

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL - ESPOL  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS  
MAESTRÍA EN FINANZAS



**“EVALUACIÓN METODOLÓGICA DE LA APLICACIÓN DE LOS  
PT EN LA VALORACIÓN DE UNA EMPRESA DEL SECTOR  
AGRÍCOLA”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previa la obtención del Título de:**  
MAGISTER EN FINANZAS

**Presentado por:**

Juan Pablo Gutiérrez, CPA

Pedro Samaniego, MBA

Guayaquil, Ecuador

2016

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios por darme la fortaleza para poder culminar una vez mis estudios de  
postgrado.

A mi madre por ser la persona que ha visto progresar cada una de mis etapas académicas.

A mi tutora de tesis, la Ms. Maria Elena Romero por brindarnos su apoyo incondicional en  
la culminación de este trabajo.

A mi compañero de tesis Pedro Samaniego, el cual sin el esfuerzo conjunto no hubiese  
podido culminar con éxito el presente Trabajo de Titulación.

A mis amigos, que con su aliento desinteresado lograron que mantenga la perseverancia,  
dedicación y responsabilidad durante el desarrollo de este trabajo.

***Juan Pablo Gutiérrez***

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios por darme la fortaleza para poder culminar una vez más mis estudios de  
postgrado.

A mi madre por ser la persona que ha visto progresar cada una de mis etapas académicas.

A mi tutora de tesis, la Ms. Maria Elena Romero por brindarnos su apoyo incondicional en  
la culminación de este trabajo.

A mi compañero de tesis Juan Pablo Gutiérrez, el cual sin el esfuerzo conjunto no hubiese  
podido culminar con éxito el presente Trabajo de Titulación.

A mis amigos y conocidos que con su aliento desinteresado lograron que mantenga la  
perseverancia, dedicación y responsabilidad en cada una de mis logros estudiantiles y  
académicos

***Pedro Samaniego***

# **TRIBUNAL DE TITULACION**

---

Phd. Katia Rodríguez  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

Ms. María Elena Romero  
**DIRECTOR DE TESIS**

---

Msc Milton Paredes A.  
**REVISOR 1**

---

Ms. José Félix De la Gasca  
**REVISOR 2**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la  
**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

---

Juan Pablo Gutiérrez, CPA

---

Pedro Samaniego, MBA

# INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO.....	ii
TRIBUNAL DE TITULACION.....	iv
DECLARACIÓN EXPRESA .....	v
INDICE GENERAL .....	vi
RESUMEN .....	ix
INDICE DE GRAFICOS .....	xi
INDICE DE TABLAS .....	xi
INDICE DE FORMULAS .....	xii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES .....	1
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.3 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	4
1.6 ALCANCE DEL ESTUDIO.....	6
2. REVISIÓN DE LITERATURA .....	7
2.1 RESPECTO DE LA DEFINICIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA VALORACIÓN DE EMPRESAS .....	7
2.1.1 Definición de la Valoración de Empresa.....	7
2.1.2 Aplicaciones de las valoraciones de empresas.....	8
2.1.3 Factores que deben tenerse en cuenta ante una valoración de empresas .....	8
2.1.4 Métodos de Valoración de empresas.....	9
<b>2.1.4.1 Métodos basados en el balance .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.4.1.1 Valor contable .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.4.1.2 Valor contable ajustado.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.4.1.3 Valor de liquidación.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.4.1.4 Valor sustancial.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.4.2 Método de múltiplos o comparables.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.4.2.1 Múltiplo PER.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.4.2.2 Múltiplo de EBITDA .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.4.2.3 Múltiplo de Ventas.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.4.3 Métodos de descuento de flujo de fondos.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.4.3.1 Flujo de caja libre (FCF free cash flow) .....</b>	<b>13</b>

2.1.4.3.2	Valor actual ajustado (APV adjusted present value) .....	14
2.1.4.4	Método de opciones reales .....	14
2.2	RESPECTO DE LA DEFINICIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LOS PT ...	15
2.2.1	Respecto a la definición de los PT por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) .....	15
2.2.2	Respecto a la definición de principio de plena competencia de PT conforme a la OCDE	16
2.2.3	Respecto a la aplicación de los PT en el Ecuador .....	17
2.2.4	Respecto a la definición de partes relacionadas para efectos tributarios en el marco legal ecuatoriano .....	17
2.2.5	Respecto del ámbito de aplicación del Régimen de PT en el Ecuador .....	21
2.2.6	Respecto de los contribuyentes que se encuentran exentos del régimen de PT en el Ecuador.....	21
2.2.7	Respecto de las operaciones que no deben contemplarse para efectos de la sumatoria del monto acumulado para la aplicación de entrega de anexo e informe de PT	21
2.2.8	Respecto a los métodos de PT para aplicar el principio de plena competencia	23
2.2.9	Respecto a los parámetros para determinar la mediana y el rango de plena competencia en materia de PT .....	26
3.	METODOLOGIA Y EVALUACIÓN DE LOS PT .....	27
3.1	CONTEXTO MACROECONÓMICO ECUATORIANO .....	28
3.1.1	Valor Agregado Bruto (PIB) .....	29
3.1.2	Balanza Comercial .....	32
3.1.3	Empleo y Ocupación .....	37
3.1.4	Inflación .....	37
3.1.5	EMBI – Riesgo País .....	42
3.2	COMPORTAMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA EN EL ÁMBITO MUNDIAL RELACIONADO CON LA CAÑA DE AZUCAR .....	43
3.3	COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA EN EL ÁMBITO LOCAL .....	46
3.4	ANÁLISIS INTERNO.....	47
3.4.1	Actividades de la empresa.....	48
3.4.2	Clientes.....	49
3.4.3	Competencia.....	49
3.4.4	Distribución.....	49
3.4.5	Cifras financieras.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
3.5	SELECCIÓN DEL METODO.....	52
3.5.1	Método del Precio Comparable No Controlado .....	53
	Descripción.....	53

3.5.2	Método del Precio de Reventa (MPR) .....	55
3.5.3	Método del Costo Adicionado (MCA).....	56
	Descripción.....	56
3.5.4	Método de Distribución de Utilidades (MDU) .....	58
	Descripción.....	58
3.5.5	Método Residual de Distribución de Utilidades (MRDU).....	59
	Descripción.....	59
3.5.6	Método Transaccional de Utilidad Operacional (MMNT) .....	60
3.5.7	Resumen del Método aplicado .....	62
3.5.8	Determinación del Período a Comparar .....	65
3.5.9	Selección del Indicador de Rentabilidad .....	66
3.5.10	Selección de Compañías Comparables .....	66
4.	VALORACION FINANCIERA DE AGRICOLA S.A. ....	74
4.1	SUPUESTOS PARA PROYECCIONES .....	74
4.2	FLUJO DE CAJA LIBRE Y AHORROS FISCALES .....	75
4.3	CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO .....	77
4.4	CALCULO DE LOS VALORES RESIDUALES .....	81
4.4.1	Valor residual para los flujos de caja libre .....	82
4.4.2	Valor residual para los ahorros fiscales .....	83
4.5	DETERMINACION DEL VALOR DE LA EMPRESA .....	84
4.6	ANALISIS DE ESCENARIOS .....	85
4.6.1	Escenario Optimista: Supuestos y Estados financieros proyectados.....	85
4.6.1.1	Escenario Optimista: Flujos de caja libre y ahorros fiscales .....	87
4.6.1.2	Escenario Optimista: Determinación de los valores residuales.....	87
4.6.1.3	Escenario Optimista: Valoración final de la empresa .....	88
4.6.2	Escenario Pesimista: Supuestos y Estados Financieros proyectados .....	89
4.6.2.1	Escenario Pesimista: Flujos de caja libre y ahorros fiscales .....	90
4.6.2.2	Escenario Pesimista: Determinación de los valores residuales .....	90
4.6.2.3	Escenario Pesimista: Valoración final de la empresa.....	91
4.7	VALOR PONDERADO DE LA EMPRESA.....	91
5.	CONCLUSIONES.....	93
	REFERENCIAS .....	96



# RESUMEN

La valoración financiera es un procedimiento que busca determinar el valor objetivo de una empresa y tiene como finalidad estimar los derechos expectantes de los accionistas respecto del capital social de la empresa. Es una metodología que parte del análisis de estados financieros, del análisis interno y análisis externo de la industria en la que se encuentra la empresa objetivo, la cual incluye adicionalmente un análisis del comportamiento futuro de variables financieras propias de la actividad operacional, y del cual se emplearán para realizar proyecciones que permitirán obtener los argumentos económicos y financieros que permitan definir la mejor estimación de la compañía.

Sin embargo, previo a la estimación del valor de la empresa como objetivo del análisis de este trabajo de titulación, se incluye como un procedimiento previo a su valoración, una evaluación metodológica de los “Precios de Transferencia” (en adelante **PT**) aplicables en el Ecuador, con la finalidad de establecer si los precios de venta tranzados contractualmente por parte de la empresa objetivo con sus compañías relacionadas, cumplen el principio de plena competencia. Esta evaluación adicional permitiría dar a conocer al futuro comprador o accionista de la empresa objetivo, si la empresa requiere ajustes que permitan estimar posibles obligaciones tributarias adquiridas por el inversionista en el futuro. Esta evaluación podría evitar al futuro inversionista, contingencias de índole fiscal, o en consecuencia, que al momento de su adquisición, dichos impactos incidan en la estimación de la empresa o en la oferta del inversionista.

Este trabajo de titulación se compone de cinco capítulos. En el capítulo uno, se describe una breve introducción respecto a la compañía seleccionada, la misma que se relaciona con una empresa que presta servicios agrícolas a partes relacionadas, en dicho capítulo se hace una descripción respecto de su actividad operacional y sus principales transacciones.

En el capítulo dos, se describe el marco teórico por el cual se sustenta este trabajo de titulación, la cual se inicia describiendo la definición de valoración de empresas, sus métodos y aplicaciones, para posteriormente, proceder a la descripción de la metodología de PT conforme a la normativa tributaria ecuatoriana vigente, la cual se fundamenta bajo

directrices establecidas de la **OCDE**<sup>1</sup> y las **BEPS**<sup>2</sup>. Los capítulos siguientes se relacionan con la aplicación de las metodologías de PT y la de valoración de empresas, para el cual hemos destinado un capítulo para la evaluación de cada uno de ellos.

En el capítulo tres, procederemos a evaluar la metodología de precios de transferencia, siguiendo los procedimientos que se utilizan conforme a la normativa tributaria vigente, la cual incluye (i) el entorno macroeconómico del país, (ii) el análisis interno de la empresa en cuanto al desarrollo de su actividad, en lo que respecta a sus ingresos, clientes, competencia, distribución y su desempeño financiero en los tres ejercicios inmediatos anteriores, (iii) la evaluación de los seis métodos de precios de transferencia aplicables en el Ecuador, y el sustento del descarte de los métodos no aplicables para la evaluación de la empresa objetivo, el cual de acuerdo al análisis que se describe corresponde al de Márgenes Transaccionales de Utilidad Operacional (MMNT) y (iv) la evaluación del método considerando el desempeño financiero de la empresa objetivo y sus compañías comparables sobre un horizonte de los ejercicios económicos 2013, 2014 y 2015, el cual luego del análisis efectuado se determinó un rango de plena competencia de compañías comparables cuyo margen de operación se encontró en el orden del 2.01% al 2.93%, mientras que el margen de operación de la empresa sujeta a estudio fue del 4.46%, lo que resulta que la misma a pesar de no encontrarse en el margen de plena competencia, no tendría contingencia alguna futura al momento de su adquisición por cuanto la utilidad generada por dicha compañía determina un impuesto a la renta mayor al que se obtendría si la misma hubiese determinado un margen de operación de plena competencia.

Por tanto, y considerando el desempeño financiero del ejercicio económico del 2015, procederemos a evaluar la metodología de valoración de empresas en el capítulo cuatro, procediendo a proyectar el estado de resultados hasta el ejercicio económico 2020, los cuales mediante el uso del Método del Valor Ajustado o “APV” se determinó un valor de empresa entre 1.03 y 1.52 millones de dólares. Finalmente, se detallan las conclusiones, recomendaciones y anexos que sustentan el trabajo de titulación en referencia.

---

<sup>1</sup> Se relaciona con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), domiciliada en Francia

<sup>2</sup> Se relaciona con el Proyecto OCDE g20 cuyas siglas en inglés significan “Base Erosion and Profit Shifting” y en español “Erosión de la Base Imponible y traslado de beneficios”

## INDICE DE GRAFICOS

<i>Gráfico No. 1 Inversión Extranjera Directa por País (Promedios del 2007-2012 y 2013-2014)</i>	5
<i>Gráfico No. 2 Esquema de determinación de precio: empresas independientes vs empresas relacionadas</i>	17
<i>Gráfico No. 3 Esquema de Matrices y Subsidiarias</i>	18
<i>Gráfico No. 4 Ejemplificación Partes Relacionadas – persona natural – administración</i>	19
<i>Gráfico No. 5 Ejemplificación Partes Relacionadas – miembro del órgano directivo</i>	19
<i>Gráfico No. 6 Ejemplificación Partes Relacionadas – mismos miembros</i>	19
<i>Gráfico No. 7 Ejemplificación Partes Relacionadas – relaciones no inherentes</i>	20
<i>Gráfico No. 8: Participación del PIB No Petrolero</i>	30
<i>Gráfico No. 9: Evolución del VAB Petrolero y No Petrolero (últimos 3 años)</i>	31
<i>Gráfico No. 10: Evolución del VAB Petrolero y No Petrolero (últimos 3 años)</i>	31
<i>Gráfico No. 11: Balanza Comercial</i>	34
<i>Gráfico No. 12: Variaciones porcentuales del valor FOB de productos no petroleros</i>	35
<i>Gráfico No. 13: Variación porcentual de productos tradicionales y no tradicionales en las exportaciones no petroleras (2014-2015)</i>	36
<i>Gráfico No. 14: Exportaciones petroleras y no petroleras (últimos 4 años)</i>	37
<i>Gráfico No. 15: Inflación acumulada (2013, 2014 y 2015)</i>	38
<i>Gráfico No. 16: Incidencia inflacionaria porcentual por divisiones de productos</i>	39
<i>Gráfico No. 17: Incidencia inflacionaria porcentual por divisiones de productos - alimentos</i>	39
<i>Gráfico No. 18: Incidencia inflacionaria porcentual por divisiones de productos – alojamiento, agua, electricidad</i>	40
<i>Gráfico No. 19: Inflación nacional y por regiones</i>	40
<i>Gráfico No. 20: Evolución de la cobertura del presupuesto familiar</i>	41
<i>Gráfico No. 21: Inflación anual del Ecuador vs los países de la CAN</i>	41
<i>Gráfico No. 22: EMBI – Países de América Latina respecto a Ecuador</i>	42
<i>Gráfico No. 23: EMBI – Producción de caña de azúcar nivel mundial</i>	43
<i>Gráfico No.24: Producción de caña de azúcar en toneladas</i>	44
<i>Gráfico No. 25: Evolución producción mundial de azúcar</i>	45
<i>Gráfico No. 26 Evolución consumo mundial de azúcar</i>	45
<i>Gráfico No. 27 Evolución de Importaciones y Exportaciones del azúcar</i>	47
<i>Gráfico No. 28 Evolución de Ingresos 2012-2015</i>	51
<i>Gráfico No. 29 Determinación del Rango de Plena Competencia</i>	72

## INDICE DE TABLAS

<i>Tabla No. 1: Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación -2013</i>	69
<i>Tabla No. 2 Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación -2014</i>	69
<i>Tabla No. 3 Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación -2015</i>	70
<i>Tabla No. 4 Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación – Promedio de tres años</i>	71
<i>Tabla No. 5 Margen Operacionales Promedio, determinación del rango de plena competencia y gráfico</i>	71
<i>Tabla No. 6 Margen Operacionales Promedio, determinación del rango de plena competencia y gráfico</i>	73
<i>Tabla No. 7 Supuestos para proyecciones Escenario Probable</i>	74

