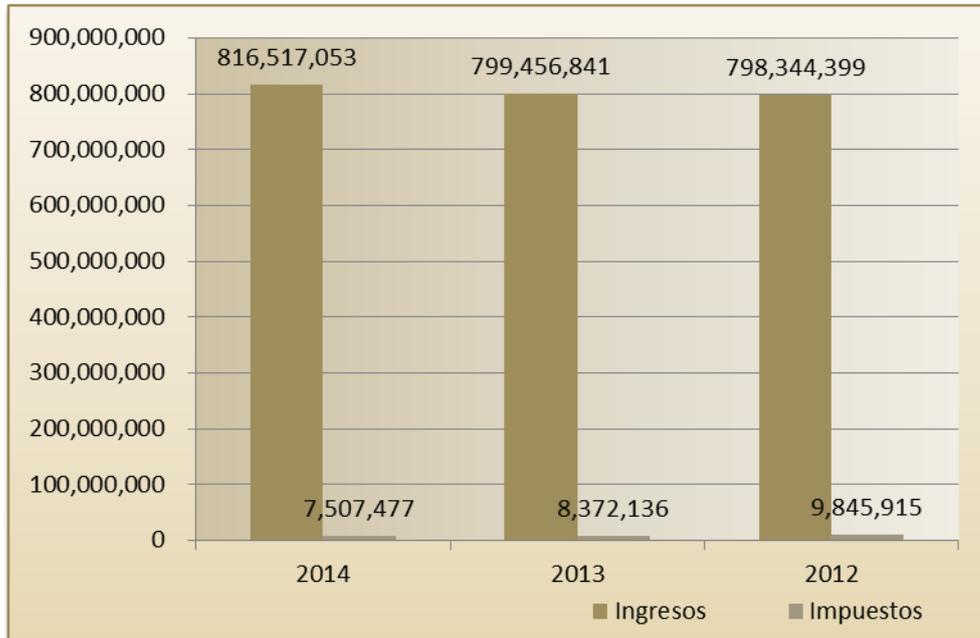
Para una mejor ilustración obsérvese el cuadro 2.4. de ingresos e impuestos repostados en el período 2012 al 2014 por el sector farmacéutico y la figura 2.4. Ingresos e Impuestos totales del Sector Farmacéutico:

Cuadro 2.4.: Ingresos e impuestos repostados en el período 2012 al 2014

Totales	2014	2013	2012
Ingresos	816,517,053	799,456,841	798,344,399
Impuestos	7,507,477	8,372,136	9,845,915
Relación %	0.92%	1.05%	1.23%

Fuente: (Ekos Negocios, 2015).Elaborado: La autora.

Figura 2.4. Ingresos e Impuestos totales del Sector Farmacéutico



Fuente: (Ekos Negocios, 2015).Elaborado: La autora.

Cuadro 2.5.: Ranking de las Mejores empresas en el Ecuador: Sector Industria Farmacéutica 2014

Pos.	Posición (ingreso)	Industria	Carga fiscal	Ingresos	Impuestos
3492	34	QUIFATEX SA	0.39%	313,497,436	1,208,146
196	864	NEFROCONTROL S.A.	4.85%	21,516,330	1,044,449
1898	255	ACROMAX LABORATORIO QUIMICO FARMACEUTIC	1.14%	71,614,513	813,067
1073	553	TECNANDINA SA TENSA	1.87%	35,430,579	662,261
2272	283	NOVARTIS ECUADOR S.A.	0.93%	65,050,654	606,713
1962	372	LABORATORIOS INDUSTRIALES FARMACEUTICOS ECU	1.10%	50,370,065	555,991
515	1372	JAMES BROWN PHARMA C. A.	2.97%	12,513,427	372,074
1895	760	PROPHAR S.A	1.14%	25,259,476	287,262
1783	899	CARVAGU S.A.	1.21%	20,549,208	249,004
1296	1467	LABORATORIO FARMACEUTICO LAMOSAN C.L.	1.61%	11,663,786	187,538
3490	405	LABORATORIOS SIEGFRIED S.A.	0.39%	47,464,104	183,784
1514	1376	KRONOS LABORATORIOS C LTDA	1.41%	12,472,115	176,320
1045	2105	FARMACID S.A.	1.90%	7,839,549	149,205
1008	2233	GINSBERG ECUADOR S.A.	1.95%	7,283,377	141,743
568	3378	FARBIOVET S.A.	2.81%	4,512,610	126,581
2534	1311	LABORATORIOS ROCNARF S.A.	0.80%	13,221,852	105,815
1864	1855	LABORATORIOS HG C.A.	1.16%	8,932,748	103,562
2513	1650	LABORATORIOS DR A BJARNER CA	0.81%	10,202,998	82,434
2816	1431	INDEUREC S.A.	0.67%	11,985,284	80,035
3329	1066	FARMAYALA PHARMACEUTICAL COMPANY S.A. (FPC	0.45%	16,744,627	75,931
2012	2487	GENERICOS AMERICANOS, GENAMERICA S.A.	1.07%	6,400,961	68,496
2135	2913	LABORATORIOS BI-FARMA CA	1.00%	5,339,993	53,472
2666	2457	SIONPHARM CIA. LTDA.	0.74%	6,482,368	48,030
1737	3887	AGROPECUARIA ROJAS AGROJAS S.A.	1.23%	3,821,002	46,827
1533	4716	EQUINSA EQUIPOS E INSUMOS S.A.	1.40%	3,062,196	42,829
3095	4945	LABORATORIO VIDA (LABOVIDA) S.A.	0.54%	2,875,086	15,616
3973	2852	MARCO MARCHAN DISTRIBUCIONES CIA.LTDA.	0.20%	5,472,219	11,079
4261	1659	QUIMICA ARISTON ECUADOR COMPAÑIA LIMITAD,	0.09%	10,137,512	9,131
4913	3195	HOSPI MEDIKKA C LTDA	0.00%	4,800,978	82

Fuente: (Ekos Negocios, 2015).Elaborado: La autora.

2.3. ANÁLISIS DE LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS APLICABLES

En el presente acápite se resumirán los incentivos aplicables para la cuantificación producto de éste análisis:

- a. La exoneración del anticipo al impuesto a la renta por cinco años para toda inversión nueva;

- b. Las sociedades constituidas en el Ecuador, que obtengan ingresos gravables, estarán sujetas a la tarifa impositiva del 22%;

Sin embargo, hay que considerar que existen condiciones para su aplicación:

- a. Contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión;
- b. Las inversiones nuevas y productivas deberán realizarse fuera de las jurisdicciones urbanas del Cantón Quito o del Cantón Guayaquil.

Es necesario mencionar que en este caso las instalaciones se localizaran en el Cantón Durán.

2.4. EMPRESAS FARMACÉUTICAS ANALIZADAS

Como se pudo observar en los cuadros 2.2., 2.3. y 2.4. los laboratorios KRONOS LABORATORIOS Cía. LTDA.; LABORATORIOS HG C.A. y LABORATORIOS DR A BJARNER C. A. se mantienen tendencias en medio del ranking ilustrado por el portal de la revista EKOS durante los años 2012, 2013 y 2014, por ello, se las han analizado tomando en consideración aquellas empresas cuyas cifras en encuentran en medidas de tendencia central y la disponibilidad de la información.

Cuadro 2.6.: Resumen estadístico de impuestos: Sector Farmacéutico 2014-2012.

Impuestos	2014	2013	2012
Máximos	1,208,146	2,058,854	2,694,845
Promedios	258,879	270,069	298,361
Mediana	126,581	98,119	87,740
Mínimos	82	0	0

Fuente: (Ekos Negocios, 2015).Elaborado: La autora.

Cuadro 2.7.: Resumen estadístico de ingresos: Sector Farmacéutico 2014-2012.

Ingresos	2014	2013	2012
Máximos	313,497,436	330,842,094	305,819,558
Promedios	28,155,760	25,788,930	24,192,255
Mediana	11,663,786	10,032,426	10,632,345
Mínimos	2,875,086	2,590,125	2,426,227

Fuente: (Ekos Negocios, 2015).Elaborado: La autora.

En consecuencia se revisarán la información de los laboratorios cuyos rangos oscilan entre los promedios y la mediana en los tres años, estos son:

- a. Laboratorios DR A BJARNER C. A.;
- b. KRONOS LABORATORIOS C. LTDA., y;
- c. LABORATORIOS H.G. C.A.

Con referencia a lo indicado, a continuación se revisará brevemente cómo inició Laboratorios DR A BJARNER C. A.:

El Dr. Anders Bjarner, farmacéutico de nacionalidad danesa, llegó a la ciudad de Guayaquil en el año 1913. Su trabajo profesional como químico farmacéutico, lo inició en la prestigiosa Botica Alemana, de propiedad en esa época, del Dr. Holge Glaesel también de nacionalidad danesa. El 8 de mayo de 1916 la Facultad de Medicina y Farmacia de la Universidad Central de Quito refrendó su título de farmacéutico obtenido en la ciudad de Copenhague. El 15 de enero de 1923 el Dr. Bjarner resolvió trabajar independientemente y estableció en la calle Portete N° 501 una droguería, denominada “Droguería del Dr. Anders Bjarner” con el objeto de ejercer el comercio en ese ramo, al por mayor y menor. El 10 de abril del mismo año constituye la sociedad mercantil “Sociedad A. Bjarner y Compañía” ubicada en la Av. Nueve de Octubre y Chimborazo con la finalidad de dedicarse a la importación y exportación, compra y reventa de productos químicos, medicinales y hospitalarios al por mayor y menor. Esta sociedad es la misma que más adelante se denominaría “Botica Internacional Doctor Bjarner y Compañía”. En el año 1925 el Dr. Bjarner inició la preparación de los primeros productos farmacéuticos: Pulmosan, Quinol y Ecuol. En 1929 fundó la compañía “Doctor A. Bjarner Boticas Unidas del Ecuador C.A.” con la finalidad de importar productos farmacéuticos, higiénicos y de consumo hospitalario. El 10 de septiembre de 1954 se constituyó la compañía “Agencias y Distribuciones Interandinas S.A.” ADISA, para distribuir los productos de Laboratorios Dr. A. Bjarner en las regiones de sierra y oriente. (Laboratorios Bjarner, 2015)

A continuación se revisará brevemente cómo inició KRONOS LABORATORIOS C. LTDA.:

Kronos Laboratorios C. Ltda es una industria farmacéutica ecuatoriana dedicada a la elaboración de medicamentos para uso humano. Sus instalaciones están ubicadas en la ciudad de Guayaquil y produce una gran variedad de productos de distintas formas farmacéuticas, como parenterales, jarabes, tabletas, antibióticos, semisólidos, y óvulos. Kronos Laboratorios C. Ltda lleva más de 30 años en el mercado dando trabajo a los ecuatorianos. Actualmente cuenta con casi 170 colaboradores, entre operarios y profesionales de distintas áreas. La Directiva actual está a cargo del Ing. Renato Carlo como Gerente General, y el Dr. Luis Carlo, como Subgerente. (Kronos Laboratorios Cía. Ltda., 2015)

Revítese brevemente un poco de la historia de LABORATORIOS H.G.