<i>Tabla No. 8 Resultados proyectados Escenario Probable</i>	76
<i>Tabla No. 9 Flujo de caja libre proyectado escenario probable</i>	76
<i>Tabla No. 10 Ahorros Fiscales Escenario Probable</i>	77
<i>Tabla No. 11 Bono del Tesoro EEUU a 30 años</i>	79
<i>Tabla No. 12 Betas sector agrícola EEUU</i>	79
<i>Tabla No. 13 Prima de Riesgo de Mercado</i>	80
<i>Tabla No. 14 Prima por Riesgo País</i>	80
<i>Tabla No. 15 Valor residual FCF Escenario Probable</i>	82
<i>Tabla No. 16 Datos adicionales para valor residual FCF Escenario Probable</i>	83
<i>Tabla No. 17 Valor Residual ahorro fiscal Escenario Probable</i>	83
<i>Tabla No. 18 Valor Actual Neto FCF Escenario Probable</i>	84
<i>Tabla No. 19 Valor Actual Neto Ahorros Fiscales Escenario Probable</i>	84
<i>Tabla No. 20 Supuestos para Escenario Optimista</i>	85
<i>Tabla No. 21 Resultados Proyectados Escenario Optimista</i>	86
<i>Tabla No. 22 Flujo de Caja Libre Escenario Optimista</i>	87
<i>Tabla No. 23 Flujo de Ahorros Fiscales Escenario Optimista</i>	87
<i>Tabla No. 24 Valor Actual Neto FCF-Ahorros Fiscales. Escenario Optimista</i>	88
<i>Tabla No. 25 Supuestos Escenario Pesimista</i>	89
<i>Tabla No. 26 Resultados Proyectados Escenario Pesimista</i>	89
<i>Tabla No. 27 Flujo de Caja Libre Escenario Pesimista</i>	90
<i>Tabla No. 28 Ahorros Fiscales Escenario Pesimista</i>	90
<i>Tabla No. 29 Valor Actual Neto FCF Escenario Pesimista</i>	91
<i>Tabla No. 30 Valor Actual Neto Ahorros Fiscales Escenario Pesimista</i>	91
<i>Tabla No. 31 Valoración ponderada de la Empresa</i>	92

## INDICE DE FORMULAS

<i>Fórmula No. 1 Precio Adquisición Método Reventa</i>	23
<i>Fórmula No. 2 Precio Venta Costo Adicionado</i>	24
<i>Fórmula No. 3 Margen de Operación</i>	66
<i>Fórmula No. 4 CAPM</i>	77
<i>Fórmula No. 5 Valor Residual</i>	82

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 ANTECEDENTES

**COMPAÑÍA AGRÍCOLA DE CAÑA Y MAÍZ S.A. (En adelante Agrícola S.A. o “La Compañía”)**, es una sociedad anónima ecuatoriana perteneciente al Grupo Agrícola **Tierra Fértil (En adelante “El Grupo”)**, cuya principal actividad operacional se relaciona con la producción de alimentos agrícolas provenientes de la siembra, cultivo y producción de la caña de azúcar, maíz y del arroz pilado, así como la prestación de servicios agrícolas y forestales en forma exclusiva a nivel inter-compañías.

El conjunto de empresas se encuentra conformado por cinco compañías ecuatorianas plenamente constituidas y domiciliadas en el cantón General Antonio Elizalde (Bucay) de la provincia del Guayas, cuyos accionistas están domiciliados en Bolivia y tienen inversiones adicionalmente en países como Perú, Bolivia, Chile y Colombia. Este conglomerado empresarial mantiene presencia en el mercado de valores boliviano, que tiene fuerte participación de empresas agrícolas y mineras.

**El Grupo** tiene sus inicios en el año 1950, en la región boliviana de Pando, Bolivia, cuando se creó la Compañía **Tierra Fértil S.A.** Esta compañía marcó el inicio del desarrollo en la constitución de varias compañías en Bolivia y posteriormente en inversiones en países vecinos, entre ellas Ecuador.

**La Compañía** es una sociedad que se dedica principalmente a la prestación del servicio de cosecha de caña de azúcar, así como también la venta de insumos agrícolas que son vendidos casi en su totalidad a su compañía relacionada **Agrícola Industrial S.A.**

Por tanto, debido a que la actividad de **la Compañía** se relaciona con la cosecha de la caña de azúcar, para luego ser cortados, clasificados, limpiados y vendidos a su compañía relacionada local para su producción a través de la manufactura y posterior venta al consumidor y/o distribuidor final, se puede definir que **la Compañía** se considera una compañía intermediadora que transfiere un bien agrícola, en el cual se adicionan servicios agrícolas que proporcionan un mayor valor agregado de los bienes al momento de su venta. Por tal motivo, al corresponder a una compañía intermediadora que comercializa productos agrícolas, la misma no posee inversiones significativas en Propiedad, Planta y Equipo.

**La Compañía** al corresponder a una empresa del sector azucarero del Ecuador, su actividad se encuentra regulada en forma directa por el Ministerio de Agricultura,

Acuacultura, Ganadería y Pesca (**MAGAP**). Para el efecto, **La Compañía** debe tomar como referencia los precios mínimos de sustentación de la tonelada métrica de caña de azúcar en pie, los mismos que son publicados por el **MAGAP** mediante Registro Oficial cada año.

En base a lo expuesto, **La Compañía**, se convierte en el principal proveedor de caña de azúcar y maíz a nivel del Grupo Agrícola domiciliado en Ecuador. De acuerdo a la información de sus Estados Financieros al 31 de diciembre del 2012, las ventas de **la Compañía** fueron US\$10,3 millones, mientras que al 31 de diciembre del 2015, las ventas de **la Compañía** fueron de US\$14,2 millones, lo cual equivale a una tasa de crecimiento del 38%% y a un promedio de crecimiento anual del 11% entre dichos años. La estructura de capital de la empresa al 2015 se encuentra compuesta por obligaciones corrientes no financieras por US\$14.7 millones, las cuales corresponden principalmente a pasivos corrientes relacionados con las cuentas por pagar a compañías relacionadas locales en la compra de caña en pie e insumos agrícolas, y otros pasivos como el registro de la provisión del impuesto a la renta, y un patrimonio de US\$1.3 millones que se compone principalmente de reservas y utilidades acumuladas de ejercicios económicos anteriores las cuales no han sido distribuidas a sus accionistas directos. Por tanto, de acuerdo a lo señalado, **la Compañía** financia la mayor parte de sus operaciones a través de una gestión de sus cuentas por pagar, relacionado con el crédito comercial que conceden proveedores relacionados (agricultores y cañicultores) al contratar la entrega de caña en pie e insumos a **la Compañía**, según corresponda.

Considerando los antecedentes que se exponen, los accionistas desean conocer el monto aproximado de la valoración de acciones de **la Compañía** al 31 de diciembre del 2015, en el cual se agrega la condicionante que al ser una compañía que mantiene la mayor parte de sus transacciones comerciales de compra y venta con partes relacionadas, resulta necesario evaluar las condiciones existentes que posee **la Compañía** con partes relacionadas con la finalidad de analizar si las mismas se efectúan en condiciones de mercado y de plena competencia, utilizando la metodología de **PT** aplicable en el Ecuador, con la finalidad de evitar posibles observaciones por parte del Servicio de Rentas Internas (SRI), que pudieren originar posibles ajustes a los ingresos de **la Compañía** y que se traducirían en impuestos adicionales al ser eventualmente adquirida por un potencial inversionista.

## 1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La valoración de la empresa es un proceso fundamental que busca la cuantificación en unidades monetarias, el análisis de ciertos elementos importantes como el patrimonio de la empresa, la actividad operacional, capacidad para operar en los mercados, funciones y riesgos, entre otros, que permitirán a la compañía estimar el valor de las acciones de la empresa (**Alonso & Villa, 2007**)

En ese sentido, los administradores de **Agrícola S.A.**, desean obtener como referencia un análisis que le permita cuantificar una medición del impacto respecto a las políticas comerciales (compras, ventas) adoptadas por la empresa, y estimar el valor de la empresa a sus grupos de interés (stakeholders) cuando lo requieran.

Para el efecto, se utilizará el procedimiento aplicable para la valoración de empresas considerando el método basado en el descuento de flujos de fondos, en razón que constituye el único método de valoración conceptualmente correcto (**Fernandez, 2000**), y que brinda una mayor utilidad en la valoración de empresas (**Lie & Lie, 2002**)

Sin embargo, para definir que las cifras de los Estados Financieros definitivos de **Agrícola S.A.** sujetos al análisis de valoración de empresas se encuentran libres de impactos fiscales y cumpliendo parámetros de plena competencia (“arm’s length”), **Agrícola S.A.** primero será evaluada conforme las directrices que ha emitido la **OCDE** para la aplicación de los PT, el cual corresponde a una evaluación basada en el análisis de compañías comparables seleccionadas, previo al procedimiento de la valoración de una compañía (**Sloan, 2002**)

En base a lo expuesto, el presente trabajo pretende justificar la importancia de incluir como procedimiento adicional previo a la valoración de **Agrícola S.A.** bajo el método de descuento de flujo de fondos, el análisis de los métodos de PT conforme a la **OCDE** y conforme al marco tributario local vigente establecido en la **LRTI**<sup>3</sup> y su **RLRTI**<sup>4</sup> aplicables para una compañía con actividad operacional de comercialización agrícola, para demostrar que el procedimiento adicional planteado, permitirá estimar la valoración de **Agrícola S.A.** a su valor justo de mercado, consiguiendo de esta manera, una mejor aproximación al principio de Plena Competencia y disminuyendo riesgos fiscales futuros para el posible inversor.

---

<sup>3</sup> LRTI = Ley de Régimen Tributario Interno

<sup>4</sup> RLRTI = Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno

### 1.3 OBJETIVO GENERAL

Considerar la metodología de PT aplicable en el Ecuador con la finalidad de analizar si las transacciones que efectúa la Compañía con sus partes relacionadas se ajustan a los principios de plena competencia, y cuyos ajustes (si hubiere) pueda ser cuantificables e incluidos en la estimación del valor de la empresa.

### 1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Entre los objetivos específicos del presente trabajo de titulación, se encuentran los siguientes:

- Identificar compañías comparables considerando para el efecto información financiera pública disponible relacionados con compañías que posean actividades operacionales similares a la compañía sujeta a análisis.
- Evaluar el método de PT escogido para la actividad operacional de **la Compañía**
- Estimar el ajuste de plena competencia (“arm’s length”) que tendrá **la Compañía** en función de la compañía comparable escogida, (si hubiere) o en su efecto, con un ajuste a la mediana<sup>5</sup> de compañías comparables seleccionadas respecto al parámetro del método de PT escogido, según corresponda.
- Valorar la empresa utilizando el método del valor ajustado “APV”, mediante la proyección de un horizonte de cinco años.
- Establecer variables para efectuar un análisis de sensibilidad a partir de los resultados obtenidos en el análisis financiero de la valoración de **la Compañía**, que permita evaluar posibles alternativas, y al posible inversionista, tomar alternativas en sus decisiones de inversión.

### 1.5 JUSTIFICACIÓN

El presente Trabajo surge de la necesidad de realizar un análisis a la valoración de una empresa que posee una alta concentración con compañías relacionadas definidas como tal por la LRTI y su RLRTI de aplicación.

---

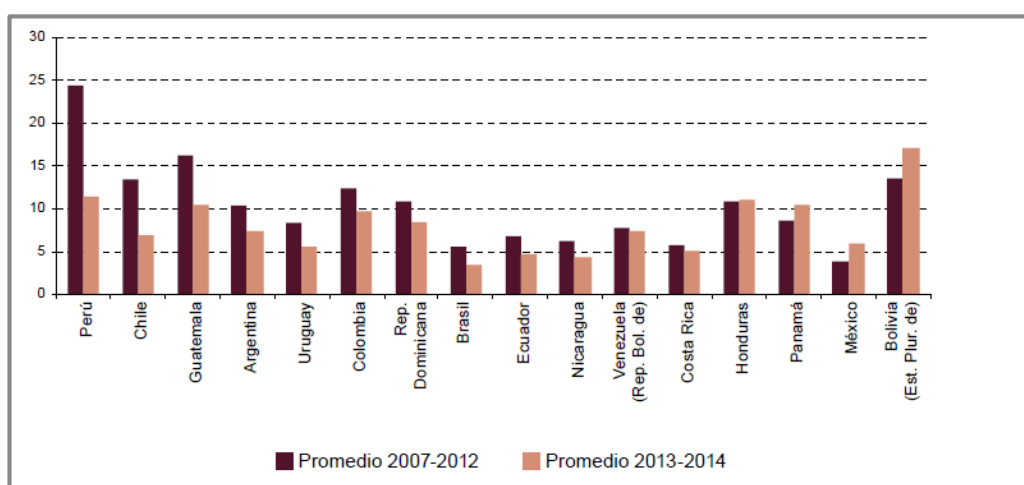
<sup>5</sup> Se calcula una mediana cuando existen 2 o más compañías comparables conforme a la resolución del SRI NACDGER 2005-0641 del R.O.188 del 16-I-2006



En los últimos años, la expansión de negocios en el mundo y la globalización de las empresas, trae consigo como resultado un incremento de las inversiones en América Latina y en el Ecuador, de acuerdo a los datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, aunque en el 2014 se redujo dicha inversión en el 16% (CEPAL, 2015)

De acuerdo al **Gráfico No.1**, se observa que en América Latina durante el año 2014 se efectuaron Inversiones Extranjeras Directas (IED) siendo Perú, Bolivia y Guatemala, los países que concentraron en su mayoría estas inversiones.

**Gráfico No. 1 Inversión Extranjera Directa por país (Promedios del 2007-2012 y 2013-2014)**



Fuente: CEPAL

Adicionalmente es evidente en el gráfico en referencia, que para el caso específico del Ecuador durante el año 2014 se efectuaron Inversiones Extranjeras Directas (IED) por US\$ 774 millones mientras que en el año 2013 se efectuaron inversiones de US\$ 731 millones, lo que resulta en un incremento del 5.55% respecto a las inversiones del año 2013, de acuerdo a los datos establecidos por la CEPAL.

En base a lo expuesto, se evidencia que la Inversión Extranjera Directa (IED) en el Ecuador ha tenido un crecimiento constante lo que resulta que cada vez en Ecuador, los inversionistas soliciten a asesores estudios e informes respecto a la valoración de las acciones de las empresas objeto de enajenación, sin embargo, dichos estudios únicamente incluyen análisis y evaluación desde el punto de vista financiero, así como temas generales respecto a riesgos laborales y tributarios. Sin embargo, en muchos casos no se incluye una valoración de empresa que incluya una proyección de los resultados de la misma, considerando la evaluación de transacciones entre compañías relacionadas a precios de mercado. Por tal

motivo, se considera que previa a la valoración de empresa desde el punto de vista financiero, se efectúe un análisis respecto a la metodología de PT en el Ecuador, con la finalidad que las ventas, costos y gastos operacionales a analizar en las proyecciones normales de una valoración de empresas, se efectúen considerando los precios, costos y gastos a valores de mercado, y en consecuencia una valoración de la empresa más real.

Asimismo, dicha evaluación de PT permitirá disminuir riesgos de índole tributario una vez que el inversor se encuentre en la etapa operacional de **la Compañía** en Ecuador, ya que dicha evaluación efectuada en forma previa a su valoración, permitirá dar a conocer al inversionista dichos efectos, que incidirán en una mejor negociación libre de riesgos o con conocimiento de causa, previa a la adquisición de la empresa.

Por tal motivo, este proyecto posee una justificación del tipo académica y con proyección económica, con la finalidad que sea un factor a considerar por parte de los inversionistas al momento de interpretar los análisis de una valoración de empresas, con transacciones efectuadas bajo precios de mercado y de plena competencia.

## **1.6 ALCANCE DEL ESTUDIO**

El presente proyecto se relaciona con el estudio de una compañía de servicios del sector agrícola, que durante el año 2015, tuvo transacciones con partes relacionadas locales y debido a esta concentración de operaciones, se hace necesaria una evaluación aplicando la metodología de PT.

Posteriormente, se valorará a la empresa desde el punto de vista financiero aplicando la técnica financiera correspondiente. El horizonte de tiempo para esta evaluación será de 5 años (2016 al año 2020)

Las conclusiones que se deriven de este trabajo permitirán al inversionista conocer si la empresa se encuentra efectuando transacciones con partes relacionadas a valores de mercado que efectúan normalmente empresas independientes, y en consecuencia, mitigar riesgos de índole tributario en materia de PT.