C.A.:

El Q.F. Dr. Frank Monheim de nacionalidad alemana, se asocia con el Dr. Teodoro Simmonds, y funda el 1 de abril de 1889 en la ciudad de Guayaquil la BOTICA ALEMANA, la misma que ofrecía al público una gran variedad de medicamentos y especialidades de toda clase de origen europeo y norteamericano. Poseía además el Dr. Monheim un laboratorio de análisis y ofrecía asesoramiento en asuntos químico-técnicos como planos de fábricas, venta de maquinarias y dispositivos para actividades y trabajos químicos. Un año más tarde, en 1890 la botica pasa a propiedad del Dr. Augusto Rash quien a su vez la vende cinco años después, en 1895, al ciudadano danés Dr. Holger Glaesel, convirtiéndose en el verdadero iniciador de las actividades del laboratorio y elaboró los primeros productos como FERRIN, JARABE DE EATON, CREMA COSMETICA, GOTAS JAPONESAS, VINO DE QUINA Y CACAO y VINO DE NARANJAS, entre otros. En 1909 el Dr. Glaesel contrata a un compatriota y pariente suyo, el Q.F. Dr. Pedro Thue Holst Moeller para trabajar en la botica y dos años después lo nombra Gerente General y Apoderado de la Botica Alemana. En 1919, Holger Glaesel se retira de manera definitiva y Pedro Holst pasa a ser propietario del negocio; y, una de las primeras decisiones que toma es cambiar el nombre de la Botica y Droguería Alemana por el de Botica y Droguería Holger Glaesel, en honor a su antecesor y también como expresión de un franco rechazo del espíritu belicista alemán hacia su tierra natal. En diciembre de 1943 se realiza el cambio de razón social de la compañía por el de BOTICA Y LABORATORIOS H.G., C.A. y posteriormente en 1975 se cambia a LABORATORIOS H.G., C.A. (Laboratorios HG C.A., 2015)

2.5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES QUE DETERMINAN BENEFICIOS TRIBUTARIOS

Para calcular los beneficios tributarios se deberá considerar a cuánto asciende la exoneración de pago del Impuesto a la Renta para el desarrollo de inversiones nuevas y productivas, la variable es el impuesto a la renta.

Cuadro 2.8.: Porcentajes que aplican para el cálculo del anticipo del impuesto a la renta⁵

Cuenta	Parámetro
Patrimonio Total	El cero punto dos por ciento (0,2%)
Total de Costos y Gastos	El cero punto dos por ciento (0,2%)
Activo Total	El cero punto cuatro por ciento (0,4%)
Total de Ingresos Gravables	El cero punto cuatro por ciento (0,4%)

Fuente: (H. Congreso Nacional, 2014) .Elaborado: La Autora.

Con el ahorro en el impuesto a la renta y en el anticipo del mismo se determinará:

Cuántas plazas nuevas de empleos se podrían generar en una empresa del sector farmacéutico.

Los efectos de los incentivos tributarios del Sector Farmacéutico en la caja fiscal; y,

Cuantificar las inversiones adicionales en una empresa del sector farmacéutico.

2.6. RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR FARMACÉUTICO

Existen dos sectores farmacéuticos el privado y el público;

- a. El gobierno actual ha impulsado la producción nacional utilizando las compras del sector público;
- b. Los ingresos del sector farmacéutico superan los 800 millones de USD anuales;
- c. Desde el año 2003 se ha regulado el precio de los medicamentos;

⁵ Ley de Régimen Tributario Interno, 2014, Art.41

- d. Mediante decreto ejecutivo No. 181 de diciembre del año 2009 creó la empresa pública ENFARMA, con la finalidad de aprovisionar y abastecer de medicamentos al país;
- e. La industria nacional farmacéutica sólo fabrica un 3% de las moléculas que se comercializan en el país (Mario Rafael Ayala MBA, 2014);
- f. El gobierno actual ha impulsado la producción y la inversión nacional fomentando leyes y códigos tales como el COPCI;
- g. Normas regulatorias: La continua inversión en las Plantas Farmacéuticas y auditorías que permitan mantener los estándares internacionales sanitarios de producción; la certificación y re-certificación de Buenas Prácticas de Manufactura a través de las autoridades competentes mantendrá la garantía de calidad de los medicamentos elaborados en el país. (Mario Rafael Ayala MBA, 2014);
- h. Las inversiones del sector farmacéutico ofrecen medicamentos más seguros y con precios justos;

CAPÍTULO III: MEDICIÓN DE LOS BENEFICIOS TRIBUTARIOS: CASO DE APLICACIÓN

3.1. PROYECCIÓN DE INGRESOS

Se procederá a medir los beneficios tributarios derivados del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, y se tomara para efecto de este estudio los siguientes productos:

- a. Antigripales cuyo componente activo⁶ es el PARACETAMOL;
- b. Antialérgicos cuyo componente activo es la LORATADINA, y;
- c. Antiinflamatorios cuyo componente activo es el IBUPROFENO.

Para ello, se deberá proyectar las ventas de acuerdo a investigaciones de mercado, utilizando precios vigentes en Ecuador a Noviembre 2015.

- a. Paracetamol USD 2.50 cada blíster⁷;
- b. Loratadina USD 3.00 cada blíster, y;
- c. Ibuprofeno USD 2.50 cada blíster.

Para efectos prácticos se considerarán hipotéticamente 20.000 unidades de ventas al mes, también hay que considerar que en las proyecciones no se han considerado el pago de los impuestos al valor agregado (IVA) 12%, se estimó la proyección de inversiones iniciales necesarias para implementar este tipo de industrias, la proyección los gastos de personal necesario para la producción de

⁶ Componente activo, es el producto químico que porta las cualidades farmacológicas presentes en una sustancia o medicamento.

⁷ Blíster, envase de sellado hermético que contiene medicamentos regularmente pastillas o cápsulas en cantidades de diez a doce unidades.

medicamentos, estimación de los gastos administrativos, proyección de los estados de resultados, proyección de los flujos de efectivo, estado de situación financiera o balances generales y los cuadros de evaluación de ingeniería económica, todos, durante los siguientes cinco años que es el horizonte de exoneración del COPCI, esto es, desde el año 2016 al 2020 inclusive, tal como se aprecia en el cuadro 3.1. que muestra el presupuesto de ingresos: cantidad y precios del 1er. año de operación.

Cuadro 3.1.: Presupuesto de Ingresos: Cantidad y Precios del 1er. año de operación

Sector Farmacéutico				
Presupuesto de Ingresos: Cantidad y Precios del 1er. año de operación.				
	[en US	Cantidad al		
Moneda:	Dólares]	Mes	Distrib. %	
Paracetamol	\$ 2.50	20,000	31.25%	
Loratadina	\$ 3.00	20,000	37.50%	
Ibuprofeno	\$ 2.50	20,000	31.25%	
MESES	Paracetamol	Lo ratadina	Ibuprofeno	TOTALES
Enero	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Febrero	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Marzo	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Abril	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Mayo	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Junio	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Julio	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Agosto	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Septiembre	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Octubre	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Noviembre	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Diciembre	\$ 50,000.00	\$ 60,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00
Totales	\$ 600,000.00	\$ 720,000.00	\$ 600,000.00	\$ 1,920,000.00
Distribución %	31.25%	37.50%	31.25%	100.00%

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

Lo anterior, va en simetría con el goce de una exoneración del pago del impuesto a la renta durante cinco años, contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión y a la exoneración del anticipo al impuesto a la renta también por cinco años para toda inversión nueva; las cifras se presentan en unidades de dólares de los Estados Unidos de América.

Se calcularán los anticipos de impuestos a la renta y el impuesto a la renta para determinar y cuantificar las cifras de exoneración razón de ser del presente trabajo de cuantificación.

Elaborar un presupuesto permite a las empresas, los gobiernos, las organizaciones privadas establecer prioridades antes de evaluar el logro de objetivos. Para alcanzar estos fines, puede ser necesario incurrir en déficit (que los gastos superen a los ingresos) o, por el contrario, puede ser posible ahorrar, en cuyo caso el presupuesto presentará un superávit (los ingresos superan a los gastos).

En el cuadro 3.2. presupuesto de ingresos proyectado muestra las ventas de los cinco años el cual servirá como sustento para la evaluación financiera que a su vez servirá para comprobar el objetivo planteado en el capítulo I.

Es importante destacar que las ventas se ajustan con un incremento sucesivo anual del 5%, es decir, desde al año 2016 año 2020 inclusive, también debe notarse que no se incluye el impuesto al valor agregado (IVA) del 12% debido a que la medicina no grava dicho impuesto.

Cuadro 3.2.: Presupuesto de Ingresos proyectado a cinco años.

Sector Farmacéutico						
Presupuesto de Ingresos						[en US Dólares]
Cortado a:		dic 31, 2016				
		Ingresos Anuales				
Meses	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020	
Enero	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Febrero	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Marzo	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Abril	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Mayo	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Junio	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Julio	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Agosto	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Septiembre	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Octubre	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Noviembre	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Diciembre	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00	
Totales US\$	\$ 1,920,000.00	\$ 2,016,000.00	\$ 2,116,800.00	\$ 2,222,640.00	\$ 2,333,772.00	
IVA 12%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Gran Total	\$ 1,920,000.00	\$ 2,016,000.00	\$ 2,116,800.00	\$ 2,222,640.00	\$ 2,333,772.00	

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

3.2. PROYECCIÓN DE GASTOS Y COSTOS

En la proyección de los gastos se estimarán todo lo correspondiente a los gastos operacionales de una industria dentro del sector farmacéutico en el Ecuador, considerando las leyes y códigos que la rigen. La proyección se estima a cinco años, no se incluye el IVA 12% debido por ser medicamento y está libre grabado con el IVA tarifa cero por ciento, en lo concerniente a la estructura de presupuestos ésta, está compuesta por presupuesto de costos variables, presupuesto de gastos de personal, presupuesto de gastos administrativos, presupuesto de gastos de depreciación de propiedad planta y equipos lo que equivale a la depreciación de activos fijos, presupuesto de inversión de propiedad planta y equipos, lo que servirá para la proyección de los estados financieros y posteriormente la evaluación económica y financiera para comprobar la aseveración formulada en el enunciado de la presente cuantificación.

3.2.1. Presupuesto de costos variables

En la proyección de los costos variables se estiman en el 25% que incluyen el costo de las materias primas con el 20% correspondiente al costo de las moléculas de los componentes activos y el 5% por concepto de comisiones en ventas.

Todos los cálculos se estiman que no se mantienen inventarios en stock con la finalidad de mantener una industria eficiente, es decir, que se produce lo que se va a vender, para efectos prácticos, cero inventarios.

Cuadro 3.3.: Presupuesto de Pago de Costos Variables Anual

Sector Farmacéutico						
Presupuesto de Pago de Costos Variables Anual						[en US Dólares]
Cortado a:		dic 31, 2016				
Costos Variables Anuales						
Productos	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020	
Paracetamol	\$ 150,000.00	\$ 157,500.00	\$ 165,375.00	\$ 173,643.75	\$ 182,325.94	
Loratadina	\$ 180,000.00	\$ 189,000.00	\$ 198,450.00	\$ 208,372.50	\$ 218,791.13	
Ibuprofeno	\$ 150,000.00	\$ 157,500.00	\$ 165,375.00	\$ 173,643.75	\$ 182,325.94	
Totales	\$ 480,000.00	\$ 504,000.00	\$ 529,200.00	\$ 555,660.00	\$ 583,443.00	
IVA 12%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Gran Total	\$ 480,000.00	\$ 504,000.00	\$ 529,200.00	\$ 555,660.00	\$ 583,443.00	

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

3.2.2. Presupuesto de gastos de personal

Para los gastos operacionales, se consideraron los presupuestos de gastos de personal, gastos administrativos. En los gastos de personal cumplen con las disposiciones legales emanadas por el Ministerio de Relaciones Laborales (MRL) y aquellas estipuladas por el Código Laboral, es decir, incluyen los beneficios sociales de ley, estos son: décima tercera y cuarta remuneraciones, aportes de seguridad Social al IESS y fondos de reservas.