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA**

El desarrollo del presente trabajo de titulación se encuentra estructurado bajo el análisis de dos metodologías no excluyentes entre sí: (i) La evaluación metodológica de Precios de Transferencia y (ii) el análisis de valoración de empresas de **la Compañía**. En el **Capítulo III** se procederá al análisis de la evaluación metodológica de PT de **la Compañía** con la finalidad de verificar si las transacciones que mantiene actualmente con partes relacionadas (compañías del mismo grupo económico) cumplen los principios de plena competencia, y una vez culminado dicho análisis, se procederá a efectuar una evaluación de la metodología de valoración de empresas a raíz de dichos resultados, cuyo método aplicable conforme se detalla más adelante corresponde al del valor ajustado “APV”, el cual se desarrolla en forma íntegra según consta en el **Capítulo IV**

### **2.1 RESPECTO DE LA DEFINICIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA VALORACIÓN DE EMPRESAS**

Con la finalidad de conocer el marco teórico, se procederá a explicar las definiciones principales aplicables a la valoración de empresas, sus objetivos principales y los principales métodos para la valoración de las mismas.

#### **2.1.1 Definición de la Valoración de Empresa**

De acuerdo con (**Vaquero, 1996**) la valoración de empresas ha venido cobrando una importancia creciente en los últimos años. Quizá las principales razones se encuentren en la liberalización de las economías y en su mayor integración a nivel internacional. Esto favorece la competencia y obliga a las empresas adoptando dimensiones adecuadas. En definitiva, el concepto generalizado de valoración de la empresa queda concretado en el caso plurisocietario o complejo, el cual representa con mayor identidad un proyecto de inversión, situación que sirve para definir el verdadero objetivo de todo proceso valorativo de la empresa como unidad económica.

De acuerdo con (**Alonso & Villa, 2007**) la valoración de empresas busca la cuantificación, en unidad de medida homogénea (unidades monetarias), de los elementos que forman parte del patrimonio de la empresa, de su actividad, de su potencialidad y otras características destacables.

Según **Jaensch (2009)**, que es pionero en el campo de la valoración de empresas, considera que, en el caso de las empresas, la valoración es un sustitutivo del mecanismo de mercado que para ellas como tales no existe y cuyo objeto es acotar los límites del precio, dentro del cual las empresas pueden transaccionarse

### **2.1.2 Aplicaciones de las valoraciones de empresas**

De acuerdo con (**Alonso & Villa, 2007**), la valoración o estimación de los valores de una empresa, puede realizarse por diferentes motivos o circunstancias, encaminados todos ellos a la búsqueda de la información que permita la toma de decisiones racionales ante una posible compraventa u otros similares

Entre las circunstancias que se aplica la valoración de empresas, se tiene a las siguientes: **(i)** Circunstancias especiales y, **(ii)** Circunstancias ordinarias en la vida de la empresa

Entre las circunstancias especiales se tiene a las siguientes: **(i) modificaciones en la estructura de capital**, de las que se puede encontrar como ejemplo a: **(a)** Las reducciones y ampliaciones de capital, **(b)** Compraventa de parte del conjunto de acciones de una empresa, **(c)** Salida a la bolsa de la empresa, en cuyo caso se necesita una valoración de los accionistas para analizar la conveniencia de compra de acciones y por la propia empresa para fijar el precio de salida y **(ii) Operaciones de crecimiento externo**, de las que se puede encontrar como ejemplo a: **(a)** Fusiones y adquisiciones de las empresas, **(b)** Toma de participaciones en otras empresas, **(c)** Escisión de una empresa en otras.

Entre las circunstancias ordinarias en la vida de la empresa se tiene **(a)** como medida del cumplimiento de la empresa, **(b)** como base para la negociación con terceros, como por ejemplo la negociación de préstamos, la negociación de un seguro y para el cumplimiento de los compromisos fiscales, y **(c)** información para terceros como por ejemplo accionistas, acreedores, prestamistas, bancos, el Estado y el Fisco.

### **2.1.3 Factores que deben tenerse en cuenta ante una valoración de empresas**

Según (**Alonso & Villa, 2007**), la valoración obliga a tener en cuenta factores de diferente naturaleza: financieros, comerciales, humanos, técnicos, etc... y que pueden influir

sobre el valor que se estima. Estos factores se pueden diferenciar en Factores Internos y Factores Externos.

Entre los Factores Externos deben considerarse: **(i)** La evolución de la economía del país, **(ii)** la situación económica del sector, **(iii)** la evolución de las economías de los países relacionados con la empresa relacionados con transacciones con filiales, inversionistas, ventas, etc...

Entre los Factores Internos debe conocerse el grado de penetración en el mercado, las posibilidades de expansión, la evolución futura, entre las cuales influyen **(i)** La situación de la empresa en el mercado, **(ii)** Las características y la antigüedad de los productos que comercializa o fabrica, **(iii)** La evolución previsible de las ventas, **(iv)** La importancia de cada producto sobre el total de ventas, **(v)** La importancia de cada producto sobre el total de las ventas, **(vi)** La clientela y políticas comerciales de la empresa, **(vii)** El grado de protección contra la empresa, **(viii)** Las posibilidades de expansión, **(ix)** Las posibilidades de diversificación de productos y mercados y **(x)** ratios financieros

#### **2.1.4 Métodos de Valoración de empresas**

Debido a la importancia de la valoración de empresas y sus diferentes propósitos se han desarrollado varios métodos de valoración. Basados en los textos y papers de los siguientes autores: Álvarez, García y Borraez (2006), Fernández (2008), Pereyra (2008), Titman (2008) y Jenkins (2012) a continuación se procede a describir los más destacados conceptos de los métodos utilizados en la valoración de empresas, como sigue:

##### **2.1.4.1 Métodos basados en el balance**

Estos métodos tradicionalmente han sido los más empleados en la valoración de empresas. La idea central de estos métodos consiste en tratar de estimar el valor de mercado de los activos, así como de los pasivos de una empresa para que por diferencia, se pueda determinar el valor de su patrimonio. Por ello el punto de partida en la aplicación de estos métodos es siempre el balance general de la empresa.

Entre estos métodos se encuentran: el valor contable, el valor contable ajustado, el valor liquidación y valor sustancial.

#### **2.1.4.1.1 Valor contable**

Es la versión más sencilla, se presupone simplemente que el valor en libros de una empresa es un buen estimado de su valor de mercado, el cual se verá reflejado entre el neto de activos menos los pasivos de la organización. (Jenkins, 2012)

#### **2.1.4.1.2 Valor contable ajustado**

El propósito de éste método es subsanar la debilidad de la valoración puramente contable, aproximando la situación patrimonial de la firma a la realidad del mercado. Se le añade el valor adicional que presumiblemente genera el “goodwill” de la compañía, es decir, su capacidad de generar valor más allá de lo que el simple valor de mercado de sus activos y pasivos refleja. Las fuentes de valor pueden incluir, entre muchas otras, marcas reconocidas, reputación, tecnología, conocimiento del mercado, mejores prácticas administrativas, operativas u organizativas, una localización ventajosa, acceso a recursos escasos, es decir, las fuentes de ventaja competitiva de la empresa. (Pereyra, 2008 y Jenkins, 2012)

#### **2.1.4.1.3 Valor de liquidación**

Parte del supuesto que la empresa cesará sus actividades, por lo que sus recursos serán vendidos de manera inmediata en el mercado, y a la vez las obligaciones de la firma también serán efectivizadas de forma inmediata. Para calcular el valor de la empresa a través de este método se considera el valor contable ajustado menos los gastos de liquidación de la empresa, entre los principales gastos de liquidación que se tiene son gastos fiscales, indemnizaciones a empleados, gastos legales entre otros. Así, puede argumentarse que el valor de liquidación del patrimonio representa el valor mínimo que podría alcanzar una compañía. (Pereyra, 2008 y Jenkins, 2012)

#### **2.1.4.1.4 Valor sustancial**

Se refiere a la inversión que debería realizarse para instalar una nueva empresa en idéntica situación a la que se está valorando, siempre bajo el supuesto de empresa en marcha, normalmente se excluyen del valor sustancial los bienes que no sirven a la explotación. (Pereyra, 2008)

#### **2.1.4.2 Método de múltiplos o comparables**

Los métodos vistos en el apartado anterior hacían referencia a un concepto estático de la firma: el balance general. En este segundo apartado se verán métodos basados en conceptos dinámicos, basados en el estado de resultados de una empresa. El estado de resultados es el reflejo de los hechos contables que afectan a la firma durante un período de tiempo, de donde se tomarán los llamados *múltiplos*.

La valoración por múltiplos consiste en comparar los resultados de valoraciones de empresas del mismo sector o un sector similar, para calcular el valor de la empresa que se está evaluando. En ocasiones puede ser útil valorar una empresa a través de su comparación con otra u otras de similares características y pertenecientes al mismo sector de actividad. Evidentemente esto requiere poseer una información amplia sobre transacciones habidas en el mercado y sobre datos referentes a un gran número de empresas. Sin embargo, aunque dichos datos no sean fáciles de obtener, cada vez más dicha información está disponible para el experto, dado el número creciente de operaciones que se realizan y el avance tecnológico de los sistemas de información.

Los múltiplos comparativos mayormente usados son el múltiplo de beneficios PER<sup>6</sup>, el múltiplo de EBITDA<sup>7</sup> y el múltiplo de Ventas.

##### **2.1.4.2.1 Múltiplo PER**

Quizás el múltiplo más utilizado para la valoración de compañías y que aparece con enorme frecuencia en las publicaciones financieras, es la relación precio/ganancias (el price/earnings ratio). Para estimar el valor del patrimonio de una empresa mediante la utilización de este múltiplo, se toma la relación conocida P/E de una cierta empresa para la que esos valores se conocen (o el promedio de una muestra de empresas) y se multiplica ese indicador por las utilidades (earnings) de la empresa de interés para obtener un estimado del valor de su valor patrimonial. Es importante notar que el P/E, cuando menos en su forma más tradicional, se utiliza para estimar el valor del patrimonio de la empresa. Para tener el valor total de la compañía es necesario añadir el valor de mercado de la deuda. La explicación radica en el hecho de que las utilidades netas después de impuestos representan

---

<sup>6</sup> Price/Earnings Ratio: Relación Precio/Beneficios

<sup>7</sup> Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization: beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones

la retribución que reciben los accionistas de la compañía después de haber retribuido a los proveedores de fondos de deuda, y por lo tanto desde una perspectiva puramente formal, ese indicador siempre debería calcularse como el precio de mercado de las acciones de una empresa dividido por sus utilidades netas. Es fácil demostrar que la relación P/E de una empresa es función de sus oportunidades de crecimiento futuro, de la rentabilidad de esas oportunidades, del nivel de apalancamiento y del riesgo del negocio. Por lo tanto, cuando se utiliza el P/E para valorar una empresa (y en general cualquier otro múltiplo), se asume implícitamente que la o las empresas de las que se ha tomado el múltiplo de referencia y la empresa que se está valorando tienen similares oportunidades de crecimiento, similar rentabilidad futura esperada y parecidos niveles de deuda y de riesgo comercial. Es decir, son comparables. (Jenkins, 2012)

#### **2.1.4.2.2 Múltiplo de EBITDA**

En buena teoría, la relación P/EBITDA debería utilizarse para estimar el valor total de una empresa (es decir, la suma de su valor patrimonial y el valor de mercado de la deuda pendiente). Esto por cuanto las utilidades antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones se utilizan para retribuir a ambos los proveedores de capital y los proveedores de deuda. Es uno de los múltiplos más utilizados en la actualidad, ya que no se encuentra afectada por políticas de amortización o depreciación. (Jenkins, 2012)

#### **2.1.4.2.3 Múltiplo de Ventas**

Este método de valoración consiste en calcular el valor de una empresa multiplicando sus ventas por un número, el cual es obtenido a través de datos históricos ya sea de empresas de la industria o de la información histórica de la propia empresa. Existe relación históricamente entre la rentabilidad de las empresas y este ratio, no va más allá del simple hecho de que en general si una empresa vende más, en condiciones normales, será más rentable y por ende valdrá más. (Fernández, 2008)

#### **2.1.4.3 Métodos de descuento de flujo de fondos**

Son métodos dinámicos que toman en consideración el valor del dinero a través del tiempo y que permite evaluar el efecto concreto de muchas variables en los rendimientos y comportamientos futuros. Estos métodos consisten en estimar el valor presente de los flujos



de caja que una compañía generará en el futuro. En particular, se estiman esos flujos de efectivo (los del periodo de planeación y el valor residual) para luego descontarlos a una tasa apropiada según el riesgo asociado con esos flujos y encontrar así el valor intrínseco de la compañía. El valor intrínseco es en tal sentido un valor normativo (el valor de mercado que “debería” tener la compañía si el mercado la valúa correctamente).

Una característica de la técnica del descuento de flujos es que combina información financiera con información del mercado de capitales. La primera proviene de los estados contables de la firma, como los balances, el estado de resultados y el estado de evolución del patrimonio neto, lo cual permite apreciar cómo ha sido el *management* de los activos y pasivos. La segunda se refiere a la volatilidad de las acciones de la firma, el rendimiento que se espera del mercado accionario en su conjunto, el rendimiento libre de riesgo, etc.

Existen dos métodos para valorar empresas a través de descuentos de flujos: el de Flujo de caja libre (FCF) y del Valor Actual ajustado (APV)

#### **2.1.4.3.1 Flujo de caja libre (FCF free cash flow)**

El flujo de caja libre es el flujo de fondos generado por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento, después de impuestos; es el dinero que quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto la necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda y que, por tanto, no hay cargas financieras.

Por este método se realiza el descuento de los flujos de caja libres utilizando el coste promedio ponderado de los recursos (WACC por sus siglas en ingles). El *wacc* se calcula ponderando el coste de la deuda y el coste de las acciones en función de la estructura financiera de la empresa. Esta es la tasa relevante para este caso, ya que como se está valorando a la empresa en su conjunto (deuda más acciones), se debe considerar la rentabilidad exigida a la deuda y a las acciones en la proporción que financian la empresa.

Este método tienen sentido si la estructura financiera y el riesgo de la inversión son relativamente estables en el tiempo. Sin embargo, los analistas suelen tener que estimar el valor de una empresa que está pasando por algún tipo de transición, y en estos casos se espera que la estructura de capital cambie. En efecto, a menudo se compran empresas empleando una elevada proporción de deuda, que se va devolviendo con el tiempo hasta que la empresa alcanza lo que considera una estructura de capital apropiada. En estos casos, la asunción de

un *wacc* fijo es inapropiada, y se recomienda el uso del método APV. (Fernández, 2008 y Titman,2007)

#### **2.1.4.3.2 Valor actual ajustado (APV adjusted present value)**

En este método, el cálculo del valor de la empresa se realiza sumando dos valores: por una parte, el valor de la empresa suponiendo que la empresa no tiene deuda y, por otra, el valor de los ahorros fiscales que se obtienen por el hecho de que la empresa se esté financiando con deuda. El valor de la empresa sin deuda se obtiene mediante el descuento del flujo libre de caja, utilizando la tasa de rentabilidad exigida por los accionistas para la empresa bajo el supuesto de considerarla como si no tuviera deuda; esta tasa es conocida como *no apalancada* y es menor que la rentabilidad que exigirían los accionistas en el caso de que la empresa tuviera deuda en su estructura de capital. El valor actual de los ahorros fiscales tiene su origen en el hecho de financiar la empresa con deuda, y se produce específicamente por el menor pago de impuestos que realiza la empresa debido a los intereses correspondientes a la deuda en el periodo; para hallar el valor actual de los ahorros fiscales habrá que calcular primero los ahorros por este concepto para cada uno de los años, multiplicando los intereses de la deuda por la tasa impositiva, una vez que se obtiene estos flujos habrá que descontarlos a la tasa que se considere apropiada; aunque la tasa de descuento a utilizar en este caso es un tema algo conflictivo, muchos autores proponen utilizar el coste de mercado de la deuda.