Se necesita contratar al menos 30 personas, las mismas que trabajarán en forma directa en la producción 6 e indirectamente 24, de ésta última segmentación 3 trabajarán en la administración, 14 en las ventas, 8 en el área de producción y 5 en el área de distribución. Tal como se observa en la columna de centro de costos que se muestra en el cuadro No. 3.4 del presupuesto de gastos de personal que totalizan los gastos por concepto de nómina que alcanzan la cifra de USD30,577.24 al mes, es decir, USD366,926.90 anuales en el primer año de operación que se ajustan en el 4.5% sucesivo anual.

Cuadro 3.4.: Presupuesto de Gastos de Personal

Sector Farmacéutico									
Presupuesto de Gastos de Personal									
Proyección:		dic 31, 2016					[en US Dólares]		
		354.00		12.15%					
Nómina	Centro de Costos	Tipo de Costo	Sueldos	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Aportes Patronales	Fondo de Reserva	Total	Costo Anual
Gerente de Producción	PRODUCCIÓN	Indirecto	\$ 2,000.00	\$ 166.67	\$ 29.50	\$ 243.00	\$ 166.67	\$ 2,605.83	\$ 31,270.00
Químico Farmacéutico	PRODUCCIÓN	Indirecto	\$ 1,000.00	\$ 83.33	\$ 29.50	\$ 121.50	\$ 83.33	\$ 1,317.67	\$ 15,812.00
Operador-Producción	PRODUCCIÓN	Directo	\$ 400.00	\$ 33.33	\$ 29.50	\$ 48.60	\$ 33.33	\$ 544.77	\$ 6,537.20
Operador-Producción	PRODUCCIÓN	Directo	\$ 400.00	\$ 33.33	\$ 29.50	\$ 48.60	\$ 33.33	\$ 544.77	\$ 6,537.20
Operador-Producción	PRODUCCIÓN	Directo	\$ 400.00	\$ 33.33	\$ 29.50	\$ 48.60	\$ 33.33	\$ 544.77	\$ 6,537.20
Operador-Producción	PRODUCCIÓN	Directo	\$ 400.00	\$ 33.33	\$ 29.50	\$ 48.60	\$ 33.33	\$ 544.77	\$ 6,537.20
Operador-Producción	PRODUCCIÓN	Directo	\$ 400.00	\$ 33.33	\$ 29.50	\$ 48.60	\$ 33.33	\$ 544.77	\$ 6,537.20
Operador-Producción	PRODUCCIÓN	Directo	\$ 400.00	\$ 33.33	\$ 29.50	\$ 48.60	\$ 33.33	\$ 544.77	\$ 6,537.20
Chofer	Distribución	Indirecto	\$ 450.00	\$ 37.50	\$ 29.50	\$ 54.68	\$ 37.50	\$ 609.18	\$ 7,310.10
Chofer	Distribución	Indirecto	\$ 450.00	\$ 37.50	\$ 29.50	\$ 54.68	\$ 37.50	\$ 609.18	\$ 7,310.10
Chofer	Distribución	Indirecto	\$ 450.00	\$ 37.50	\$ 29.50	\$ 54.68	\$ 37.50	\$ 609.18	\$ 7,310.10
Chofer	Distribución	Indirecto	\$ 450.00	\$ 37.50	\$ 29.50	\$ 54.68	\$ 37.50	\$ 609.18	\$ 7,310.10
Chofer	Distribución	Indirecto	\$ 450.00	\$ 37.50	\$ 29.50	\$ 54.68	\$ 37.50	\$ 609.18	\$ 7,310.10
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Visitador Médico	VENTAS	Indirecto	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 29.50	\$ 85.05	\$ 58.33	\$ 931.22	\$ 11,174.60
Gerente de Ventas	VENTAS	Indirecto	\$ 1,500.00	\$ 125.00	\$ 29.50	\$ 182.25	\$ 125.00	\$ 1,961.75	\$ 23,541.00
Asesor Comercial - Líder	VENTAS	Indirecto	\$ 1,000.00	\$ 83.33	\$ 29.50	\$ 121.50	\$ 83.33	\$ 1,317.67	\$ 15,812.00
Secretaria	ADMINISTRACIÓN	Indirecto	\$ 500.00	\$ 41.67	\$ 29.50	\$ 60.75	\$ 41.67	\$ 673.58	\$ 8,083.00
Contador	ADMINISTRACIÓN	Indirecto	\$ 1,500.00	\$ 125.00	\$ 29.50	\$ 182.25	\$ 125.00	\$ 1,961.75	\$ 23,541.00
GERENTE	ADMINISTRACIÓN	Indirecto	\$ 2,500.00	\$ 208.33	\$ 29.50	\$ 303.75	\$ 208.33	\$ 3,249.92	\$ 38,999.00
Total Nómina			\$ 23,050.00	\$ 1,920.83	\$ 885.00	\$ 2,800.58	\$ 1,920.83	\$ 30,577.24	\$366,926.90

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

3.2.3. Presupuesto de inversión en propiedad, planta y equipos

Como lo determina el COPCI debe existir una inversión nueva destinada a la producción –en este caso- dentro del Sector farmacéutico ecuatoriano, en éste se han considerado inversiones en mobiliario USD 10,000.00; equipos de computación y software por USD 37,000.00; maquinarias y equipo de producción por USD 1,000,000.00; una pequeña flota de vehículos livianos y semipesados por un total de USD 450,000.00 y finalmente USD 100,000.00 en instalaciones y adecuaciones. Tal como se muestra en el cuadro 3.5. el presupuesto de Inversión en bienes de capital o Propiedad, Planta y Equipos (activos fijos).

Cuadro 3.5.: Presupuesto de Inversión en Propiedad, Planta y Equipos

Sector Farmacéutico			
Inversión en Propiedad, Planta y Equipos			
Cortado a:		dic 31, 2016	
		[en US Dólares]	
Inversión en Propiedad, Planta y Equipos	Cantidad	Precio Unit.	[en US Dólares]
Edificios (5%)			\$ -
	0	\$ -	\$ -
Equipos y Mobiliario de Oficinas (10%)			\$ 10,000.00
Escritorios	20	\$ 500.00	\$ 10,000.00
Equipos de Cómputo y Software (33%)			\$ 37,000.00
MS Office	1	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
Impresoras Digitales	3	\$ 500.00	\$ 1,500.00
Computadoras	15	\$ 1,500.00	\$ 22,500.00
Servidores	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00
Maquinarias y Equipos (10%)			\$ 1,000,000.00
BLISTEADORA	2	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00
Paila	2	\$ 80,000.00	\$ 160,000.00
GRANULADOR SECO	2	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00
EMPACADORA	2	\$ 150,000.00	\$ 300,000.00
ROTOGRANULADOR	2	\$ 100,000.00	\$ 200,000.00
Costos de Instalación	10	\$ 14,000.00	\$ 140,000.00
Vehículos (20%)			\$ 450,000.00
Vehículos Livianos	10	\$ 25,000.00	\$ 250,000.00
Vehículos Pesados	5	\$ 40,000.00	\$ 200,000.00
Adecuaciones del Local (20%)			\$ 100,000.00
Adecuaciones del Local (20%)	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00
Total Inversión en Propiedad, Planta y Equipos [en US Dólares]			\$ 1,597,000.00

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

Las depreciaciones se realizaron siguiendo lo determinado en la Ley de Régimen Tributario Interno, es decir, con los porcentaje de depreciación previstos en dicha Ley tales como: los edificios a razón del 5% anual, Equipos y Mobiliario de Oficinas a razón del 10% anual, Equipos de Cómputo y Software a razón del 33% anual, Maquinarias y Equipos a razón del 10%, Vehículos a razón del 20% anual y las adecuaciones a razón del 20% anual. Tal como se muestra en el cuadro 3.6. que detalla el presupuesto de gastos por depreciación de propiedad, planta y equipos:

Cuadro 3.6.: Presupuesto de Gastos por Depreciación de Propiedad, Planta y Equipos

Sector Farmacéutico				
Presupuesto de Gastos por Depreciación de Propiedad, Planta y Equipos				
Cortado a: dic 31, 2016			[en US Dólares]	
Activos Fijos (Tangibles e Intangibles)	Costo Histórico	Fecha de Compra	Vida Útil (meses)	Depreciación Mensual
Edificios (5%)	\$ -	ene/01/2016	240	\$ -
Equipos y Mobiliario de Oficinas (10%)	\$ 10,000.00	ene/01/2016	120	\$ 83.33
Equipos de Cómputo y Software (33%)	\$ 37,000.00	ene/01/2016	36	\$ 1,027.78
Maquinarias y Equipos (10%)	\$ 1,000,000.00	ene/01/2016	120	\$ 8,333.33
Vehículos (20%)	\$ 450,000.00	ene/01/2016	60	\$ 7,500.00
Adecuaciones del Local (20%)	\$ 100,000.00	ene/01/2016	60	\$ 1,666.67
Total Activos Fijos (Tangibles e Intangibles) [en US Dólares]	\$ 1,597,000.00			\$ 18,611.11

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

En los anexos del 1 al 5 se puede apreciar los tipos de equipos y maquinarias que se requerirán para la implementación de un laboratorio farmacéutico tipo PYME, en ellos, se describen detalladamente las especificaciones técnicas, capacidad de producción, requerimientos técnicos, modelos e ilustraciones, así como también los planos de las oficinas y la distribución de la planta. Esta última se muestra en el anexo 6.

3.2.4. Presupuesto de gastos administrativos

En los gastos administrativos anuales se incluyen las permisos y registros de salud por USD 12,000.00, servicios básicos de oficinas y planta por USD 36,000.00, tales como energía eléctrica, agua, teléfonos e internet, **gastos legales y de constitución por USD 12,000.00**, publicidad por USD 30,000.00, alquiler de oficinas y plantas por USD 36,000.00, combustibles por USD 17,000.00, seguros de activos por USD 3,600.00, uniformes y equipos de seguridad industrial USD 30,000.00, imprevistos por USD 30,000.00 y finalmente capacitaciones por USD 10,000.00, es decir, USD 216,600.00 totales anuales.

Para una mayor ilustración véase el cuadro 3.7. presupuesto de gastos administrativos:

Cuadro 3.7.: Presupuesto de Gastos Administrativos

Sector Farmacéutico	
Presupuesto de Gastos Administrativos	
Cortado a: dic 31, 2016	
[en US Dólares]	
Gastos Administrativos	Total
Permisos y registros de salud	\$ 12,000.00
Servicios Básicos	\$ 36,000.00
Gastos Legales y de Constitución	\$ 12,000.00
Publicidad	\$ 30,000.00
Alquiler de Oficinas y Plantas	\$ 36,000.00
Combustible	\$ 17,000.00
Seguros	\$ 3,600.00
Uniformes y Equipos de Seguridad	\$ 30,000.00
Imprevistos	\$ 30,000.00
Capacitación	\$ 10,000.00
Total Gastos Administrativos	\$ 216,600.00
Base Imponible del IVA 12%	\$ 216,600.00

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

3.3. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS

La proyección del Estado de Resultados se lo realiza para determinar el valor de las utilidades a fin de –en éste caso práctico- calcular el impuesto a la renta y determinar a su vez los valores de las exenciones tributarias materia de la presente cuantificación analítica.

Sin embargo, antes explicar las cifras que llevan a cabo la proyección, se debe considerar una explicación de qué es o qué representa un “Estado de Resultados”. El Estado de Resultado es un reporte del área de la contabilidad⁸ que elabora el contador público autorizado –en el Ecuador- de una empresa, hoy se los elabora a través de la utilización de sistemas informáticos que lo procesan de segundos o minutos.

⁸ Según la Ley de Régimen Tributario Interno del año 2014, determina que la contabilidad se llevará por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos de América, tomando en consideración los principios contables de general aceptación, para registrar el movimiento económico y determinar el estado de situación financiera y los resultados imputables al respectivo ejercicio impositivo.

En el Ecuador luego de establecer la utilidad o la pérdida, si es utilidad es obligación calcular el impuesto a la renta hoy es el 22% de la utilidad gravable luego de calcular la conciliación tributaria.

3.3.1. Estado de resultados proyectado a 5 años sin incentivo tributario

Para cuantificar y determinar si en efecto cuan beneficiosos son los incentivos tributarios, se calcularon dos escenarios, uno en el que se presenta las cifras con el Estado de Resultados proyectado a cinco años sin los incentivos tributario. Es importante destacar que los valores correspondientes a los ingresos por ventas, sus costos directos y variables, así como los gastos, no varían en lo absoluto, luego de determinar el resultado económico de cada año se calcularon las cifras correspondientes al 22% impuesto a la renta y las cifras del anticipo de impuesto a la renta según corresponda en cada año.

Como se podrá notar las ventas en el primer año se proyectaron en USD 1,920,000.00 y al término del quinto año de operación ascendieron a USD 2,333,772.00; los costos variables fueron de USD (480,000.00) y en el quinto año de USD (583,443.00); los gastos operacionales totales estimaron en USD 806,860.22 y al quinto año ascendieron a USD 906,866.64; impuesto a la renta causado por USD 139,290.75 y al quinto año USD 185,561.72 lo que suma un total de impuestos por USD 807,972.63 en los cinco años de proyección, los resultados netos fueron de USD \$398,878.06 en el primer año y de USD \$531,381.29 al finalizar el 5to. año de operación, es importante resaltar cuanto sumaron los ingresos en los cinco años de operación por USD 2,313,739.77.

Para una mayor apreciación obsérvese a continuación el cuadro 3.8. del estado de resultados proyectado a cinco años de operación con el escenario sin incentivos tributarios:

Cuadro 3.8.: Estado de Resultados Projectado a 5 años de operación sin incentivo tributario

Sector Farmacéutico						
Estado de Resultados Projectado 5 Años de Operación.					SIN Incentivos Tributarios	
Cortado a		dic 31, 2016				[en US Dólares]
Cuentas	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020	
Ventas	\$ 1,920,000.00	\$ 2,016,000.00	\$ 2,116,800.00	\$ 2,222,640.00	\$ 2,333,772.00	
(-) Costo Variables 25%	(\$ 480,000.00)	(\$ 504,000.00)	(\$ 529,200.00)	(\$ 555,660.00)	(\$ 583,443.00)	
Margen Bruto	\$1,440,000.00	\$1,512,000.00	\$1,587,600.00	\$1,666,980.00	\$1,750,329.00	
Gastos Operacionales						
Gastos Administrativos	\$ 216,600.00	\$ 226,347.00	\$ 236,532.62	\$ 247,176.58	\$ 258,299.53	
Gastos de Personal	\$ 366,926.90	\$ 383,438.61	\$ 400,693.35	\$ 418,724.55	\$ 437,567.15	
(-) Depreciación y Amortización	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 210,999.96	\$ 210,999.96	
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total Gastos Operacionales	\$ 806,860.22	\$ 833,118.93	\$ 860,559.28	\$ 876,901.09	\$ 906,866.64	
Resultado Operacional	\$ 633,139.78	\$ 678,881.07	\$ 727,040.72	\$ 790,078.91	\$ 843,462.36	
Participación Trabajadores 15%	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35	
Impuesto a la Renta 22%	\$ 139,290.75	\$ 149,353.84	\$ 159,948.96	\$ 173,817.36	\$ 185,561.72	
Resultado del Ejercicio Neto	\$ 398,878.06	\$ 427,695.07	\$ 458,035.65	\$ 497,749.71	\$ 531,381.29	

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

3.3.2. Estado de resultados proyectado a 5 años con incentivo tributario

De la misma forma se determinaron el Estado de Resultados proyectado a cinco años con los incentivos tributario manteniendo las mismas cifras mostradas en el acápite 3.3.1 y en el cuadro 3.8 que reflejó el estado de resultados proyectado a cinco años de operación con el escenario sin incentivos tributarios, luego de determinar el resultado económico de cada año se omitieron las cifras correspondientes al 22% impuesto a la renta.

Como se podrá apreciar, las ventas, los costos variables, los gastos operacionales totales estimaron en USD 806,860.22 y al quinto año ascendieron a USD 906,866.64; no se considera el impuesto a la renta causado por la exoneración, los resultados netos fueron de USD 538,168.81 en el primer año y de USD 716,943.01 al finalizar el 5to año de operación, es importante resaltar

cuanto sumaron los ingresos en los cinco años de operación por USD 3,121,712.40, es decir, un 34.9% mayor a los resultados obtenidos sin incentivos tributarios, mayor en USD 807,972.63. Para una mayor apreciación obsérvese a continuación el cuadro 3.9 del estado de resultados proyectado a cinco años de operación con el escenario sin incentivos tributarios:

Cuadro 3.9.: Estado de Resultados Proyectado a 5 Años de operación con incentivo tributario

Sector Farmacéutico					
Estado de Resultados Proyectado 5 Años de Operación.					CON Incentivos Tributarios
Cortado a		dic 31, 2016			[en US Dólares]
Cuentas	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020
Ventas	\$ 1,920,000.00	\$ 2,016,000.00	\$ 2,116,800.00	\$ 2,222,640.00	\$ 2,333,772.00
(-) Costo Variables 25%	(\$ 480,000.00)	(\$ 504,000.00)	(\$ 529,200.00)	(\$ 555,660.00)	(\$ 583,443.00)
Margen Bruto	\$1,440,000.00	\$1,512,000.00	\$1,587,600.00	\$1,666,980.00	\$1,750,329.00
Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	\$ 216,600.00	\$ 226,347.00	\$ 236,532.62	\$ 247,176.58	\$ 258,299.53
Gastos de Personal	\$ 366,926.90	\$ 383,438.61	\$ 400,693.35	\$ 418,724.55	\$ 437,567.15
(-) Depreciación y Amortización	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 210,999.96	\$ 210,999.96
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Gastos Operacionales	\$ 806,860.22	\$ 833,118.93	\$ 860,559.28	\$ 876,901.09	\$ 906,866.64
Resultado Operacional	\$ 633,139.78	\$ 678,881.07	\$ 727,040.72	\$ 790,078.91	\$ 843,462.36
Participación Trabajadores 15%	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35
Impuesto a la Renta 22%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Resultado del Ejercicio Neto	\$ 538,168.81	\$ 577,048.91	\$ 617,984.61	\$ 671,567.07	\$ 716,943.01

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

3.4. PROYECCIÓN DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

La proyección del Estado de Situación Financiera se lo elabora como complemento para determinar el valor de los anticipos del impuesto a la renta –en éste caso práctico- y calcular a su vez los valores de las exenciones tributarias materia de la presente cuantificación analítica de igual manera como se lo hizo en los acápite anteriores con relación a los Estados de Resultados.

Sin embargo, antes explicar las cifras que llevan a cabo la proyección, se debe realizar una explicación de qué es y para qué sirve un “Estado de Situación

Financiera” también conocido como Balance General el cual es un reporte del área de la contabilidad⁹ que también es elaborado por un contador público autorizado, lo utilizan las empresas, industrias, comercios, entidades con o sin fines de lucro, para determinar los importes de sus activos que representan los bienes y derechos; los pasivos que representan las deudas y compromisos por honrar o pagar y la diferencia determinará el patrimonio que es de propiedad de los accionistas. En la actualidad el estado de situación financiera se los elabora a través de la utilización de sistemas informáticos que lo procesan de segundos o minutos.

El estado de situación financiera se presenta ordenado y organizado considerando las fechas de cada transacción que es el resultado de los registros que ingresa el contador, su presentación se lo hace considerando las cuentas deudoras o de activos y las acreedoras que pertenecen a las cuentas del pasivo o patrimonio.

En el Ecuador luego de establecer la utilidad o la pérdida, si es utilidad es obligación calcular el impuesto a la renta hoy es el 22% de la utilidad gravable luego se calculan los anticipos del impuesto a la renta que en la actualidad no son retornables para las empresas o sociedades.

3.4.1. Estado de situación financiera proyectado a 5 años sin incentivos tributarios

Para cuantificar y determinar si en efecto cuan beneficiosos son los incentivos tributarios, se proyectaron dos escenarios en los Estados de Situación Financiera, uno en el que se presenta las cifras proyectado a cinco años sin los incentivos tributarios. Es importante destacar que los valores correspondientes a los activos, sus cuentas de efectivo y equivalente (caja y bancos) las cuentas por cobrar, los activos en propiedad, planta y equipos y su depreciación acumulada, no varían en lo absoluto, lo único que cambie son los efectos de omitir el impuesto a la renta causado luego de determinar el resultado económico de cada año.

⁹ Según la Ley de Régimen Tributario Interno del año 2014, determina que la contabilidad se llevará por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos de América, tomando en consideración los principios contables de general aceptación, para registrar el movimiento económico y determinar el estado de situación financiera y los resultados imputables al respectivo ejercicio impositivo.

Importante resulta mencionar las premisas de proyección de los estados de situación financiera, que son:

- a. Efectivo y equivalente recoge los efecto del flujo de caja luego de cobrar las ventas y cancelar proveedores, nómina y los gastos de operación;
- b. Las cuentas por cobrar rotan cada 30 días se cobrar al mes siguiente;
- c. No hay stock de inventarios se mantiene en cero y se produce sólo lo que se va a vender;
- d. La propiedad, planta y equipos se deprecian mensualmente conforme lo dicta la LORTI;
- e. En medicamentos el IVA es 0% por ello el IVA pagado se asume al gasto;
- f. No hay derechos de marcas ni intangibles, se asume medicamentos genéricos;
- g. Los pagos a proveedores se los realiza dentro del mismo mes;
- h. No hay financiamiento con terceros;
- i. Para efectos prácticos los resultados de ejercicios anteriores se capitalizan;
- j. Los cálculos son constantes en los cinco años.