La ventaja del APV frente a los demás métodos, es que permite separar el valor creado por las decisiones de financiamiento del valor creado por la operación de la firma, es decir, el valor creado por sus activos. (Fernández, 2008)

#### **2.1.4.4 Método de opciones reales<sup>8</sup>**

Esta es de las últimas metodologías desarrolladas con respecto a la valoración de activos, aunque no por esto quiere decir que sea la mejor o más ajustada. Se basa en hacer un paralelo entre las opciones financieras, las cuales dan la posibilidad al tenedor de ejecutar una transacción o no hacerlo, y las empresas cuyos dueños tienen la posibilidad de liquidarlas o mantener la inversión.

---

<sup>8</sup> La oportunidad de toma de decisión sobre activos reales (aprovechamiento o descarte), entiéndase proyectos o empresas, se denomina opción real. Guevara y Méndez (2009)

La clave para valorar a la empresa como una opción se encuentra en la capacidad de discernir una simple correspondencia, entre las características de la empresa y las de una opción. De este modo, el valor de los activos operativos es semejante al precio de la acción; el período que la empresa espera antes de tomar una decisión es semejante al tiempo de expiración de la opción de compra; la incertidumbre acerca del valor de los activos operativos es capturado por la varianza de los retornos, y es análoga a la varianza de los retornos de la acción.

Llegados a este punto se utiliza un modelo de valoración de opciones. Básicamente hay tres métodos: el de Black y Scholes, el binomial y el basado en la simulación Montecarlo. El más común de utilizar en este tipo de casos es el primero. (Barrechene y Arenas, 2007 y Benítez 2013)

## **2.2 RESPECTO DE LA DEFINICIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LOS PT**

Con la finalidad de conocer el marco teórico, se explicará la normativa aplicable de los PT definiendo primero su origen desde el punto de vista de la tributación internacional, para luego analizar su marco legal aplicable en el Ecuador

### **2.2.1 Respecto a la definición de los PT por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)**

El Instituto de Estudios Fiscales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); el cual es un Organismo de Cooperación Internacional, compuesto por 34 estados, cuyo objetivo es coordinar políticas económicas y sociales con sede en París, Francia; emitió durante Julio 2010 un documento denominado “*Directrices de la OCDE aplicables en materia de PT a empresas multinacionales y administraciones tributarias*”

Uno de los principales objetivos por las cuales la **OCDE** ha analizado los PT y ha procedido a la emisión de directrices que regulen su aplicación, se relaciona con el aumento del comercio mundial y de la inversión extranjera directa, lo que implica que los PT sea un factor de importancia al momento de determinar las obligaciones tributarias de los miembros de un grupo multinacional porque tienen un efecto sustancial en la distribución de la base impositiva entre los países que opera la empresa multinacional.

El principio de plena competencia o de operaciones entre partes independientes, es la norma internacionalmente reconocida para repartir los beneficios entre empresas asociadas o denominadas “*partes relacionadas*”. La aplicación de este principio evita el traspaso inapropiado de beneficios o pérdidas y minimiza el riesgo de doble tributación

La aplicación correcta de este principio exige que las empresas multinacionales cooperen con las autoridades tributarias y brinden toda la información que resulte importante o que sea exigida por la ley respecto del método de PT utilizado para las transacciones entre ellas y una sociedad relacionada.

### **2.2.2 Respetto a la definición de principio de plena competencia de PT conforme a la OCDE**

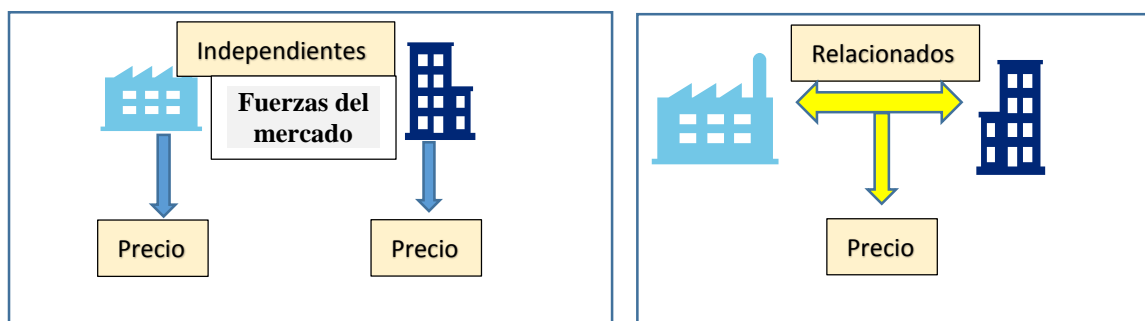
El principio de PT es el estándar internacional sobre PT acordada por los países miembros de la **OCDE**, a efectos fiscales, por los grupos multinacionales y las administraciones tributarias.

Dicho estándar interpreta que cuando las *empresas independientes negocian entre sí*, las fuerzas del mercado determinan normalmente las condiciones de sus relaciones comerciales y financieras, como por ejemplo (i) el precio de los bienes, (ii) la prestación de servicios, (iii) las tasas de interés entre préstamos, (iv) entre otras transacciones

Asimismo establece que cuando las empresas *asociadas o relacionadas* operan entre sí, las fuerzas externas del mercado pueden no afectar de la misma manera sus relaciones comerciales o financieras. Por tanto, las administraciones tributarias no deben considerar que las empresas *asociadas o relacionadas* pretendan manipular sus beneficios en razón que pueden existir dificultades reales en la determinación exacta del valor normal de mercado ante la ausencia de fuerzas de mercado o por razón de la adopción de una estrategia empresarial concreta. Por tanto, es importante tener presente que la necesidad de practicar ajustes para aproximarse a las condiciones de plena competencia surge con independencia de cualquier obligación contractual de satisfacer un precio en particular asumida por las partes, o de cualquier intento de minimizar la carga fiscal.

Por tanto, los países miembros de la **OCDE** consideran que el ajuste apropiado en materia de PT se logra determinando las condiciones de las relaciones comerciales y financieras susceptibles de encontrarse entre empresas independientes, en operaciones y circunstancias comparable

Gráfico No. 2 Esquema de determinación de precio: empresas independientes vs empresas relacionadas



Fuente: Elaborado por los Autores

### 2.2.3 Respecto a la aplicación de los PT en el Ecuador

Mediante Suplemento del Registro Oficial No.494 del viernes 31 de diciembre del 2014, la Función Ejecutiva del Gobierno de Lucio Gutiérrez Borbúa emitió el Decreto Ejecutivo 2430, el cual incluyó Reformas al Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, entre los cuales se destacan la inclusión de normas necesarias para regular los PT de bienes y servicios para efectos tributarios.

En dichas reformas se establece entre otros la aplicación de los principios de plena competencia para efectos tributarios en el Ecuador, la cual la define como aquel en el que *“cuando se establezcan o impongan condiciones entre dos partes relacionadas, en sus transacciones comerciales o financieras, que difieran de las que se hubieren estipulado con o entre partes independientes, las utilidades que hubieren sido obtenidas por una de las partes de no existir dichas condiciones pero que, por razón de la aplicación de esas condiciones no fueron obtenidas, serán cuantificadas y registradas”*

Dichas reformas establecieron que los sujetos pasivos del Impuesto a la Renta, a partir del ejercicio económico 2005 y siguientes, presenten información adicional al Servicio de Rentas Internas (SRI) con la finalidad de verificar si las operaciones efectuadas por contribuyentes ecuatorianos con sus partes relacionadas se efectuaron atendiendo los principios de plena competencia aplicables para los PT. Dicha información adicional se relaciona con (i) El Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas y, (ii) El Informe Integral de PT

### 2.2.4 Respecto a la definición de partes relacionadas para efectos tributarios en el marco legal ecuatoriano

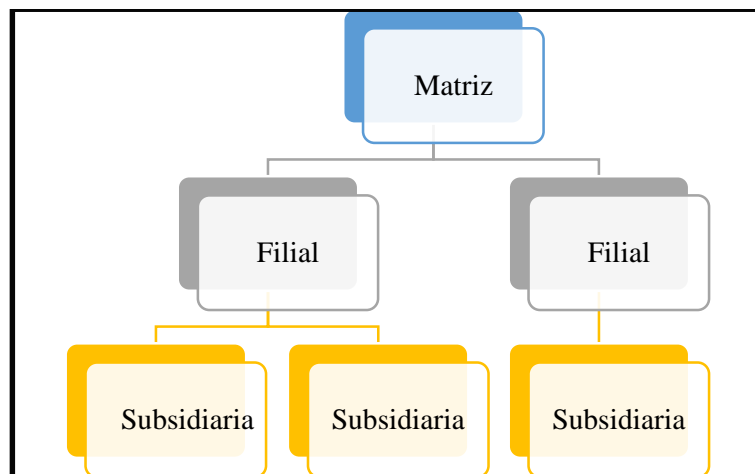
El Art. innumerado a continuación del Art. 4.3 de la LRTI en concordancia con el Art.4 del RLRTI, establece la definición y el alcance del término “partes relacionadas”, para efectos tributarios y para efectos del análisis de PT en el Ecuador, el cual comprende a las siguientes definiciones que se describen a continuación

El Art. de la LRTI antes mencionado establece que se considerará como partes relacionadas a las *personas naturales* o *sociedades*, domiciliadas o no en el Ecuador, **en las que una de ellas participe directa o indirectamente en la dirección, administración, control o capital de la otra**; o en las que un tercero, *sea persona natural o sociedad domiciliada o no en el Ecuador, participe directa o indirectamente, en la dirección, administración, control o capital de éstas*.

Por tal motivo, se considerarán como partes relacionadas los que se encuentran inmersos en la definición del párrafo anterior, entre otros, los siguientes casos:

- 1) La sociedad matriz y sus sociedades filiales, subsidiarias o establecimientos permanentes.
- 2) Las sociedades filiales, subsidiarias o establecimientos permanentes, entre sí.

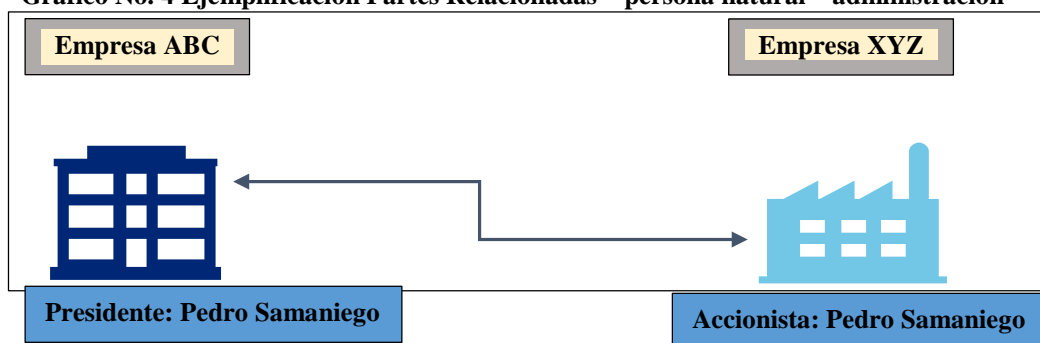
Gráfico No. 3 Esquema de Matrices y Subsidiarias



Fuente: Elaborado por los Autores

- 3) Las partes en las que una misma persona natural o sociedad, participe indistintamente, directa o indirectamente en la dirección, administración, control o capital de tales partes.

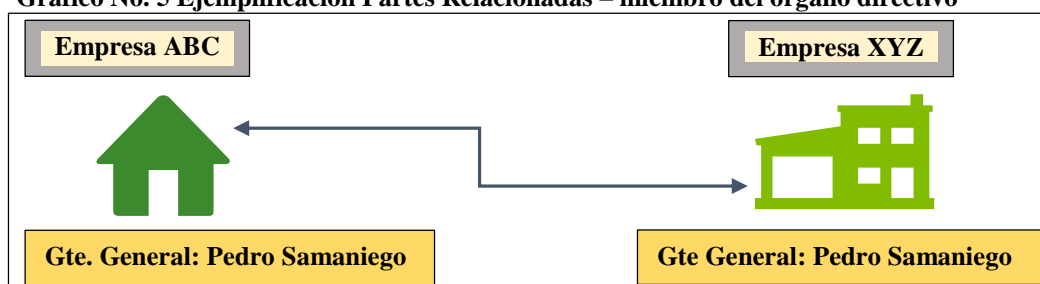
**Gráfico No. 4 Ejemplificación Partes Relacionadas – persona natural – administración**



Fuente: Elaborado por los Autores

- 4) Las partes en las que las decisiones sean tomadas por órganos directivos integrados en su mayoría por los mismos miembros.

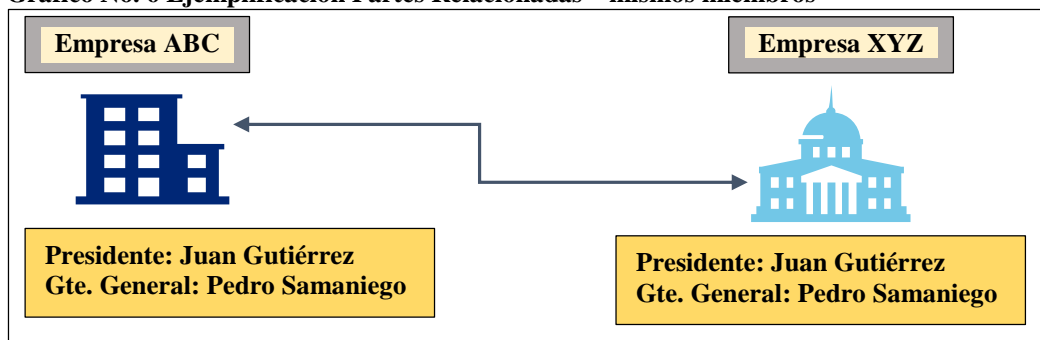
**Gráfico No. 5 Ejemplificación Partes Relacionadas – miembro del órgano directivo**



Fuente: Elaborado por los Autores

- 5) Las partes, en las que un mismo grupo de miembros, socios o accionistas, participe indistintamente, directa o indirectamente en la dirección, administración, control o capital de éstas.

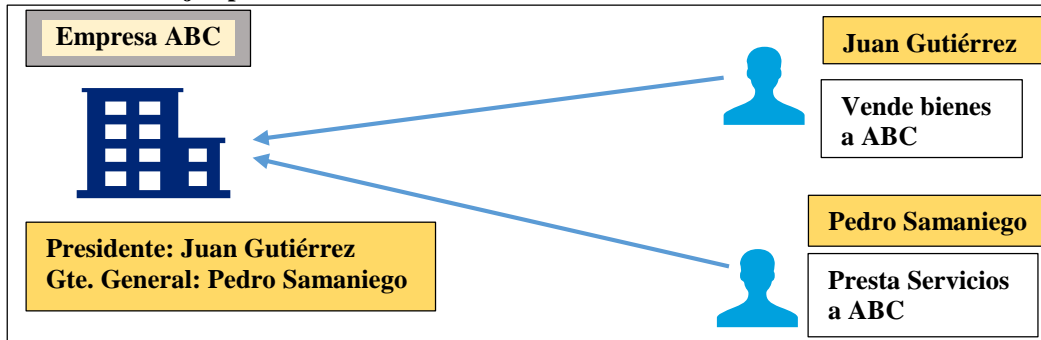
**Gráfico No. 6 Ejemplificación Partes Relacionadas – mismos miembros**



Fuente: Elaborado por los Autores

- 6) Los miembros de los órganos directivos de la sociedad con respecto a la misma, siempre que se establezcan entre éstos relaciones no inherentes a su cargo.
- 7) Los administradores y comisarios de la sociedad con respecto a la misma, siempre que se establezcan entre éstos relaciones no inherentes a su cargo.

**Gráfico No. 7 Ejemplificación Partes Relacionadas – relaciones no inherentes**



Fuente: Elaborado por los Autores

- 8) Una sociedad respecto de los cónyuges, parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los directivos; administradores; o comisarios de la sociedad.
- 9) Una persona natural o sociedad y los fideicomisos en los que se tenga derechos
- 10) Se considerarán partes relacionadas a sujetos pasivos que realicen transacciones con sociedades domiciliadas, constituidas o ubicadas en una jurisdicción fiscal de menor imposición, o en Paraísos Fiscales. Serán jurisdicciones de menor imposición y paraísos fiscales, aquellos que señale el Servicio de Rentas Internas.
- 11) Cuando una persona natural o sociedad, domiciliada o no en el Ecuador, realice el 50% o más de sus ventas o compras de bienes, servicios u otro tipo de operaciones, con una persona natural o sociedad, domiciliada o no en el país. Para la consideración de partes relacionadas bajo este numeral, la Administración Tributaria deberá notificar al sujeto pasivo, el cual, de ser el caso, podrá demostrar que no existe relacionamiento por dirección, administración, control o capital.