Como se observa en el cuadro No. 3.10. **los activos inician con un valor de USD 2,000,000.00 en el año cero financiado por los inversionistas para capital de trabajo USD 403,000.00 reflejados en la cuenta efectivo y equivalente y USD 1,597,000.00 en bienes de capital utilizados en propiedad, planta y equipos para la producción;** al finalizar el 5to año de proyección ascienden a USD 4,625,820.84; los activos de propiedad planta y equipos inician con USD 1,597,000.00 y al 5to año descienden a USD 505,000.12 por efectos de la depreciación; se inicia con pasivo en cero y al finalizar estos suman USD 312,081.07 producto de las participaciones a trabajadores y los impuestos por pagar; el patrimonio inicia en USD 2,000,000.00 y termina acumulando los resultados de ejercicios anteriores por efectos de los incentivos tributarios USD

4.313.739,77. La proyección de los estados financieros¹⁰ se la realiza para determinar los valores del anticipo de impuesto a la renta, tal como se muestra en los balances generales comparativos inicial y finales a cinco años que se puede observar según el cuadro No. 3.10 estado de situación financiera proyectado a cinco años de operación sin incentivo tributario a continuación detallado:

Cuadro 3.10.: Estado de Situación Financiera Proyectado a 5 Años de operación sin incentivo tributario

Sector Farmacéutico						
Estado de Situación Financiera [en US Dólares]						
SIN Incentivos Tributarios	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ene/2016	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020
Activos	\$ 2,000,000.00	\$ 2,633,139.78	\$ 3,077,759.13	\$ 3,553,613.85	\$ 4,074,687.69	\$ 4,625,820.84
Activo Corriente	\$ 403,000.00	\$ 1,259,473.10	\$ 1,927,425.77	\$ 2,626,613.81	\$ 3,358,687.61	\$ 4,120,820.72
Efectivo y Equivalentes	\$ 403,000.00	\$ 1,099,473.10	\$ 1,759,425.77	\$ 2,450,213.81	\$ 3,173,467.61	\$ 3,926,339.72
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00
IVA Pagado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventarios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activo No Corriente	\$ 1,597,000.00	\$ 1,373,666.68	\$ 1,150,333.36	\$ 927,000.04	\$ 716,000.08	\$ 505,000.12
Propiedad, Planta y Equipos	\$ 1,597,000.00	\$ 1,373,666.68	\$ 1,150,333.36	\$ 927,000.04	\$ 716,000.08	\$ 505,000.12
Propiedad, Planta y Equipos	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00
(-) Depreciación Acum.	\$ -	(\$ 223,333.32)	(\$ 446,666.64)	(\$ 669,999.96)	(\$ 880,999.92)	(\$ 1,091,999.88)
Derechos de Intangibles	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivos	\$ -	\$ 234,261.72	\$ 251,186.00	\$ 269,005.07	\$ 292,329.20	\$ 312,081.07
Pasivo Corriente	\$ -	\$ 234,261.72	\$ 251,186.00	\$ 269,005.07	\$ 292,329.20	\$ 312,081.07
Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IVA Cobrado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Part. Trabajadores 15%	\$ -	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35
Impuesto a la Renta 22%	\$ -	\$ 139,290.75	\$ 149,353.84	\$ 159,948.96	\$ 173,817.36	\$ 185,561.72
Pasivo de Largo Plazo	\$ -					
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patrimonio	\$ 2,000,000.00	\$ 2,398,878.06	\$ 2,826,573.13	\$ 3,284,608.78	\$ 3,782,358.49	\$ 4,313,739.77
Capital Social	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00
Resultados Acumulados	\$ -	\$ -	\$ 398,878.06	\$ 826,573.13	\$ 1,284,608.78	\$ 1,782,358.49
Resultado del Ejercicio	\$ -	\$ 398,878.06	\$ 427,695.07	\$ 458,035.65	\$ 497,749.71	\$ 531,381.29
Total Pasivo y Patrimonio	\$ 2,000,000.00	\$ 2,633,139.78	\$ 3,077,759.13	\$ 3,553,613.85	\$ 4,074,687.69	\$ 4,625,820.84

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

¹⁰ Según la Ley de Régimen Tributario Interno del año 2014, determina que los estados financieros servirán de base para la presentación de las declaraciones de impuestos, así como también para su presentación a la Superintendencia de Compañías y a la Superintendencia de Bancos y Seguros, según el caso

3.4.2. Estado de situación financiera proyectado a 5 años con incentivos tributarios

En la proyección del Estado de situación financiera a cinco años bajo el escenario con incentivos tributarios se lo elaboró con las mismas cifras y premisas detalladas en el acápite anterior, pero, omitiendo los valores y cuantificando los efectos del impuesto a la renta 22%, en las cifras de dicho estado de situación financiera. Tal como se observa en el cuadro No. 3.11. **los activos inician con un valor de USD 2,000,000.00 en el año cero financiado por los inversionistas para capital de trabajo USD 403,000.00 reflejados en la cuenta efectivo y equivalente y USD 1,597,000.00 en bienes de capital utilizados en propiedad, planta y equipos para la producción;** al finalizar el 5to año de proyección ascienden a USD 5,248,231.75; los activos de propiedad planta y equipos inician con USD 1,597,000.00 y al 5to año descienden a USD 505,000.12 por efectos de la depreciación; se inicia con pasivo en cero y al finalizar estos suman USD 126,519.35 producto de las participaciones a trabajadores; el patrimonio inicia en USD 2,000,000.00 y termina acumulando los resultados de ejercicios anteriores por efectos de los incentivos tributarios un total de USD 5.121.712,40. Según se puede observar en el cuadro No. 3.11 el estado de situación financiera proyectado a cinco años de operación con incentivo tributario a continuación detallado:

Cuadro 3.11.: Estado de Situación Financiera Proyectado a 5 Años de operación con incentivo tributario

Sector Farmacéutico						
Estado de Situación Financiera [en US Dólares]						
CON Incentivos Tributarios	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ene/2016	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020
Activos	\$ 2,000,000.00	\$ 2,633,139.78	\$ 3,217,049.88	\$ 3,842,258.44	\$ 4,523,281.24	\$ 5,248,231.75
Activo Corriente	\$ 403,000.00	\$ 1,259,473.10	\$ 2,066,716.52	\$ 2,915,258.40	\$ 3,807,281.16	\$ 4,743,231.63
Efectivo y Equivalentes	\$ 403,000.00	\$ 1,099,473.10	\$ 1,898,716.52	\$ 2,738,858.40	\$ 3,622,061.16	\$ 4,548,750.63
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ 160,000.00	\$ 168,000.00	\$ 176,400.00	\$ 185,220.00	\$ 194,481.00
IVA Pagado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventarios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activo No Corriente	\$ 1,597,000.00	\$ 1,373,666.68	\$ 1,150,333.36	\$ 927,000.04	\$ 716,000.08	\$ 505,000.12
Propiedad, Planta y Equipos	\$ 1,597,000.00	\$ 1,373,666.68	\$ 1,150,333.36	\$ 927,000.04	\$ 716,000.08	\$ 505,000.12
Propiedad, Planta y Equipos	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00	\$ 1,597,000.00
(-) Depreciación Acum.	\$ -	(\$ 223,333.32)	(\$ 446,666.64)	(\$ 669,999.96)	(\$ 880,999.92)	(\$ 1,091,999.88)
Derechos de Intangibles	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivos	\$ -	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35
Pasivo Corriente	\$ -	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35
Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IVA Cobrado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Part. Trabajadores 15%	\$ -	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35
Impuesto a la Renta 22%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivo de Largo Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patrimonio	\$ 2,000,000.00	\$ 2,538,168.81	\$ 3,115,217.72	\$ 3,733,202.33	\$ 4,404,769.40	\$ 5,121,712.40
Capital Social	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00
Resultados Acumulados	\$ -	\$ -	\$ 538,168.81	\$ 1,115,217.72	\$ 1,733,202.33	\$ 2,404,769.40
Resultado del Ejercicio	\$ -	\$ 538,168.81	\$ 577,048.91	\$ 617,984.61	\$ 671,567.07	\$ 716,943.01
Total Pasivo y Patrimonio	\$ 2,000,000.00	\$ 2,633,139.78	\$ 3,217,049.88	\$ 3,842,258.44	\$ 4,523,281.24	\$ 5,248,231.75

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

Nótese que es necesaria la elaboración de los estados de situación financiera para determinar los valores de los activos y del patrimonio para la determinación de las cifras que servirán para calcular los anticipos de impuestos a la renta.

3.5. CÁLCULO DEL ANTICIPO E IMPUESTO A LA RENTA

Para determinar el monto del anticipo del impuesto a la renta se debe considerar lo descrito en el artículo 41 de la Ley de Régimen Tributario Interno que determina que las personas naturales, las personas jurídicas, sucesiones indivisas no obligadas a llevar contabilidad deben pagar como anticipo una suma equivalente al 50% del impuesto a la renta determinado en el ejercicio anterior,

menos las retenciones en la fuente del impuesto a la renta que les hayan sido practicadas en el mismo o como se lo mencionó en el acápite 2.5 del capítulo anterior. Por lo expuesto y tal como se muestra en el cuadro 3.12, se determinaron las cifras de los patrimonios y activos tomados de las proyecciones de los estados de situación financiera así como los costos y gastos e ingresos tomados de las proyecciones del estado de resultados, todo esto, durante los cinco primeros años de operación. Luego de tomar estas cifras se calcula el 0.20% del total del patrimonio, el 0.20% de los costos y gastos, el 0.40% de los activos deduciendo las cuentas por cobrar y el 0.40% de los ingresos gravados:

Cuadro 3.12.: Cálculo del Anticipo del Impuesto a la Renta Proyectado 5 años

Sector Farmacéutico						
Cálculo del Anticipo del Impuesto a la Renta						[en US Dólares]
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rubros	%	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020
Datos:						
Patrimonio		\$ 2,398,878.06	\$ 2,826,573.13	\$ 3,284,608.78	\$ 3,782,358.49	\$ 4,313,739.77
Costo y Gastos		\$ 1,286,860.22	\$ 1,337,118.93	\$ 1,389,759.28	\$ 1,432,561.09	\$ 1,490,309.64
Activos		\$ 2,633,139.78	\$ 3,077,759.13	\$ 3,553,613.85	\$ 4,074,687.69	\$ 4,625,820.84
(-) Cuentas por Cobrar		(\$ 160,000.00)	(\$ 168,000.00)	(\$ 176,400.00)	(\$ 185,220.00)	(\$ 194,481.00)
Ingresos Gravados		\$ 1,920,000.00	\$ 2,016,000.00	\$ 2,116,800.00	\$ 2,222,640.00	\$ 2,333,772.00
Cálculo del Anticipo del Impuesto a la Renta						
Patrimonio	0.20%	\$ 4,797.76	\$ 5,653.15	\$ 6,569.22	\$ 7,564.72	\$ 8,627.48
Costo y Gastos	0.20%	\$ 2,573.72	\$ 2,674.24	\$ 2,779.52	\$ 2,865.12	\$ 2,980.62
Activos	0.40%	\$ 9,892.56	\$ 11,639.04	\$ 13,508.86	\$ 15,557.87	\$ 17,725.36
Ingresos Gravados	0.40%	\$ 7,680.00	\$ 8,064.00	\$ 8,467.20	\$ 8,890.56	\$ 9,335.09
Totales		\$ 24,944.04	\$ 28,030.42	\$ 31,324.79	\$ 34,878.27	\$ 38,668.55

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

3.6. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

En la proyección del flujo de caja a cinco años bajo el escenario sin incentivos tributarios se lo elaboró como resultado de las mismas cifras y premisas detalladas en los acápites anteriores, pero, debe quedar entendido que se han considerado los valores correspondientes al impuesto a la renta por el 22% en dicho escenario se puede observar el saldo inicial de caja comienza con USD 403,0000 luego de egresar las inversiones iniciales en activos fijos o lo que es lo

mismo, propiedad planta y equipos, seguido de las proyecciones por cobros de las ventas que al primer año se estiman en USD 1,760,000.00, los egresos que incluyen los costos por materiales primas, proveedores y gastos de operación entre ellos los de personal suman el primer año USD 1,063,526.90 dejando un saldo final de USD 1,099,473.10. El modelo se mantiene constante durante los cinco años de proyección, lo cual deja finalmente una caja de USD 3,926,339.72; importante resulta mencionar que este modelo se lo elaboró con la finalidad de comprobar el objetivo planteado, por ello, no se han proyectado compras o adquisiciones adicionales que mermen el flujo de caja. Para una mayor ilustración se observar el cuadro No. 3.13 del flujo de Caja Proyectado a 5 años sin incentivo tributario.

Cuadro 3.13.: Saldo de la Cuenta Caja a 5 Años sin incentivos tributarios

Sector Farmacéutico					
Flujo de Caja Operacional					
SIN Incentivos Tributarios					
[en US Dólares]					
	2016	2017	2018	2019	2020
Caja Inicial	\$ 403,000.00	\$1,099,473.10	\$1,759,425.77	\$2,450,213.81	\$3,173,467.61
Ingresos					
Cobranza	\$ 1,760,000.00	\$ 2,008,000.00	\$ 2,108,400.00	\$ 2,213,820.00	\$ 2,324,511.00
Total Ingresos	\$1,760,000.00	\$2,008,000.00	\$2,108,400.00	\$2,213,820.00	\$2,324,511.00
Egresos					
Costos Mat. Prima y Comisiones 25%	\$ 480,000.00	\$ 504,000.00	\$ 529,200.00	\$ 555,660.00	\$ 583,443.00
Gastos Administrativos	\$ 216,600.00	\$ 226,347.00	\$ 236,532.62	\$ 247,176.58	\$ 258,299.53
Compra de Equipo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos de Personal	\$ 366,926.90	\$ 383,438.61	\$ 400,693.35	\$ 418,724.55	\$ 437,567.15
Pago del IVA NETO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Part. Trabajadores 15%	\$ -	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84
Impuesto a la Renta 22%	\$ -	\$ 139,290.75	\$ 149,353.84	\$ 159,948.96	\$ 173,817.36
Total Egresos	\$1,063,526.90	\$1,348,047.33	\$1,417,611.96	\$1,490,566.20	\$1,571,638.88
Caja Final	\$1,099,473.10	\$1,759,425.77	\$2,450,213.81	\$3,173,467.61	\$3,926,339.72

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

En la proyección del flujo de caja a cinco años bajo el escenario con incentivos tributarios se lo elaboró como resultado de las mismas cifras y premisas detalladas en los acápites anteriores, pero, debe quedar entendido que en éste caso se omitieron los desembolsos correspondientes al impuesto a la renta por el 22%; en dicho escenario se puede observar el saldo inicial de caja comienza

con USD 403,0000 luego de egresar las inversiones iniciales en activos fijos o lo que es lo mismo, propiedad planta y equipos, seguido de las proyecciones por cobros de las ventas que al primer año se estiman en USD 1,760,000.00, los egresos que incluyen los costos por materiales primas, proveedores y gastos de operación entre ellos los de personal suman el primer año USD 1,063,526.90 dejando un saldo final de USD 1,099,473.10. El modelo se mantiene constante durante los cinco años de proyección, lo cual deja finalmente una caja de USD 4,548,750.63. Para una mayor ilustración se observar el cuadro No. 3.14 del flujo de caja proyectado a 5 años con incentivos tributarios.

Cuadro 3.14.: Saldo de la Cuenta Caja a 5 Años con incentivos tributarios

Sector Farmacéutico					
Flujo de Caja Operacional					CON Incentivos Tributarios
diciembre 2016					
	2016	2017	2018	2019	2020
Caja Inicial	\$ 403,000.00	\$1,099,473.10	\$1,898,716.52	\$2,738,858.40	\$3,622,061.16
Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cobranza	\$ 1,760,000.00	\$ 2,008,000.00	\$ 2,108,400.00	\$ 2,213,820.00	\$ 2,324,511.00
Total Ingresos	\$1,760,000.00	\$2,008,000.00	\$2,108,400.00	\$2,213,820.00	\$2,324,511.00
Egresos					
Costos Mat. Prima y Comisiones 25%	\$ 480,000.00	\$ 504,000.00	\$ 529,200.00	\$ 555,660.00	\$ 583,443.00
Gastos Administrativos	\$ 216,600.00	\$ 226,347.00	\$ 236,532.62	\$ 247,176.58	\$ 258,299.53
Compra de Equipo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos de Personal	\$ 366,926.90	\$ 383,438.61	\$ 400,693.35	\$ 418,724.55	\$ 437,567.15
Pago del IVA NETO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Part. Trabajadores 15%	\$ -	\$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84
Impuesto a la Renta 22%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Egresos	\$1,063,526.90	\$1,208,756.58	\$1,268,258.12	\$1,330,617.24	\$1,397,821.52
Caja Final	\$1,099,473.10	\$1,898,716.52	\$2,738,858.40	\$3,622,061.16	\$4,548,750.63

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

Nótese que los valores finales del flujo de caja en el escenario con incentivos tributarios es mayor en USD 622,410.91 esto con la finalidad de comprobar el objetivo planteado.

3.7. EVALUACIÓN ECONÓMICA SIN INCENTIVOS TRIBUTARIOS

Para cuantificar los incentivos tributarios derivados del COPCI caso: sector farmacéutico se aplicarán técnicas de evaluación financieras las cuales son:

- a. El Valor Actual Neto (VAN) y,
- b. La Tasa Interna de Retorno (TIR).

Obsérvese los siguientes enunciados teóricos de Brealey, Myers y Allen, en su libro de Principios de Finanzas Corporativas del año 2006 y de López Dumrauf, G. en su libro Cálculo Financiero Aplicado también impreso en el año 2006 define al:

VALOR ACTUAL NETO (VAN).- El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto (en inglés net present value), cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto. (Brealey & Allen, 2006)

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).- La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. (López Dumrauf, 2006)

Para que la evaluación tenga efecto consistente ésta se la realiza con una proyección de cinco años en la cual se han incluidos todos los ingresos y gastos expuesto en los cuadros anteriores. En la evaluación económica se plantearon las siguientes premisas de proyección bajo el supuesto de una inversión nueva en el sector farmacéutico con resultados positivos.

Estas premisas son las siguientes:

- a. Años de proyección: cinco años que es el plazo de la exoneración tributaria;
- b. Método aplicado: Flujo de caja futuro descontado;
- c. Tasa de inflación: 4.5% sucesivo anual durante el período de proyección, los gastos ajustados a esta tasa;

- d. Tasa de crecimiento en ingresos del 5.0% sucesivo anual durante el período de proyección;
- e. Incremento de inflación;
- f. Impuesto a la renta: 22%;
- g. Participación de trabajadores: 15%; y,
- h. Tasa de Descuento: 17%. Equivale al costo de oportunidad del accionista de los inversionistas;

Para determinar las cifras del flujo de caja neto se consideraron los ingresos menos los costos y gastos, luego se efectuaron las deducciones legales que son el 15% de las participaciones de trabajadores y el 22% del impuesto a la renta para arrojar el resultado neto, a éste valor se le sumó la depreciación y se le resta el anticipo impuesto a la renta, para finalmente traer a valor actual descontando la tasa de descuento del 17% y constituir el valor económico **bajo el escenario sin beneficios tributarios.**

Cuadro 3.15.: Evaluación Económica sin Incentivos Tributarios

Evaluación Económica - Financiera SIN Incentivos Tributarios						
Empresa: Sector Farmacéutico						
[en US Dólares]						
Tasa de Descuento	17.00%					
	Crecimiento en Ingresos	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
	Crecimiento en Gastos	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
	0	1	2	3	4	5
Inversión Inicial	(\$ 2,000,000.00)					
Ingresos	\$ 1,920,000.00	\$ 2,016,000.00	\$ 2,116,800.00	\$ 2,222,640.00	\$ 2,333,772.00	
(-) Costo Directos y Variables	(\$ 480,000.00)	(\$ 504,000.00)	(\$ 529,200.00)	(\$ 555,660.00)	(\$ 583,443.00)	
(=) Margen Bruto	\$ 1,440,000.00	\$ 1,512,000.00	\$ 1,587,600.00	\$ 1,666,980.00	\$ 1,750,329.00	
	Inflación	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Gastos Operacionales						
Gastos Administrativos	\$ 216,600.00	\$ 226,347.00	\$ 236,532.62	\$ 247,176.58	\$ 258,299.53	
Gastos de Personal	\$ 366,926.90	\$ 383,438.61	\$ 400,693.35	\$ 418,724.55	\$ 437,567.15	
(-) Depreciación y Amortización	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 210,999.96	\$ 210,999.96	
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total Gastos Operacionales	\$ 806,860.22	\$ 833,118.93	\$ 860,559.28	\$ 876,901.09	\$ 906,866.64	
Margen Operacional	\$ 633,139.78	\$ 678,881.07	\$ 727,040.72	\$ 790,078.91	\$ 843,462.36	
Participación de Trabajadores	15% \$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35	
Impuesto a la Renta	22% \$ 139,290.75	\$ 149,353.84	\$ 159,948.96	\$ 173,817.36	\$ 185,561.72	
Margen Neto	\$ 398,878.06	\$ 427,695.07	\$ 458,035.65	\$ 497,749.71	\$ 531,381.29	
(+)/(-) Ajustes						
(+) Depreciación y Amortización	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 210,999.96	\$ 210,999.96	
Anticipo Impuesto/Renta	(\$ 24,944.04)	(\$ 28,030.42)	(\$ 31,324.79)	(\$ 34,878.27)	(\$ 38,668.55)	
Impuesto a la Renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Flujo de Caja	(\$ 2,000,000.00)	\$ 597,267.34	\$ 622,997.97	\$ 650,044.18	\$ 673,871.40	\$ 703,712.70
Valor Actual del Flujo de Caja	\$ 510,484.91	\$ 455,108.46	\$ 405,868.44	\$ 359,611.50	\$ 320,971.21	
Pay Back Discounted [PBD]	(\$ 2,000,000.00)	(\$ 1,489,515.09)	(\$ 1,034,406.63)	(\$ 628,538.19)	(\$ 268,926.68)	\$ 52,044.53
Pay Back [PB]	(\$ 2,000,000.00)	(\$ 1,402,732.66)	(\$ 779,734.69)	(\$ 129,690.51)	\$ 544,180.89	\$ 1,247,893.59
Retorno Sobre la Inversión [ROI]		19.94%	21.38%	22.90%	24.89%	26.57%
Beneficio / Costo [BC]	1.0					
Tasa Interna de Retorno [TIR]	18%					
Valor Actual Neto [VAN PURO]	\$ 52,044.53					

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

Los resultados del flujo de caja arrojaron un valor actual neto (VAN) de USD 52,044.53, una tasa interna de retorno (TIR) del 18%, un rendimiento sobre la Inversión 19.94% en el año 1 y del 26.57% en el año 5 y, un indicador costo beneficio de 1.0 veces a 1 cifras que determinan una inversión nueva como aceptable.