### **2.2.5 Respetto del ámbito de aplicación del Régimen de PT en el Ecuador**

El Art.2 de la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000455 “*Establécese el Contenido del Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas y del Informe Integral de PT*”, describe el ámbito de aplicación del régimen de PT en el Ecuador, al respecto, dicho artículo señala que los sujetos pasivos del Impuesto a la Renta que, no estando exentos de la aplicación del régimen de PT conforme a la LRTI, dentro de un mismo período fiscal hayan efectuado operaciones con partes relacionadas en un monto acumulado superior a tres millones de dólares de los Estados Unidos de América (*USD 3'000.000*) deberán presentar el Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas. Si tal monto es superior a los quince millones de dólares de los Estados Unidos de América (*USD 15'000.000*), dichos sujetos pasivos deberán presentar, adicionalmente al Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas, el Informe Integral de PT.

### **2.2.6 Respetto de los contribuyentes que se encuentran exentos del régimen de PT en el Ecuador**

El art. innumerado 5 a continuación del Art.15 de la LRTI establece que los contribuyentes pueden acogerse a la exención en la aplicación del régimen de PT en el Ecuador, aun cuando superen los montos establecidos para su aplicación conforme al numeral 2.5 mencionado anteriormente, siempre y cuando cumplan cada una de las siguientes condiciones:

- a) Tengan un impuesto causado superior al tres por ciento de sus ingresos gravables
- b) No realicen operaciones con residentes en paraísos fiscales o regímenes fiscales preferentes
- c) No mantengan suscrito con el Estado contrato para la exploración y explotación de recursos no renovables

### **2.2.7 Respetto de las operaciones que no deben contemplarse para efectos de la sumatoria del monto acumulado para la aplicación de entrega de anexo e informe de PT**

El Art.2 de la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000455 “*Establécese el Contenido del Anexo de Operaciones con Partes Relacionadas y del Informe Integral de*

**PT**”, describe que para efectos de calcular el monto acumulado referido en el artículo anterior para la presentación tanto del anexo como del informe, se sumarán los montos de operaciones con partes relacionadas, excepto las que correspondan a: **(a)** Aportes patrimoniales en efectivo, en dólares de los Estados Unidos de América; **(b)** Compensaciones o reclasificaciones de cuentas contables de activo, pasivo o patrimonio, siempre que no afecten a resultados; **(c)** Pagos en efectivo, en dólares de los Estados Unidos de América, de rendimientos patrimoniales (dividendos) o pasivos; **(d)** Ingresos señalados en los artículos 27 y 31 de la LRTI, así como activos, pasivos o egresos del sujeto pasivo imputables a la actividad generadora de tales ingresos. Al respecto estos ingresos se relacionan con los ingresos provenientes de la producción, cultivo, exportación y venta local de banano, y los ingresos de fuente ecuatoriana de las sociedades de transporte internacional de pasajeros, carga, empresas aéreo expreso, couriers o correos paralelos constituidas al amparo de leyes extranjeras y que operen en el país a través de sucursales, establecimientos permanentes, agentes o representantes respectivamente; **(e)** Operaciones con entidades de derecho público ecuatoriano o empresas públicas ecuatorianas; **(f)** Operaciones que estén cubiertas por una metodología aprobada vía absolucón de consulta previa de valoración. Cuando se trate de operaciones entre partes relacionadas locales, este literal aplicará tanto para el sujeto pasivo que presentó la consulta como para dichas partes relacionadas; y, **(g)** Operaciones con otras partes relacionadas locales con referencia al período fiscal analizado

Respecto al literal **(g)** mencionado en el párrafo anterior, no se sumará, siempre que no se presente alguna de las siguientes condiciones: **(1)** La parte relacionada con la que el sujeto pasivo realiza tales operaciones obtenga ingresos provenientes de los casos señalados en los artículos 27 ó 31 de la LRTI. Como se menciona anteriormente, estos ingresos se relacionan con los ingresos provenientes de la producción, cultivo, exportación y venta local de banano, y los ingresos de fuente ecuatoriana de las sociedades de transporte internacional de pasajeros, carga, empresas aéreo expreso, couriers o correos paralelos constituidas al amparo de leyes extranjeras y que operen en el país a través de sucursales, establecimientos permanentes, agentes o representantes respectivamente, y **(2)** El sujeto pasivo cuando **(i)** Declare una base imponible de impuesto a la renta menor a cero; **(ii)** Haya aprovechado cualquier tipo de beneficios o incentivos tributarios, incluidos los establecidos en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión; **(iii)** Se acoja a la reducción de la tarifa por reinversión de utilidades; **(iv)** Sea Administrador u Operador de una Zona Especial de Desarrollo Económico; **(v)** Se dedique a la exploración o explotación de recursos naturales

no renovables; o,(vi) Tenga titulares de derechos representativos de su capital que sean residentes o estén establecidos en paraísos fiscales.

### **2.2.8 Respecto a los métodos de PT para aplicar el principio de plena competencia**

El Art.85 del **RLRTI** relacionado con los métodos para aplicar para aplicar el principio de plena competencia, establece que para la determinación del precio de las operaciones celebradas entre partes relacionadas podrá ser utilizado cualquiera de los siguientes métodos: (i) Método del precio comparable no controlado, (ii) Método del precio de reventa, (iii) Método del costo adicionado, (iv) Método de distribución de utilidades, (v) Método residual de distribución de utilidades, y (vi) Método de márgenes transaccionales de utilidad operacional

El *Método del Precio Comparable no controlado* permite establecer el precio de plena competencia de los bienes o servicios transferidos en cada una de las operaciones entre partes relacionadas, con el precio facturado de los bienes o servicios transferidos en operaciones con o entre partes independientes en operaciones comparables.

El *Método del Precio de Reventa* determina el precio de adquisición de un bien o de la prestación de un servicio, entre partes relacionadas, multiplicando el precio de reventa del bien, del servicio o de la operación de que se trate, a partes independientes, por el resultado de disminuir, de la unidad, el porcentaje de la utilidad bruta que hubiere sido obtenido con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para los efectos de esta fracción, el porcentaje de utilidad bruta se calculará dividiendo la utilidad bruta entre las ventas netas.

#### **Fórmula No. 1 Precio Adquisición Método Reventa**

$$PA = PR(1 - X\%)$$

**PA** = Precio de Adquisición

**PR** = Precio de Reventa

**X%** = Porcentaje de la utilidad bruta aplicada con o entre partes independientes

El *Método del Costo Adicionado* determina el precio de venta de un bien o de la prestación de un servicio, entre partes relacionadas, multiplicando el costo del bien, del servicio o de la operación de que se trate, a partes independientes, por el resultado de sumar,

a la unidad, el porcentaje de la utilidad bruta que hubiere sido obtenido con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para los efectos de esta fracción, el porcentaje de utilidad bruta se calculará dividiendo la utilidad bruta entre el costo de ventas.

**Fórmula No. 2 Precio Venta Costo Adicionado**

$$PV = C (1 + X\%)$$

**PV** = Precio de Venta

**C** = Costo del bien

**X%** = Porcentaje de la utilidad bruta aplicada con o entre partes independientes

El *Método de Distribución de Utilidades* determina el precio a través de la distribución de la Utilidad Operacional Global obtenida en las operaciones con partes relacionadas, en la misma proporción que hubiere sido distribuida con o entre partes independientes, en operaciones comparables, de acuerdo a lo siguiente: **(i)** Se determinará la Utilidad Operacional Global de las operaciones con partes relacionadas mediante la suma de la utilidad operacional obtenida por cada una de ellas; y, **(ii)** La Utilidad Operacional Global obtenida, se distribuirá a cada una de las partes relacionadas, considerando, entre otros, el aporte individual de cada parte en activos, costos y gastos empleados en las operaciones entre dichas partes.

El *Método Residual de Distribución de Utilidades* determina el precio a través de la distribución de la Utilidad Operacional Global obtenida en las operaciones con partes relacionadas, en la misma proporción que hubiere sido asignada con o entre partes independientes, en operaciones comparables, de acuerdo a lo siguiente: **(i)** Se determinará la Utilidad Operacional Global de las operaciones con partes relacionadas mediante la suma de la utilidad operacional obtenida por cada una de ellas; y, **(ii)** Con la Utilidad Operacional Global obtenida se determinará y distribuirá, tanto la Utilidad Básica como la Utilidad Residual, de acuerdo a lo siguiente:

El *Método de Márgenes Transaccionales de Utilidad Operacional* consiste en fijar el precio a través de la determinación, en transacciones con partes relacionadas, de la utilidad operacional que hubieren obtenido partes independientes en operaciones comparables, con base en factores de rentabilidad que toman en cuenta variables tales como activos, ventas, costos, gastos o flujos de efectivo.

**Tabla No. 1: Métodos de PT y compañías aplicables**

No	Nombre del Método	Descripción del Método	Compañías Aplicables	Fórmula
1	<b>Método del Precio Comparable no controlado</b>	Permite establecer el precio de plena competencia de los bienes o servicios transferidos en cada una de las operaciones entre partes relacionadas, con el precio facturado de los bienes o servicios transferidos en operaciones con o entre partes independientes en operaciones comparables.	Bienes establecidos internacionalmente a través de bolsas de comercio y mercados transparentes.	N/A
2	<b>Método del Precio de Reventa</b>	Corresponde al precio de adquisición de un bien o de la prestación de un servicio, entre partes relacionadas, multiplicando el precio de reventa del bien, del servicio o de la operación de que se trate, a partes independientes, por el resultado de disminuir, de la unidad, el porcentaje de la utilidad bruta que hubiere sido obtenido con o entre partes independientes en operaciones comparables	Compañías distribuidoras de bienes finales, adquiridos de partes relacionadas y luego transferido a otras partes relacionadas y terceros independientes	$PA = PR(1 - X\%)$
3	<b>Método del Costo Adicionado</b>	Determina el precio de venta de un bien o de la prestación de un servicio, entre partes relacionadas, multiplicando el costo del bien, del servicio o de la operación de que se trate, a partes independientes, por el resultado de sumar, a la unidad, el porcentaje de la utilidad bruta que hubiere sido obtenido con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para los efectos de esta fracción, el porcentaje de utilidad bruta se calculará dividiendo la utilidad bruta entre el costo de ventas.	Empresas manufactureras que compren y vendan insumos, materias primas, productos semi-terminados, productos manufacturados, provisión de servicios y contratos de compra o venta a largo plazo	$PV = C(1 + X\%)$
4	<b>Método de Distribución de Utilidades</b>	Determina el precio a través de la distribución de la Utilidad Operacional Global obtenida en las operaciones con partes relacionadas, en la misma proporción que hubiere sido distribuida con o entre partes independientes, en operaciones comparables	Operaciones de compañías estrechamente interrelacionadas que no pueden ser evaluadas por separado	N/A
5	<b>Método Residual de Distribución de Utilidades</b>	Determina el precio a través de la distribución de la Utilidad Operacional Global obtenida en las operaciones con partes relacionadas, en la misma proporción que hubiere sido asignada con o entre partes	Compañías que posean transacciones de intangibles de alta rentabilidad.	N/A

		independientes, en operaciones comparables		
6	<b>Método de Márgenes Transaccionales de Utilidad Operacional</b>	Consiste en fijar el precio a través de la determinación, en transacciones con partes relacionadas, de la utilidad operacional que hubieren obtenido partes independientes en operaciones comparables, con base en factores de rentabilidad que toman en cuenta variables tales como activos, ventas, costos, gastos o flujos de efectivo	Compara márgenes de operación de empresas que cotizan en las principales bolsas de valores, que realizan funciones e incurrir en riesgos similares a los asumidos	<b>MO = UO / Ventas</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

### 2.2.9 Respecto a los parámetros para determinar la mediana y el rango de plena competencia en materia de PT

La Resolución del SRI No. NAC-DGER2005-0641 “Establecer los parámetros para determinar la mediana y el rango de plena competencia” publicada en el R.O. 188 del 16 de enero del 2006 establece que cuando por la aplicación de alguno de los métodos establecidos en el numeral anterior, y se obtengan dos o más operaciones comparables, el contribuyente deberá establecer la Mediana y el Rango de Plena Competencia de los precios, montos de las contraprestaciones o márgenes de utilidad de dichas operaciones.

Si el precio, monto de la contraprestación o margen de utilidad registrado por el contribuyente se encuentra dentro del Rango de Plena Competencia, dicho valor se considerará como pactado entre partes independientes. En su defecto, se considerará que el valor que hubieren utilizado partes independientes es el que corresponde a la Mediana.

Para este efecto se utilizarán los siguientes conceptos: **(a) Rango de plena competencia** es el intervalo que comprende los valores que se encuentran desde el Primer Cuartil hasta el Tercer Cuartil, y que son considerados como pactados entre partes independientes; **(b) Mediana** es el valor que se considera hubieren utilizado partes independientes en el caso que el valor registrado por el contribuyente se encuentre fuera del Rango de Plena Competencia; y, **(c) Primer y tercer cuartil** son los valores que representan los límites del Rango de Plena Competencia. La mediana y los cuartiles correspondientes se calcularán en función de los métodos estadísticos convencionales.

### 3. METODOLOGIA Y EVALUACIÓN DE LOS PT

La metodología aplicable en este proyecto se basa en un enfoque cuantitativo, cuya limitación dependerá de la revisión y aplicabilidad de la normativa de PT conforme a la OCDE y a la normativa tributaria ecuatoriana, así como también de la información financiera disponible de **la Compañía** y de la información de compañías comparables disponibles en bases de datos o fuentes de información públicas.

Este trabajo se basará en la descripción detallada de cada uno de los procedimientos a efectuarse en las metodologías aplicadas, y utilizará variables en el análisis de PT, así como su valoración respectiva

El enfoque metodológico será del tipo No Experimental, ya que el mismo no pretende la manipulación deliberada de variables a utilizar en el presente trabajo de manera científica o comprobada, y tendrá un diseño longitudinal o evolutivo, ya que el mismo pretende analizar las variables a través del tiempo.

El diseño de tendencia se basa en el análisis de la proyección del Estado de Situación y del Estado de Resultados de **la Compañía** en un horizonte de largo plazo (estimado para el caso en referencia de 5 años), el mismo que permitirá considerar el método basado en el descuento de flujos de fondos para valorar empresas, específicamente el Valor Actual Ajustado o APV. El diseño de cohorte a utilizar corresponderá a la proyección del Estado de Resultados para los ejercicios económicos 2016 al 2020 en función del análisis y comportamiento de la información histórica de **la Compañía** respecto a sus ventas, costos, gastos administrativos y operacionales de los ejercicios económicos del 2012 al 2015.

Las fuentes secundarias que permitirán desarrollar la evaluación metodológica de PT corresponderán a la investigación exploratoria en bases de datos de información financiera. Dicha búsqueda se realizará con el objeto de seleccionar compañías que se dediquen a actividades similares a **la Compañía**, en este caso, el nivel de comparabilidad estará determinado por las características de las funciones desarrolladas, activos utilizados y riesgos asumidos.

Respecto a la información de **la Compañía**, la misma será obtenida en función de la información disponible de Estado de Situación y Estado de Resultados proporcionados por la Administración. Debido a que este trabajo será un caso de aplicación práctica de metodologías de precios de transferencia y de valoración financiera, no será necesaria la

entrevista de expertos ni tampoco la participación de grupo de personas a través de un grupo focal. Es importante mencionar que la finalidad del análisis en referencia tendrá como propósito principal la de evaluar si las transacciones efectuadas por **la Compañía** con partes relacionadas se encuentran conforme a los principios de plena competencia, y si hubiese ajustes, los mismos se encuentren disponibles a los inversionistas y/o accionistas con la finalidad que los mismos puedan ser considerados al momento de estimar el valor de la empresa.

En lo que corresponde a las variables descriptivas que se incluirán en el análisis metodológico de PT y de valoración de empresas, se incluirán el análisis de los supuestos para la proyección del Estado de Resultados y la determinación de los flujos de caja libre, costo patrimonial, betas, valores residuales y la valoración final de la empresa, considerando tres escenarios que serán ponderados en base a la probabilidad de ocurrencia de estos.

Respecto a las comparables que se determinarán en el presente análisis corresponderán al resultado de búsqueda de información financiera, si los mismos resultan en una compañía, se analizará a partir de la misma; sin embargo, en el evento que el resultado evidencie más de una compañía comparable, se atenderá al análisis estadístico del rango de plena competencia, es decir, a los datos resultantes entre el primer y tercer cuartil, y su mediana correspondiente.

El método de PT a utilizar considerando el tipo de compañía, será el de “Márgenes Transaccionales de Utilidad Operacional”, sin embargo en el desarrollo de la tesis, se justificará la no aplicación de los otros 5 métodos no seleccionados, los cuales corresponden a una metodología no aplicable de **la Compañía**

Como fue mencionado anteriormente, el método de valoración de empresas a utilizar será el método de descuento de flujo de fondos, que constituye el único método de valoración conceptualmente correcto (**Fernandez, 2000**). El presente trabajo no requiere la elaboración de un cuestionario.

### **3.1 CONTEXTO MACROECONÓMICO ECUATORIANO**

Además de considerar los resultados de la valoración de una empresa para la toma de decisiones por parte de la administración, se hace necesario un análisis de las principales variables macroeconómicas que apoyen en forma conjunta dicha decisión.



Una vez considerada la importancia que tiene el conocimiento macroeconómico, el presente análisis se basa en la información contenida en estadísticas y boletines económicos publicados por el Banco Central del Ecuador (BCE) a la fecha de la realización del mismo<sup>9</sup> (Ecuador, 2016). La información analizada incluye una revisión de los principales indicadores macroeconómicos que afectaron la situación de la economía ecuatoriana durante el año 2015.

Para presentar un detalle más completo del comportamiento de ciertos sectores de la economía ecuatoriana en el período bajo estudio, no analizados en detalle por el BCE, se incluirá cierta información publicada por las siguientes entidades:

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
- Ministerios de Finanzas.

### **3.1.1 Valor Agregado Bruto (PIB)**

De acuerdo a los datos del Banco Central del Ecuador, se obtuvo informacional previsional del año 2015, en base a la cual se pudo determinar que el 2015 fue un año de menor crecimiento para la economía ecuatoriana en relación al año 2014. El Producto Interno Bruto (PIB) tuvo un decrecimiento del 1.17% durante el año 2015 frente a un crecimiento del 2.04% del 2014, tomando como base las tasas de variación en dólares del 2007

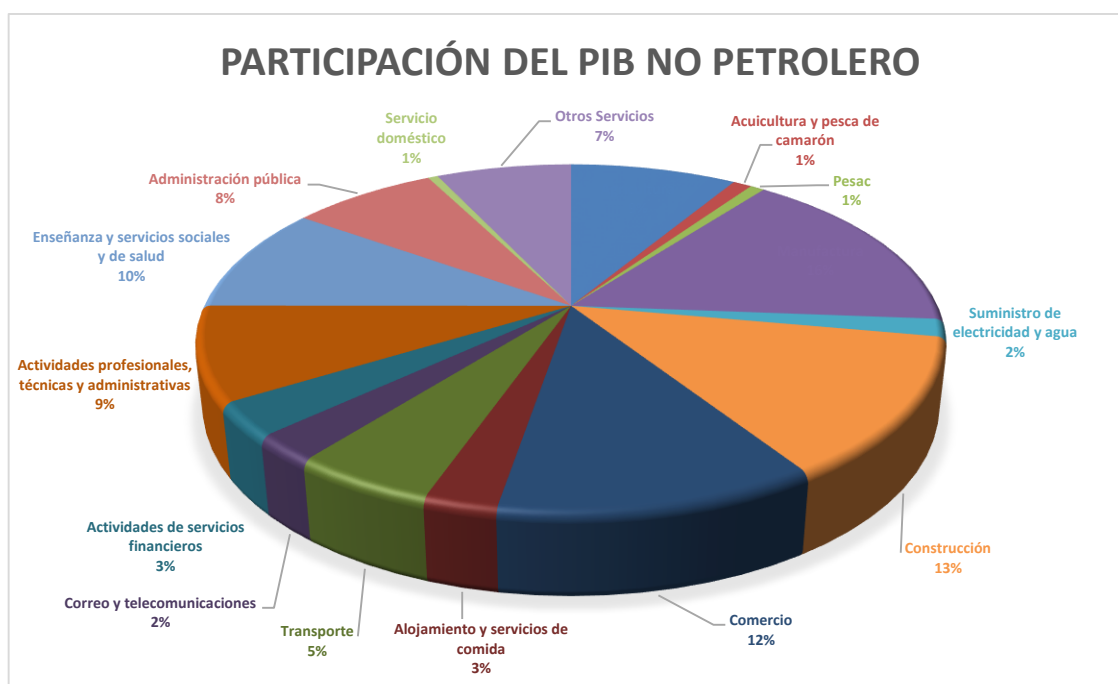
El PIB, en valores corrientes, del 2014 fue del **US\$ 100,917,372** respecto a **US\$ 99,068,214** previsibles para el 2015

Considerando el PIB en miles de dólares, el PIB petrolero previsto durante el año 2015 representó el 6.21% del PIB total (4.94 puntos porcentuales inferiores al ejercicio económico 2014 que fue del 11.16%), mientras que el 88.69% del PIB está concentrado en las diferentes actividades no petroleras: agricultura, ganadería, industria, comercio, construcción, obras públicas y transporte, entre otras. A continuación se presenta un gráfico en el que se indica la composición del PIB previsto por actividad económica para el año 2015, en base a los datos de industrias disponibles hasta el segundo trimestre del ejercicio económico 2015 del Banco Central del Ecuador

---

<sup>9</sup> El análisis económico considerado para este trabajo de titulación se realizó en abril del 2016 utilizando la publicación macroeconómica disponible en la página web del Banco Central del Ecuador relacionado con las previsiones macroeconómicas disponibles al 30 de septiembre del 2015 (<http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/310-producto-interno-bruto>)

**Gráfico No. 8: Participación del PIB No Petrolero**



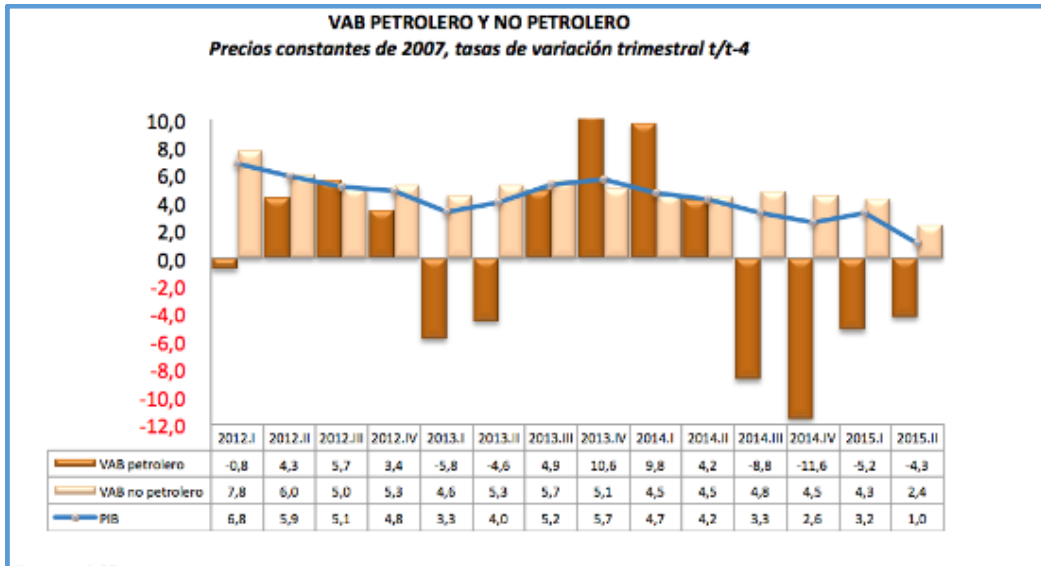
Fuente: Banco Central del Ecuador

Es importante mencionar que la disminución del VAB petrolero se debe a la caída de los precios internacionales del petróleo en el Ecuador (WTI<sup>10</sup>) (CNBC, 2016)

Por otro lado, el PIB no petrolero previsto presenta un crecimiento del 2.4% al segundo trimestre del 2015, inferior al crecimiento registrado en el año 2013 del 4.3%, considerando el PIB en miles de dólares de 2000.

<sup>10</sup> WTI = West Texas Intermediate es una corriente de crudo producido en Texas y en el Sur de Oklahoma que sirve como referencia para fijar el precio de otras corrientes de crudo. (<http://data.cnbc.com/quotes/@CL.1>)

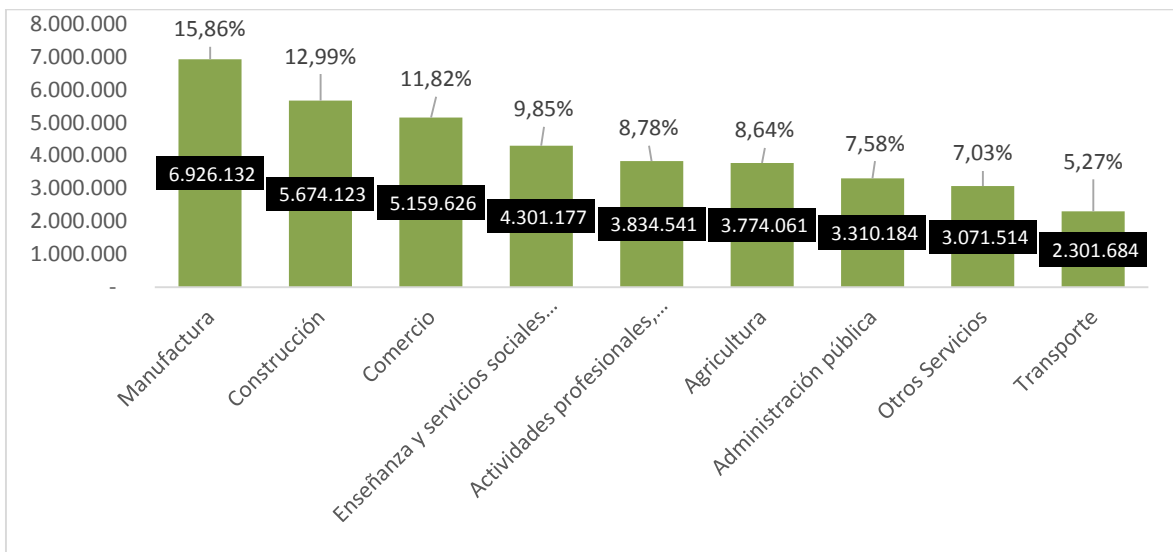
**Gráfico No. 9: Evolución del VAB Petrolero y No Petrolero (últimos 3 años)**



Fuente: Banco Central del Ecuador

Las actividades no petroleras de mayor crecimiento previstas durante el año 2015 con la información del segundo semestre del año 2015 según el Banco Central fueron las siguientes:

**Gráfico No. 10: Evolución del VAB Petrolero y No Petrolero (últimos 3 años)**



Fuente: Banco Central del Ecuador.

### 3.1.2 Inversión Extranjera Directa

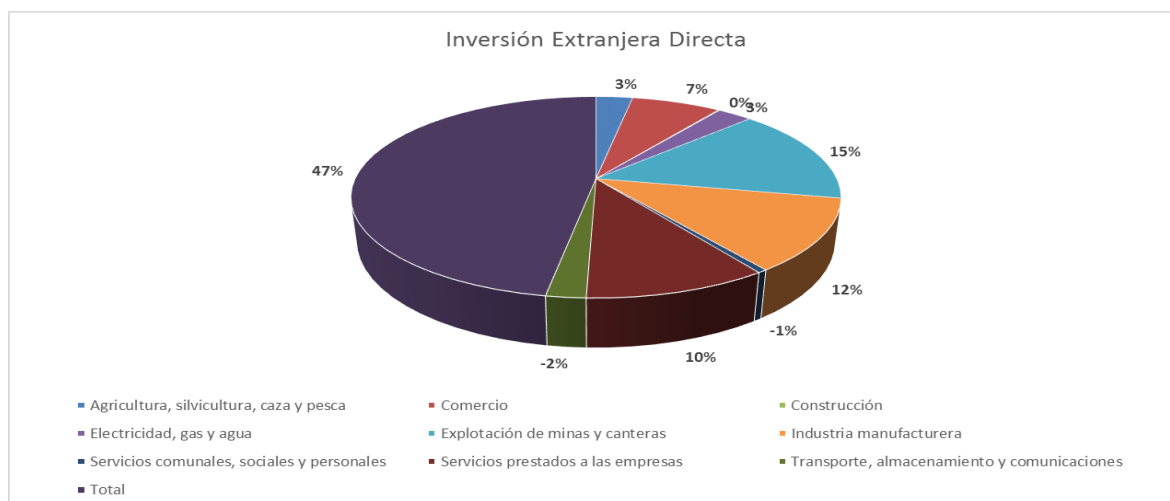
De acuerdo a lo revisado en el Banco Central del Ecuador 11 (Ecuador, Banco Central del Ecuador, 2016), para el periodo de enero a diciembre del año 2015, el Ecuador obtuvo Inversión Extranjera Directa (IED) por un monto de **US\$1,060** millones según se observa en la siguiente tabla que se muestra a continuación:

**Tabla No. 2: Inversión Extranjera Directa en el Ecuador – Año 2015**

INVERSIÓN DIRECTA POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					
Año 2015					
USD Miles					
Rama de actividad económica / período	Trimestres				Total
	2015-I 1/	2015-II 1/	2015-III 1/	2015-IV 1/	
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	1,443	9,325	4,477	49,353	64,598
Comercio	90,918	18,520	32,281	16,233	157,952
Construcción	1,991	121	308	(48)	2,372
Electricidad, gas y agua	302	9,441	4,676	47,339	61,758
Explotación de minas y canteras	44,818	36,129	167,480	95,408	343,834
Industria manufacturera	41,661	40,833	27,172	151,686	261,352
Servicios comunales, sociales y personales	(2,379)	(3,355)	(3,056)	(3,044)	(11,834)
Servicios prestados a las empresas	16,447	22,596	16,781	173,834	229,659
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	(11,971)	(36,995)	958	(1,620)	(49,628)
<b>TOTAL</b>	<b>183,230</b>	<b>96,615</b>	<b>251,077</b>	<b>529,142</b>	<b>1,060,063</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador.

**Gráfico No. 11: Porcentaje de destino de Inversión Extranjera Directa en el Ecuador**



Fuente: Banco Central del Ecuador

<sup>11</sup> De acuerdo a los datos establecidos en la página web <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201602.pdf>

Por tanto, de acuerdo a lo observado podemos mencionar que las principales fuentes de inversión extranjera directa en el Ecuador se encontraron destinadas a los sectores de explotación de minas y canteras, y al sector de manufactura, las cuales representaron el 32.44% y el 24.65% respectivamente.