3.7. EVALUACIÓN ECONÓMICA CON INCENTIVOS TRIBUTARIOS

En la evaluación económica se consideraron las mismas técnica y premisas del flujo de caja neto anterior pero en este escenario se sumaron los

valores correspondientes a las cifras del anticipo del impuesto a la renta y el impuesto a la renta que se determinaron anteriormente. Según se muestra en el cuadro a continuación:

Cuadro 3.16.: Evaluación Económica con Incentivos Tributarios

Evaluación Económica - Financiera CON Incentivos Tributarios						
Empresa: Sector Farmacéutico						
[en US Dólares]						
Tasa de Descuento	17.00%					
	Crecimiento en Ingresos		5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
	Crecimiento en Gastos		4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
	0	1	2	3	4	5
Inversión Inicial	(\$ 2,000,000.00)					
Ingresos	\$ 1,920,000.00	\$ 2,016,000.00	\$ 2,116,800.00	\$ 2,222,640.00	\$ 2,333,772.00	
(-) Costo Directos y Variables	(\$ 480,000.00)	(\$ 504,000.00)	(\$ 529,200.00)	(\$ 555,660.00)	(\$ 583,443.00)	
(-) Margen Bruto	\$ 1,440,000.00	\$ 1,512,000.00	\$ 1,587,600.00	\$ 1,666,980.00	\$ 1,750,329.00	
	Inflación		4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Gastos Operacionales						
Gastos Administrativos	\$ 216,600.00	\$ 226,347.00	\$ 236,532.62	\$ 247,176.58	\$ 258,299.53	
Gastos de Personal	\$ 366,926.90	\$ 383,438.61	\$ 400,693.35	\$ 418,724.55	\$ 437,567.15	
(-) Depreciación y Amortización	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 210,999.96	\$ 210,999.96	
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total Gastos Operacionales	\$ 806,860.22	\$ 833,118.93	\$ 860,559.28	\$ 876,901.09	\$ 906,866.64	
Margen Operacional	\$ 633,139.78	\$ 678,881.07	\$ 727,040.72	\$ 790,078.91	\$ 843,462.36	
Participación de Trabajadores	15% \$ 94,970.97	\$ 101,832.16	\$ 109,056.11	\$ 118,511.84	\$ 126,519.35	
Impuesto a la Renta	22% \$ 139,290.75	\$ 149,353.84	\$ 159,948.96	\$ 173,817.36	\$ 185,561.72	
Margen Neto	\$ 398,878.06	\$ 427,695.07	\$ 458,035.65	\$ 497,749.71	\$ 531,381.29	
(+)/(-) Ajustes						
(+) Depreciación y Amortización	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 223,333.32	\$ 210,999.96	\$ 210,999.96	
Anticipo Impuesto/Renta	\$ 24,944.04	\$ 28,030.42	\$ 31,324.79	\$ 34,878.27	\$ 38,668.55	
Impuesto a la Renta	\$ 139,290.75	\$ 149,353.84	\$ 159,948.96	\$ 173,817.36	\$ 185,561.72	
Flujo de Caja	(\$ 2,000,000.00)	\$ 786,446.17	\$ 828,412.65	\$ 872,642.72	\$ 917,445.30	\$ 966,611.51
Valor Actual del Flujo de Caja	\$ 672,176.21	\$ 605,166.67	\$ 544,852.42	\$ 489,594.73	\$ 440,882.29	
Pay Back Discounted [PBD]	(\$ 2,000,000.00)	(\$ 1,327,823.79)	(\$ 722,657.12)	(\$ 177,804.70)	311,790.02	752,672.32
Pay Back [PB]	(\$ 2,000,000.00)	(\$ 1,213,553.83)	(\$ 385,141.18)	487,501.53	1,404,946.83	2,371,558.35
Retorno Sobre la Inversión [ROI]		19.94%	21.38%	22.90%	24.89%	26.57%
Beneficio / Costo [BC]	1.4					
Tasa Interna de Retorno [TIR]	32%					
Valor Actual Neto [VAN PURO]	\$ 752,672.32					

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

Los resultados del flujo de caja arrojaron un valor actual neto (VAN) de USD 752,672.32, una tasa interna de retorno (TIR) del 32%, un rendimiento sobre la Inversión 19.94% en el año 1 y del 26.57% en el año 5 y, un indicador costo beneficio de 1.4 veces a 1 cifras que determinan una inversión nueva como mucho más aceptable y con indicadores muy superiores en comparación al escenario anterior.

3.8. DETERMINACIÓN DEL AHORRO

Tal como se aprecia en el cuadro 3.17 la cuantificación de las exenciones tributarias, las cifras que a lo largo de la presente cuantificación se puede resumir que, sumando los anticipos de impuesto a la renta y el impuesto a la renta en el primer año de operación y considerando los supuestos explicados, en la hipotética situación de una empresa rentable desde el inicio de su operación, estos valores ascienden a USD 164,234.79 y al término del 5to año USD 224,230.27 lo cual totaliza USD 965,818.69.

Así por ejemplo en lo referente al capital de trabajo que en el 1er año serían de USD 1,025,211.38 los USD 164,234.79 en exenciones tributarias equivaldrían al 16.0%; así sucesivamente hasta llegar al 5to año de operación con un capital de trabajo de USD 3,808,739.65 y USD 224,230.27 en exenciones tributarias lo que equivaldría al 5.9%. Estas cifras fueron tomadas del Cuadro 3.10 que muestra el estado de situación financiera proyectado a 5 años de operación sin incentivo tributario.

En lo referente a las ventas o ingresos en el 1er año serían de USD 1,920,000.00 los USD 164,234.79 en exenciones tributarias equivaldrían al 8.6%; así sucesivamente hasta llegar al 5to año de operación con ventas o ingresos de USD 2,333,772.00 y USD 224,230.27 en exenciones tributarias lo que equivaldría al 9.6%.

Los gastos de personal en el 1er año serían de USD 366,926.90 los USD 164,234.79 en exenciones tributarias equivaldrían al 44.8%; así sucesivamente hasta llegar al 5to año de operación el gastos de personal por USD 437,567.15 y USD 224,230.27 en exenciones tributarias lo que equivaldría al 51.2%.

Cuadro 3.17.: Cuantificación de Exenciones Tributarias

Sector Farmacéutico						
Cuantificación de Exenciones Tributarias						[en US Dólares]
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Totales
Rubros	Dic/2016	Dic/2017	Dic/2018	Dic/2019	Dic/2020	
Anticipo Impuesto/Renta	\$ 24,944.04	\$ 28,030.42	\$ 31,324.79	\$ 34,878.27	\$ 38,668.55	157,846.06
Impuesto/Renta	\$ 139,290.75	\$ 149,353.84	\$ 159,948.96	\$ 173,817.36	\$ 185,561.72	807,972.63
Exoneraciones Tributarias	\$ 164,234.79	\$ 177,384.26	\$ 191,273.75	\$ 208,695.63	\$ 224,230.27	965,818.69
Capital de Trabajo	\$ 1.025.211,38	\$ 1.676.239,77	\$ 2.357.608,74	\$ 3.066.358,41	\$ 3.808.739,65	
% del Capital de Trabajo	16,0%	10,6%	8,1%	6,8%	5,9%	
Ventas	\$ 1.920.000,00	\$ 2.016.000,00	\$ 2.116.800,00	\$ 2.222.640,00	\$ 2.333.772,00	
% de las Ventas	8,6%	8,8%	9,0%	9,4%	9,6%	
Gastos de Personal	\$ 366.926,90	\$ 383.438,61	\$ 400.693,35	\$ 418.724,55	\$ 437.567,15	
% de Gastos de Personal	44,8%	46,3%	47,7%	49,8%	51,2%	

Fuente: La Autora. Elaborado: La Autora.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Ilustrar las conclusiones que trataron durante el desarrollo de la presente cuantificación es importante resumir lo visto en cada capítulo:

En el capítulo I, se ilustró lo concerniente a los aspectos académicos que toda tesis de grado debe contener tales como el planteamientos del problema, la justificación los objetivos, el marco referencial así como la determinación de los resultados esperados, todos enfocados en comprobar que aplicando el COPCI en el caso hipotético de una inversión nueva en el sector farmacéutico cuya ubicación sea fuera de los cantones Quito o Guayaquil, en la parte final de ese capítulo se agregaron los aspectos concernientes al marco legal ilustrado por dicho código.

En el capítulo II, se resumió una investigación completa del sector farmacéutico en el Ecuador, revisando su funcionamiento, el ciclo de producción y el mercado en sí, la participación del mercado de las cadenas farmacéuticas, describiendo los tipos de medicamentos, el consumo monetario mensual, los resultados e impuestos reportados por las empresas más importante del sector farmacéutico, se analizaron tres empresas cuyos resultados se centraron en los promedios y mediana del sector. Finalmente se identificaron las variables que aplican para comprobar la aseveración planteada y su resumen.

En el capítulo III, se trató lo referente a las mediciones de los beneficios tributarios en un caso práctico, para hacer esto, se proyectaron los ingresos, costos y gastos, dentro de los gastos se incluyeron proyecciones de gastos de personal, gastos de operación, se determinaron y cuantificaron las inversiones necesarias para poner en marcha una empresa dedicada a la producción de medicamentos seleccionando tres productos básicos como paracetamol, loratadina e ibuprofeno,

esto, con el objetivo de estimar los resultados económicos en el estado de resultados y el estado de situación financiera ambos, en dos escenarios que incluyeron las cifras con y sin las exenciones tributarias y proyectados a cinco años que es la frontera que determina el COPCI como plazo de la exención tributaria, se calcularon los anticipos y el impuesto a la renta, y, las evaluaciones económicas bajo dos escenarios, es decir, con y sin las exenciones tributarias también proyectadas a cinco años y finalmente se determinaron las cifras de ahorros comparadas contra los niveles de capital de trabajo, los gastos en personal y los niveles de ventas.

Se determinó un objetivo general el cual es: *“Identificar el ahorro de los incentivos tributarios que se pudiesen obtener de la creación de una empresa del Sector Farmacéutico ecuatoriano y su posible utilización en inversiones adicionales”*: comprobando esta aseveración se puede llegar a la conclusión que mejora la eficiencia de las empresas y genera empleo” por lo tanto se **COMPRUEBA AFIRMATIVAMENTE** porque mejora el capital de trabajo y por ende su posición del activo corriente, así como incrementa los resultados económicos, lo cual podría generar fuentes de empleos. Se llega a esta conclusión ya que con el ahorro en el impuesto a la renta y en el anticipo del mismo se determinará:

a- Cuántas plazas nuevas de empleos se podrían generar en una empresa del sector farmacéutico.

b- Los efectos de los incentivos tributarios del Sector Farmacéutico en la caja fiscal; y,

c- Cuantificar las inversiones adicionales en una empresa del sector farmacéutico.

Entonces, cuántas plazas nuevas de empleos se podrían generar en una empresa del sector farmacéutico en comparación a los gastos de personal, con el total de ahorros en exenciones tributarias en los cinco años por USD 965,818.69 se podría dar trabajo lo menos a 398 obreros por cinco años tomando como base una carga por obrero de USD 485.51 de sueldo básico más todos los beneficios.

Con dichos recursos también se puede concluir que se podría mejorar los niveles de sueldo o contratar más personal.

Los efectos de los incentivos tributarios del Sector Farmacéutico en la caja fiscal; si se toma como ejemplo las inversiones nuevas en éste sector se debe considerar que es mínima su afectación, es decir, que en cinco años su monto sería USD 965,818.69. Sin embargo, si la exoneración se extendiera a todo el sector farmacéutico cuyo promedio de impuestos en los últimos tres años ha sido de USD 8,575,176, entonces este valor sería considerable para la posición financiera de la caja fiscal.

Cuantificar las inversiones adicionales en una empresa del sector farmacéutico con USD 965,818.69 en exenciones tributarias claramente dichos recursos se pueden usar en la ampliación o automatización de la planta de producción con la adquisición de nuevas maquinarias y equipos por hasta ese monto o recurrir al financiamiento de largo plazo estructurado por hasta ese monto.

Finalmente, los incentivos tributarios, traen consigo varias ventajas para algunos sectores productivos en el Ecuador, que son:

- a. Exoneración de durante cinco años, en el pago del impuesto a la renta;
- b. Exoneración de durante cinco años, en el pago del anticipo al impuesto a la renta;
- c. La reducción de tres puntos porcentuales del impuesto a la renta, para que al año 2013 baje a 22%, desde el año 2011 a razón del 1% anual lo que anteriormente era del 25%;
- d. Las empresas en el Ecuador que se decidan a abrir su capital y vender las acciones a sus trabajadores.

4.2. RECOMENDACIONES

- a. Que la Asamblea Nacional del Ecuador, incorpore nuevas exoneraciones para las industrias que no existen en el Ecuador, tales como la industria nuclear, bélica o bioquímica con el objetivo de atraer inversión extranjera directa al Ecuador, hoy sumamente necesarios;
- b. Que la exoneración del pago del impuesto a la renta se extendiera a diez (10) años, contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión, así como se lo determinó para sectores económicos denominados como industrias básicas;
- c. Que se incorporen nuevos sectores productivos al proceso de exoneración tributaria, tales como por ejemplo:
 - i. Sector textil;
 - ii. Sector del calzado;
 - iii. Sector maderero;
- d. Que el Gobierno ecuatoriano instruya a la administración tributaria fomente e incentive los beneficios tributarios derivados del COPCI con el objetivo de incrementar la diversificación de la matriz productiva, lo que se espera genere más fuentes de empleos en el Ecuador.

REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito.
- Blank, L., & Tarquin, A. (2006). *Ingeniería Económica*. México: Mc Graw-Hill, 6ta. Edición.
- Brealey, M., & Allen. (2006). *Principios de Finanzas Corporativas, 8ª Edición*,. Mexico: Editorial Mc Graw Hill.
- Celis, D. H. (2011). *Exoneraciones y Elusiones Tributarias, Su incidencia en la Caja Fiscal y el Desarrollo* . Lima.
- Durán, C. (2013). *Mercado Farmacéutico de Ecuador*. Quito.
- Ekos Negocios. (21 de agosto de 2015). *Portal de Negocios*. Obtenido de Ekos Negocios: <http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx>
- H. Congreso Nacional. (2014). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito.
- INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (22 de agosto de 2014). *INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censo*. Obtenido de Ecuador en cifras: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Instituto Nacional de Higiene MSP. (2011). *Medicamentos con Registro Sanitario*. Quito.
- James, V. H. (1993). *Administración Financiera*. México: Prentice Hall, México.

Kronos Laboratorios Cía. Ltda. (24 de agosto de 2015). *Kronos Laboratorios Cía. Ltda.* Obtenido de <http://www.kronoslaboratorios.com/>: <http://www.kronoslaboratorios.com/>

Laboratorios Bjarner. (24 de agosto de 2015). *Laboratorios Bjarner.* Obtenido de Laboratorios Bjarner: <http://www.laboratoriosbjarnar.com/quienes-somos/historia.aspx>

Laboratorios HG C.A. (24 de agosto de 2015). *Laboratorios HG C.A.* Obtenido de <http://www.labhg.com.ec>: <http://www.labhg.com.ec/index-01.html>

López Dumrauf, G. (2006). *Cálculo Financiero Aplicado, un enfoque profesional, 2a edición.* Buenos Aires.: Editorial La Ley.

Mario Rafael Ayala MBA. (2014). *El Mercado Farmacéutico en el Ecuador: Diagnóstico y Perspectiva.* Guayaquil: E+E ESPAÑA Y EMPRESA.

Meyer, W. &. (1978). *Manual de técnica de la investigación educacional.* Editorial Paidós.

Myers, B. y. (1999). New York.

Pharmacy Machinery. (30 de noviembre de 2015). *Pharmacy Machinery.* Obtenido de Zhejiang Jiangnan Pharmaceutical Machinery Co., Ltd: <http://www.pharmacy-machinery.cl/2-1-1-al-pvc-blister-packaging-machine.html>

Sullivan, W., Wicks, E., & Luxhoj, J. (2004). *Ingeniería Económica de DeGarmo.* México: Pearson, Duodécima Edición.

Tarquin, L. T., & Blank, A. (1999). *Ingeniería Económica.* Santa Fe de Bogota: McGraw-Hill.

ANEXO 1: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - BLISTEADORA

Blisteadora DPP-80 AL-PVC/AL-AL: Usada para empaquetar cápsulas, píldoras, tabletas, productos para el cuidado de la salud, dulces y otros elementos físicos, la blisteadora DPP-80 AL-PVC o AL-AL es ampliamente usada en pequeñas empresas farmacéuticas, salones de preparación en hospitales, institutos de investigación de fármacos, pequeñas plantas piloto, etc. (Pharmacy Machinery, 2015)



Fuente: (Pharmacy Machinery, 2015)

Especificaciones Técnicas

Ítems	Unidades	Rango	
Velocidad de perforación (estándar)	perforaciones/min	AL-AL: 15-30 AL- Plástico: 20-50	
Capacidad de producción	pc /h	AL-AL: 75000 AL- Plástico: 140000	
Rango del trazo de alimentación	mm	30-140	
Máxima área de formación	mm×mm	240×130	
Máxima profundidad de formación	mm	AL-AL: 18 AL- Plástico: 25	
Tamaño estándar de la hoja acabada	mm×mm×mm	80×57×4	
Potencia total	kw	5.5	
Potencia del motor	kw	1.5	
Flujo de volumen de la bomba de aire	m ³ /min	≥0.2	
Material de empaquetado (D×W)	PVC para medicina	mm×mm	0.25×250
	Papel de aluminio para sellado en caliente	mm×mm	0.02×250
	Papel de aluminio para formación en empaquetado AL-AL	mm×mm	0.16×250
Dimensiones totales (L×W×H)	mm×mm×mm	3100×670×1650	
Peso	Kg	1500	

ANEXO 2: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - PAILA

Ampliamente usadas en industrias farmacéutica, de alimentos, de productos biológicos, entre otras, las pailas de recubrimiento pueden crear una delgada capa orgánica, una capa soluble en agua y un recubrimiento azucarado para una variedad de tabletas, píldoras y dulces. Tienen una agradable apariencia, son altamente eficientes, tienen un bajo consumo de energía y muchas otras ventajas. (Pharmacy Machinery, 2015)



Fuente: (Pharmacy Machinery, 2015)

Especificaciones Técnicas

Elemento/Modelo	BG600E	BG400E
Capacidad de carga	600 Kg	400 Kg
Velocidad de rotación del cartucho	1.0-12RPM	1.0-13RPM
Potencia del receptor	4Kw	3Kw
Diámetro del rollo de recubrimiento	Φ1580mm	Φ1580mm
Potencia del motor de la cabina de escape de aire	11 Kw	7.5 Kw
Flujo del ventilador de escape	15450 m ³ /h	1000 m ³ /h
Potencia del motor de la cabina de aire caliente	4 Kw	2.2 Kw
Flujo de la máquina de aire caliente	6500 m ³ /h	3517 m ³ /h
Peso del receptor	1600 Kg	1000 Kg
Aire limpio	Presión	≥0.4Mpa
	Consumo de aire	2 m ³ /min
		1.5 m ³ /min

ANEXO 3: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - GRANULADOR SECO

El granulador es usado para producir gránulos de droga para la industria farmacéutica principalmente, pero también puede ser usado en la industria de alimentos. Con fundamento en los métodos de fabricación, nuestros granuladores están clasificados en: granulador seco, rotogranulador, granulador oscilante y granulador de lecho fluido. (Pharmacy Machinery, 2015)



Fuente: (Pharmacy Machinery, 2015)

Especificaciones Técnicas

Modelo	ZKG-100
Máxima productividad	100kg/h
Especificaciones de los gránulos	0.4-2mm
Rodillos de pellizco	Φ200×90
Empuje máximo	21T
Potencia total	6.4kw
Tamaño total (L×W×H)	1560mm×1080mm×2160mm
Peso	1,000kg

ANEXO 4: EQUIPOS Y MAQUINARIAS - EMPACADORA

La línea de automática de empaqueo emplea tecnología avanzada local y proveniente del extranjero y cumple con los requerimientos de GMP, por otro lado está hecha a base de una blisteadora AL-plástico, una máquina de enlazamiento y una estuchadora. El trazo de tracción de la blisteadora AL-plástico es conveniente de ajustar y cuenta con un registro preciso. La máquina de enlazamiento trabaja confiablemente y es fácil de operar. Finalmente, la estuchadora automática usa reconocidas marcas de PLC y otros componentes que le permiten controlar el proceso de forma automática, visualizar las fallas y enviar alarmas. (Pharmacy Machinery, 2015)



Fuente: (Pharmacy Machinery, 2015)

Especificaciones Técnicas

Máxima capacidad de producción	≤100 veces/min (empacadora AL-PL) ≤180 cajas/min (Estuchadora)
Máxima área y profundidad de formación	250×110×22mm(AL/PVC), 250×110×18mm(AL/AL)
Rango del tamaño del cartón (L×W×H)	(78-150)×(33-70)×(15-60)mm
Rango del tamaño del folleto (L×W)	(130-160)×(100-130)mm
Material del cartón	250-350 g/m ²
Material del folleto	50-70g/m ²
Fuente de alimentación/Potencia total	380V 50Hz 14.5Kw
Presión del aire comprimido/Consumo total	0.6-0.8Mpa ≥0.8m ³ /min
Peso total de la máquina	5500kg
Tasa de llenado del material	≥99%
Porcentaje de aprobación	≥99%
Porcentaje de rechazo de desperdicios	100%

ANEXO 5: EQUIPOS Y MAQUINARIAS – ROTOGANULADOR

El rotogranulador es adecuado para la mezcla de polvos y para la granulación de polvo y aglutinante para las industrias farmacéuticas, químicas, de alimentos y otras industrias. El proceso completo de trabajo incluye mezcla y granulación. (Pharmacy Machinery, 2015)



Fuente: (Pharmacy Machinery, 2015)

Especificaciones Técnicas

Modelo	HLSG-50	HLSG-100	HLSG-200	HLSG-300
Capacidad de trabajo (L)	12-35	25-70	80-120	130-180
Tiempo de operación (min)	Mezclado: alrededor de 2 min/lote, Granulado: alrededor de 7-14 min/lote			
Velocidad de rotación del mezclador (rpm)	25-500	30-250	30-250	30-220
Potencia del motor de la paleta de mezcla (kw)	5.5	7.5	15	18.5
Velocidad de corte (rpm)	50-3000			
Potencia del motor de corte (kw)	1.5	3	4	7.5
Tamaño total(L xW xH)(mm)	1530 x620 x1620	1820 x1010 x1720	1820 x1020 x1820	2150x1090x1980

Altura del cargador de salida (mm)	920	796	920	985
Peso (kg)	400	700	1100	1350

ANEXO 6: PLANOS DEL LABORATORIO