Asimismo, podemos observar que la composición de dicha Inversión Extranjera Directa se compone principalmente de acciones y participaciones de capital efectuados a los sectores antes mencionados por US\$1,060 millones, así como de utilidades reinvertidas por dichas empresas en el Ecuador bajo la figura de reinversión de utilidades, en el cual la administración podría considerar dicho aumento de capital con la finalidad de adquirir tecnología, maquinaria o equipo nuevo. Un resumen de las transacciones efectuadas en el ejercicio económico 2015 de acuerdo a lo establecido en el BCE fue como sigue:

**Tabla No. 3: Inversión Extranjera Directa en el Ecuador – Año 2015**

INVERSIÓN DIRECTA Ejercicio Económico 2015 USD Millones					
Transacción / Período	Trimestres				Total
	2015-I 1/	2015-II 1/	2015-III 1/	2015-IV 1/	
<b>En el extranjero</b>	-	-	-	-	
<b>En el país</b>	<b>183.2</b>	<b>96.6</b>	<b>251.1</b>	<b>529.1</b>	<b>1,060</b>
Acciones y otras participaciones de capital	149.3	116.9	234.5	483.8	<b>985</b>
Activos frente a inversionistas directos	149.3	116.9	234.5	483.8	<b>985</b>
Pasivos frente a inversionistas directos					
Utilidades reinvertidas	78.1	61.4	51.7	95.8	<b>287</b>
Otro capital	(44.1)	(81.7)	(35.2)	(50.5)	<b>-211</b>
Activos frente a inversionistas directos	(44.1)	(81.7)	(35.2)	(50.5)	<b>-211</b>
Pasivos frente a inversionistas directos					
<b>SALDO</b>	<b>183.2</b>	<b>96.6</b>	<b>251.1</b>	<b>529.1</b>	<b>1,060</b>

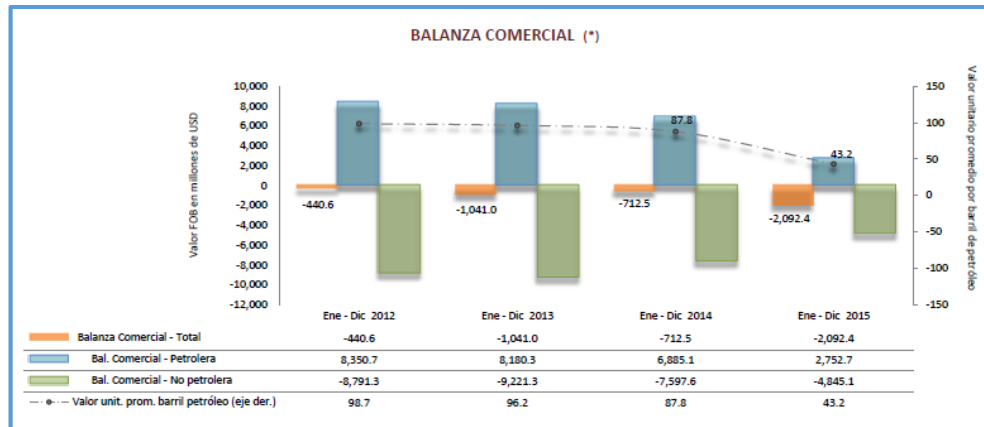
### 3.1.3 Balanza Comercial

De acuerdo a lo revisado en el Banco Central del Ecuador<sup>12</sup> (Ecuador, Banco Central del Ecuador, 2016), para el período de enero a diciembre del año 2015, el Ecuador generó un déficit en la balanza comercial de **US\$ 2,092 millones**, valor superior al déficit en la balanza comercial del año 2014 en **US\$ 712.5 millones**

<sup>12</sup> De acuerdo a los datos establecidos en la página web <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201602.pdf>

El déficit se presenta debido a que las importaciones entre enero y diciembre del 2015 son superiores en el 11.39% a las exportaciones de mismo período. A continuación se detalla un gráfico de la evolución de la balanza comercial desde 2012 hasta diciembre del 2015:

**Gráfico No. 12: Balanza Comercial**

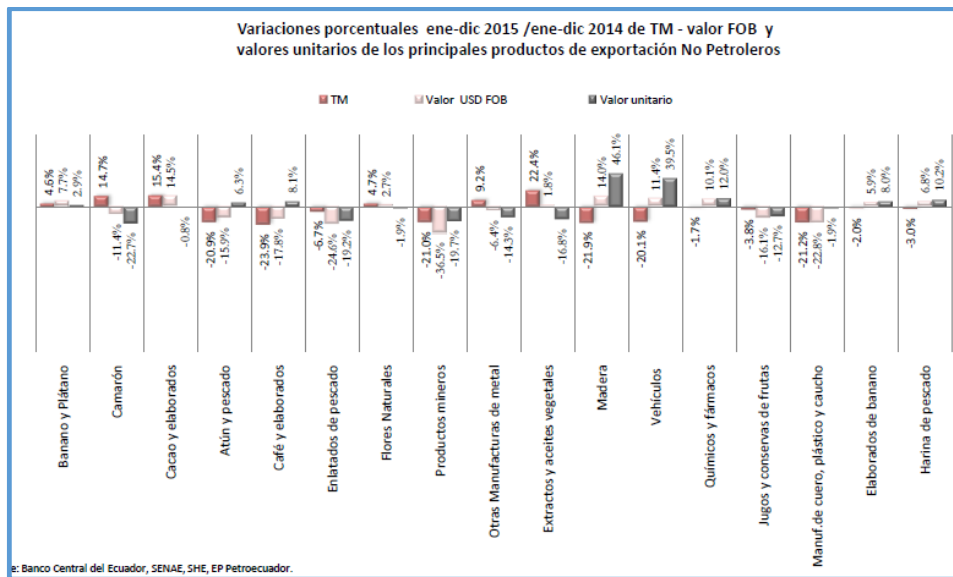


Fuente: Banco Central del Ecuador.

Por otra parte, el valor FOB de las exportaciones tradicionales decreció en el período de enero a diciembre del 2015 en el 1.01% (US\$63.9 millones) en relación al mismo período del año anterior.

Los productos tradicionales presentaron decrecimientos y crecimientos en el valor FOB del año 2015 con respecto al ejercicio económico 2014. Un gráfico de la evolución de las exportaciones se presenta a continuación:

**Gráfico No. 13: Variaciones porcentuales del valor FOB de productos no petroleros**

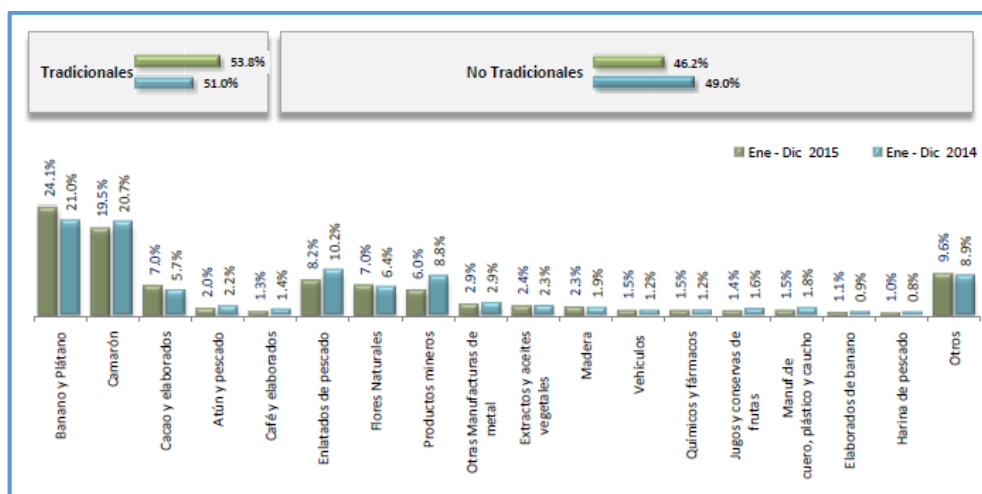


Fuente: Banco Central del Ecuador

Respecto al valor FOB de las exportaciones no tradicionales, éstas decrecieron en el 11.50% en el período de enero a diciembre del 2015 en relación al mismo período del año 2014, alcanzando **US\$5,390** millones en el 2015 respecto de los **US\$ 6,088** millones del 2014 respecto a estos mismos productos

Los productos que experimentaron crecimiento son: flores, extractos y aceite vegetal, madera, vehículos, elaborados de banano, harina de pescado, fruto, productos elaborados del mar, y abacá.; los productos que han decrecido son: enlatados, productos mineros, manufacturas de metal, jugos y conservas, manufacturas de cuero, otras manufacturas textiles, madera terciadas y prensadas, tabaco en rama y prendas de vestir de fibras textiles.

**Gráfico No. 14: Variación porcentual de productos tradicionales y no tradicionales en las exportaciones no petroleras (2014-2015)**



Fuente: Banco Central del Ecuador.

De los productos primarios los que más incrementos presentaron en el año 2015 respecto al año 2014 fueron los siguientes:

- ✓ Productos elaborados del mar (16.5%)
- ✓ Fruta (14.7%)
- ✓ Madera (14%)
- ✓ Vehículos (11.4%)
- ✓ Químicos y fármacos (10.1%)

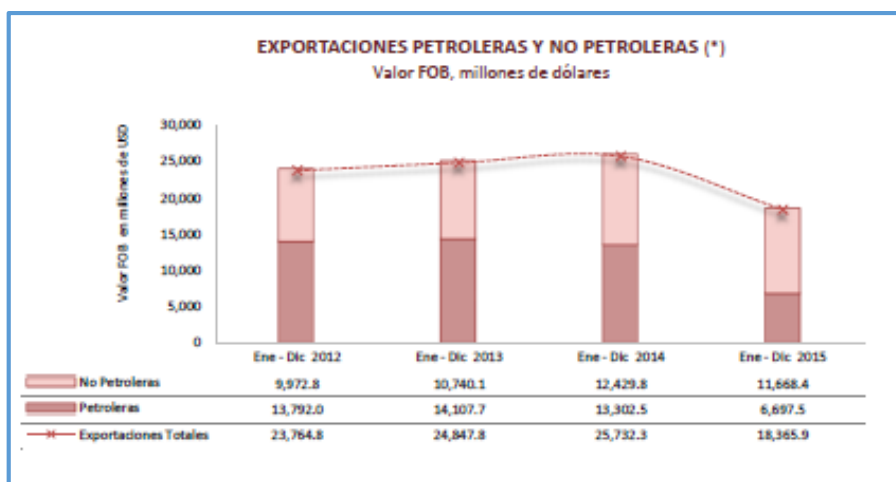
De los productos primarios los que presentan un decremento en el año 2015 respecto al año 2014 fueron los siguientes:

- ✓ Productos mineros (-36.5%)
- ✓ Otras manufacturas textiles (-24.6%)
- ✓ Prendas de vestir de fibras textiles (-20.4%)
- ✓ Manufacturas de cuero, plástico y caucho (-22.8%)
- ✓ Jugos y conservas de frutas (-16.1%)

Un gráfico de las exportaciones petroleras y no petroleras de los años 2014 y 2015 es como sigue:



**Gráfico No. 15: Exportaciones petroleras y no petroleras (últimos 4 años)**



Fuente: Banco Central del Ecuador.

### 3.1.4 Empleo y Ocupación

Considerando los doce meses de enero a diciembre del año 2015<sup>13</sup> y las principales ciudades del Ecuador cinco ciudades principales (Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato) la tasa de desempleo nacional fue de 4.77% a nivel nacional tomando en cuenta el sector urbano, mientras que en el mismo período del 2014 la tasa fue del 3.80%. La tasa de subempleo a diciembre del 2015 fue de 14.07%, 1.14% mayor a la tasa de subempleo a diciembre del 2012.

Al término del ejercicio económico 2015, la pobreza se ubicó en 23,3% y la pobreza extrema en 8,45%. Estas cifras no representan variaciones estadísticamente significativas con respecto a diciembre del 2014<sup>14</sup> (Comercio, 2016)

### 3.1.5 Inflación

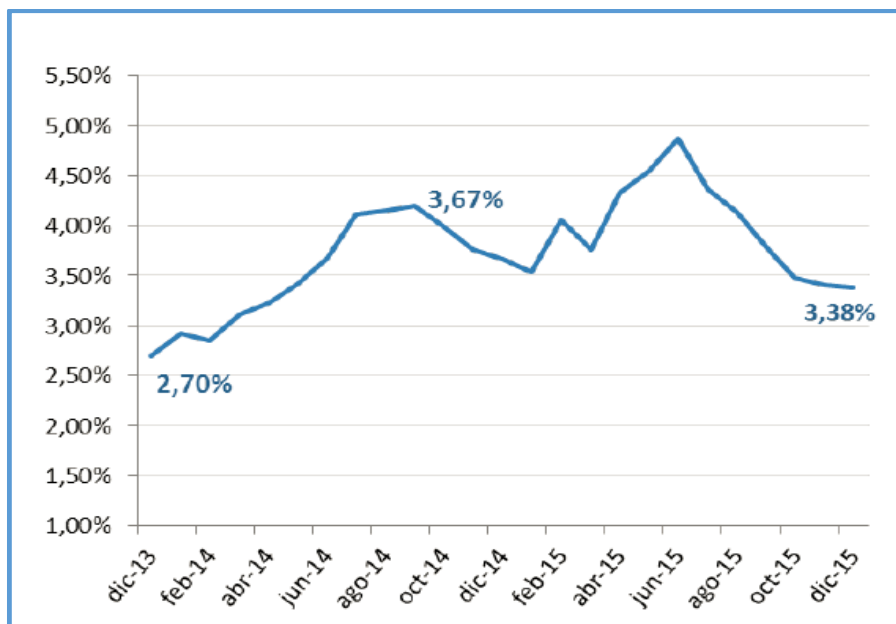
De acuerdo al informe mensual de inflación a diciembre del 2015 emitido por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)<sup>15</sup> (INEC, 2015), en términos anuales, la tasa de inflación a diciembre del 2015 se ubicó en el 3.38%, siendo este porcentaje inferior al 3.67% alcanzado en el mismo período en el 2014.

<sup>13</sup> Información obtenida del INEC

<sup>14</sup> Tomado de <http://www.elcomercio.com/actualidad/desempleo-ecuador-aumento-inec.html>

<sup>15</sup> De acuerdo a lo establecido en el reporte del INEC [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Reporte\\_inflacion\\_Dic\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Reporte_inflacion_Dic_2015.pdf)

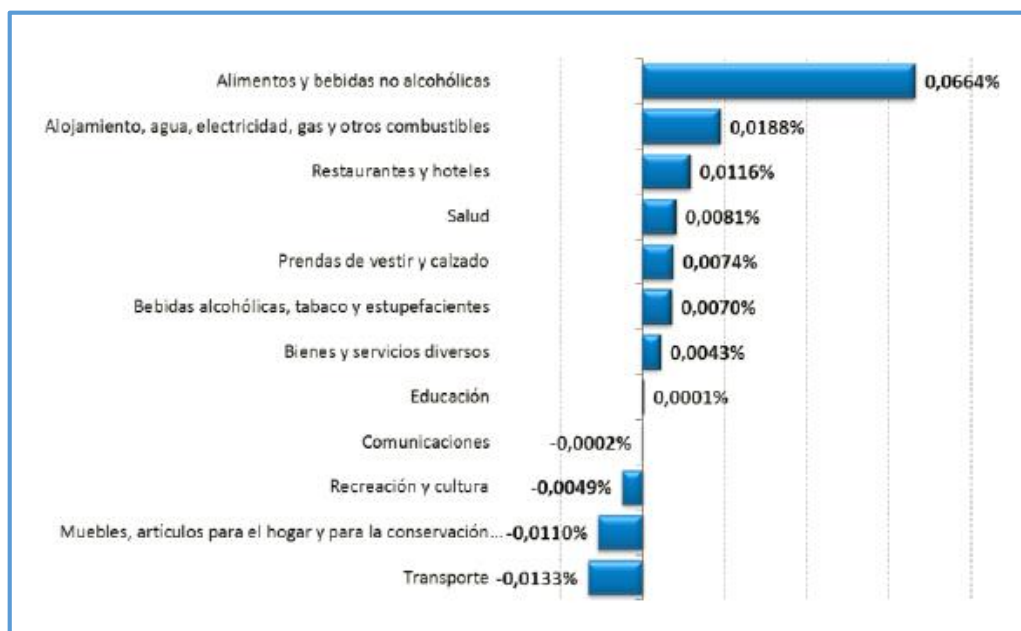
**Gráfico No. 16: Inflación acumulada (2013, 2014 y 2015)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

Al analizar la inflación de las tres divisiones con mayor incidencia en el mes de diciembre 2015, se evidencia que aquellos productos que forman parte de la división de alimentos y bebidas alcohólicas, registra un porcentaje del 0.0664% los que han contribuido al incremento del índice general de precios. Otros productos en los que se observa un incremento son los siguientes: alojamiento, agua y electricidad (0.0188%), restaurantes y hoteles (0.0116%), salud (0.0081%), prendas de vestir y calzado (0.0074%), bebidas alcohólicas (0.007%), bienes y servicios diversos (0.0043%) y educación (0.0001%). Asimismo, de los que se observa un decremento corresponde a los siguientes productos: comunicaciones (-0.0002%), recreación y cultura (-0.0049%), muebles, artículos para el hogar y la conservación (-0.0110%) y transporte (-0.0133%), como se indica a continuación:

**Gráfico No. 17: Incidencia inflacionaria porcentual por divisiones de productos**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

A nivel individual, se puede observar que los tipos de alimentos que contribuyeron a la inflación de los productos que se incluyen en la categoría de alimentos y bebidas alcohólicas es del 0.44% mensual y del 3.64% anual

**Gráfico No. 18: Incidencia inflacionaria porcentual por divisiones de productos - alimentos**

ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS				Inflación
Mensual: 0,44%		Anual: 3,64%		
Producto	Ponderación	Aporte al IPC general	Porcentaje de aporte	
NARANJA	0,0021	0,0204	38,39%	19,74%
ARROZ	0,0155	0,0146	27,42%	1,61%
CARNE DE RES SIN HUESO	0,0103	0,0104	19,59%	1,56%
GASEOSA	0,0085	0,0100	18,74%	1,95%
TOMATE DE ÁRBOL	0,0019	0,0079	14,89%	7,35%
POLLO ENTERO	0,0113	0,0071	13,29%	1,21%
PAN CORRIENTE	0,0158	0,0070	13,15%	0,79%
MANDARINA	0,0008	0,0057	10,78%	14,19%
PRESAS DE POLLO	0,0096	0,0056	10,63%	1,18%
HUEVOS DE GALLINA	0,0061	0,0056	10,58%	1,80%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

En lo que respecta a los productos que forman la parte de la división de alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, los tipos de bienes y servicios que contribuyeron a la inflación de los productos la cual registra un porcentaje mensual del 0.32% y anual del 4.59% son los siguientes:

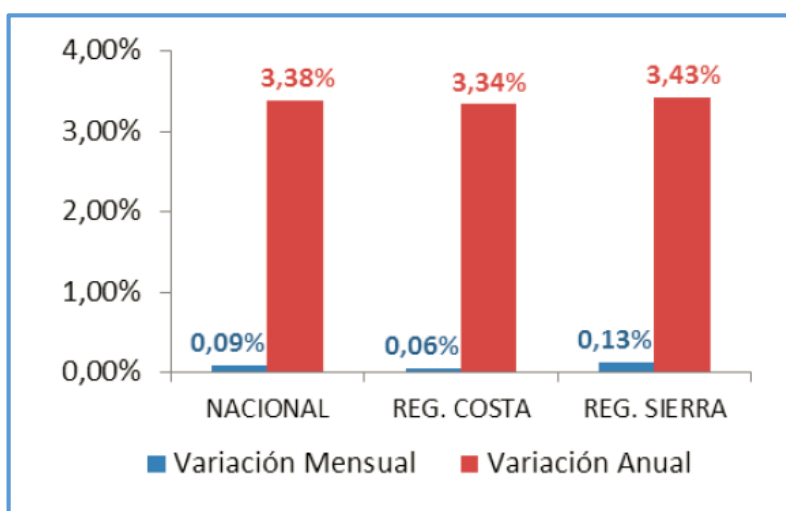
**Gráfico No. 19: Incidencia inflacionaria porcentual por divisiones de productos – alojamiento, agua, electricidad**

ALOJAMIENTO, AGUA, ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES				
		Mensual: 0,32%		Anual: 4,59%
Producto	Ponderación	Aporte al IPC general	Porcentaje de aporte	Inflación
SUMINISTRO DE AGUA	0,0127	0,0127	23,85%	1,67%
ALQUILER DE DEPARTAMENTO	0,0131	0,0018	3,31%	0,22%
ALQUILER DE CASA	0,0185	0,0012	2,18%	0,11%
ALQUILER DE PIEZA	0,0067	0,0005	1,04%	0,14%
CEMENTO	0,0006	0,0003	0,55%	0,84%
SERVICIO DE SEGURIDAD DE LA VIVIENDA	0,0031	0,0002	0,35%	0,11%
PINTURA	0,0012	0,0001	0,10%	0,08%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

En lo que respecta al ejercicio económico 2015, al momento de analizar la estructura de la variación mensual de precios por regiones, se puede apreciar que las ciudades de la Costa (0.06%) muestran variaciones mensuales menores que las de la Sierra (0.13%)

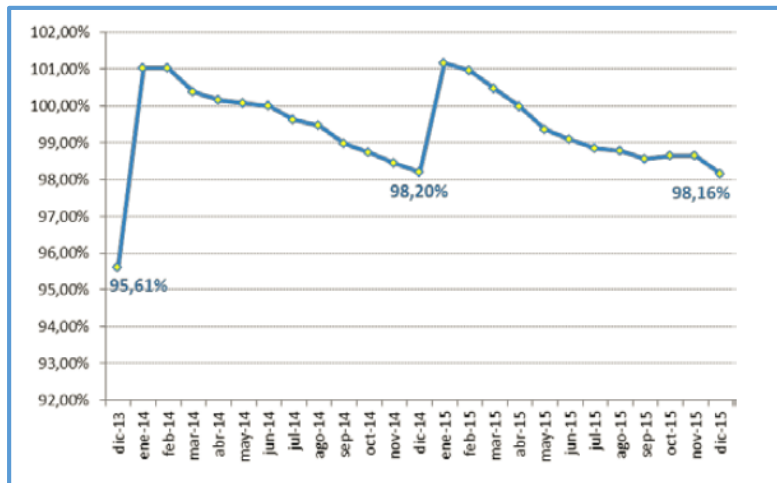
**Gráfico No. 20: Inflación nacional y por regiones**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

De acuerdo a los datos del INEC, el ingreso actual percibido cubre un 98.16% del costo total de la canasta familiar básica, este valor es inferior al valor de cobertura de diciembre 2014 en -0.04 punto porcentuales

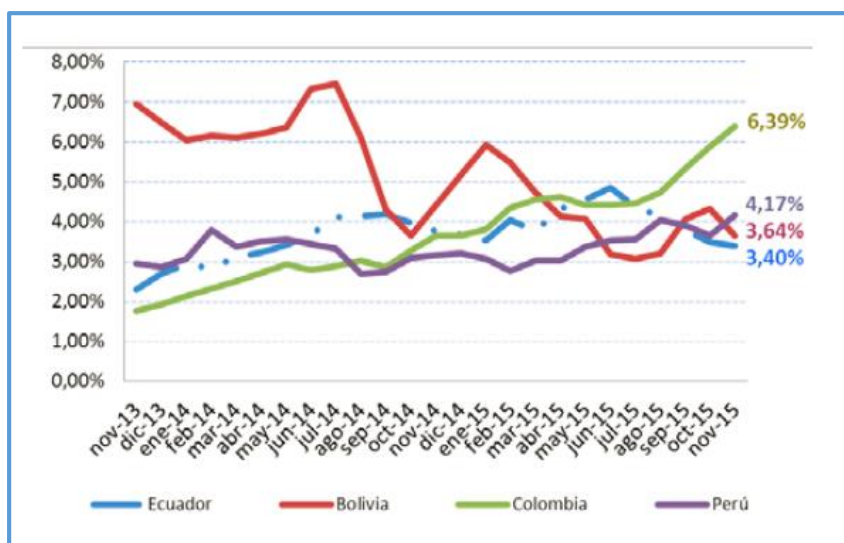
**Gráfico No. 21: Evolución de la cobertura del presupuesto familiar**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

En lo que compete al contexto internacional, al analizar los valores de la inflación anual de los países miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), se puede apreciar que conforme a los datos disponibles de la región a noviembre 2015, Ecuador se encuentra cerca del promedio y por debajo de la inflación promedio de la región

**Gráfico No. 22: Inflación anual del Ecuador vs los países de la CAN**

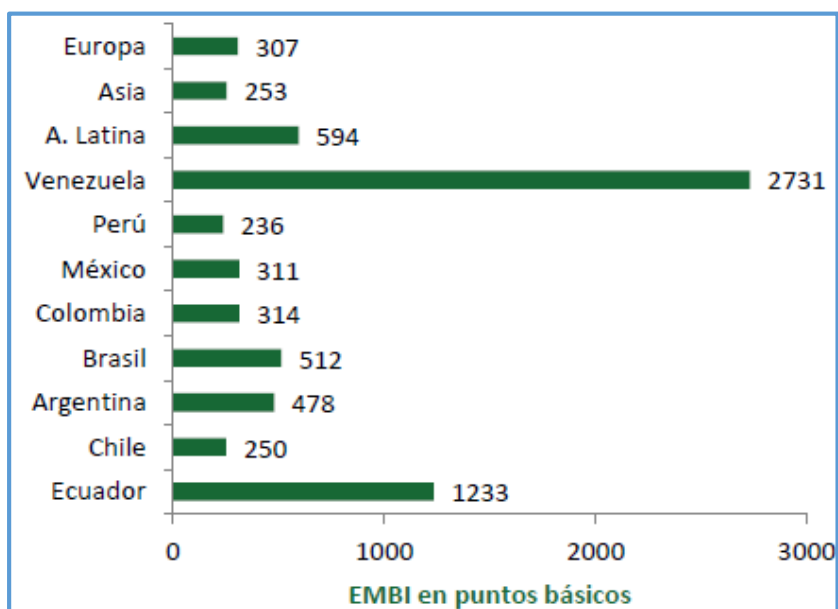


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

### 3.1.6 EMBI – Riesgo País

El EMBI (Emerging Market Bonds Index o Indicador de Bonos de Mercados Emergentes), se relaciona con el principal indicador de riesgo país. De conformidad a lo establecido por la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (ABPE)<sup>16</sup> (ABPE, 2015), las últimas cifras de riesgo país (EMBI) muestran que Ecuador, al cierre de diciembre, tuvo un riesgo país promedio de 1233 puntos. Es decir un aumento de 413 puntos frente a noviembre del año pasado. Además, se ubicó por encima del promedio de América Latina que fue de 594 puntos. Un resumen de lo descrito se observa en el gráfico siguiente:

Gráfico No. 23: EMBI – Países de América Latina respecto a Ecuador



Fuente: Asociación de Bancos Privados del Ecuador

En la región, entre los países con mayores ratios se mantienen Venezuela con 2731 puntos y Ecuador 1233 puntos. Chile, Perú, México y Colombia se mantienen como los países con menor índice de riesgo país dentro de América Latina.

<sup>16</sup> Los datos relacionados al EMBI fueron considerados de [http://www.asobancos.org.ec/inf\\_macro/Evolución\\_Dic2015.pdf](http://www.asobancos.org.ec/inf_macro/Evolución_Dic2015.pdf)

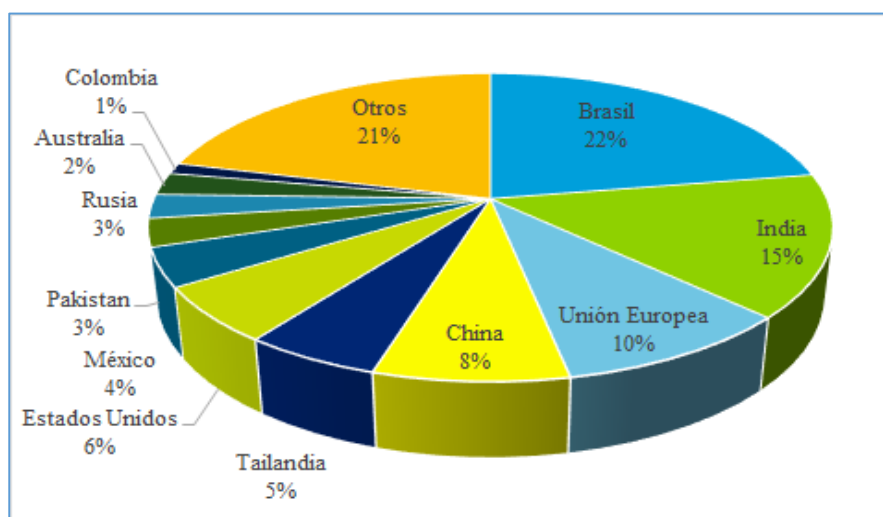
### 3.2 COMPORTAMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA EN EL ÁMBITO MUNDIAL RELACIONADO CON LA CAÑA DE AZUCAR

Según indica la organización *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO)<sup>17</sup>, las plantaciones de la caña de azúcar representa una de los cultivos más importante, debido a que este tipo de actividad agrícola está presente en más de cien países.

Para el desarrollo de esta actividad se emplean más de 26 millones de hectáreas a nivel mundial, mostrando así un crecimiento anual cada año. Brasil considerado el mayor productor de caña de azúcar en la actualidad posee una extensión de tierra de más de 10 millones de hectáreas, seguido de India la segunda potencia en producción de caña con 5.09 y china con 1.79 hectáreas respectivamente.

En el transcurso del desarrollo de los cultivos de caña de azúcar se puede constatar que aproximadamente genera alrededor de 300 millones de plazas de empleo, debido a las diferentes etapas de procesamiento y cultivo de la caña de azúcar, que conlleva a requerir importantes niveles de mano de obra. Entre los países más representativos a nivel de la producción de la caña de azúcar se encuentran los siguientes, conforme a los datos proporcionados por ASOCAÑA<sup>18</sup> durante el 2014, fueron los siguientes:

Gráfico No. 24: EMBI – Producción de caña de azúcar nivel mundial



Fuente: ASOCAÑA

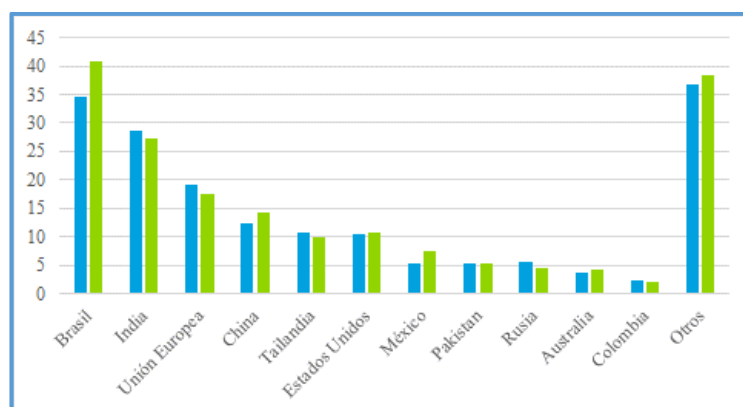
<sup>17</sup> Revisado de la página <http://faostat3.fao.org/search/SUGAR%20CANE/E>

<sup>18</sup> Revisado de la página <http://www.asocana.com.co/modules/documentos/1/34.aspx>

Cabe mencionar que los países mostrados en el gráfico anterior, proveen la mayor parte de la cuota de mercado de la caña de azúcar. En comparación con años anteriores se han incrementado los cultivos de caña de azúcar, la cual a nivel mundial hay más de 26 millones de hectáreas destinadas a este tipo de cultivos. Las mayores porciones de hectáreas la contienen Brasil, Unión Europea, India China los cuales en los últimos años han ido incrementando.

A continuación se muestra la producción en Millones de Toneladas Métricas de los países representativos.

**Gráfico No.25: Producción de caña de azúcar en toneladas**



**Fuente: ASOCAÑA**

En los últimos años el uso de los beneficios dados por la caña de azúcar ha tenido una ligera variación ya que no solamente es destinada a la producción de azúcar refinada, alimentos o bebidas, sino también se ha establecido a realizar bio-combustibles como el etanol, en la cual en Brasil se usa el 48% de la producción de caña de azúcar para este insumo.

A nivel mundial la producción de caña de azúcar se ha mantenido con una tendencia creciente, ya que en los últimos 5 años el total de toneladas métricas producidas ha incrementado notablemente, para el año 2013 hubo un incremento del 18% con respecto al año predecesor. Se estima que la producción de la caña de azúcar siga incrementado debido a que el destino de este producto ahora se dirige a más industrias como la de bioenergía, biocombustibles entre otras.

A continuación se presenta un gráfico que muestra la evolución de la producción a nivel mundial de la caña de azúcar al 2013 (información disponible en la página web de FAOSTAT)



**Gráfico No. 26: Evolución producción mundial de azúcar**

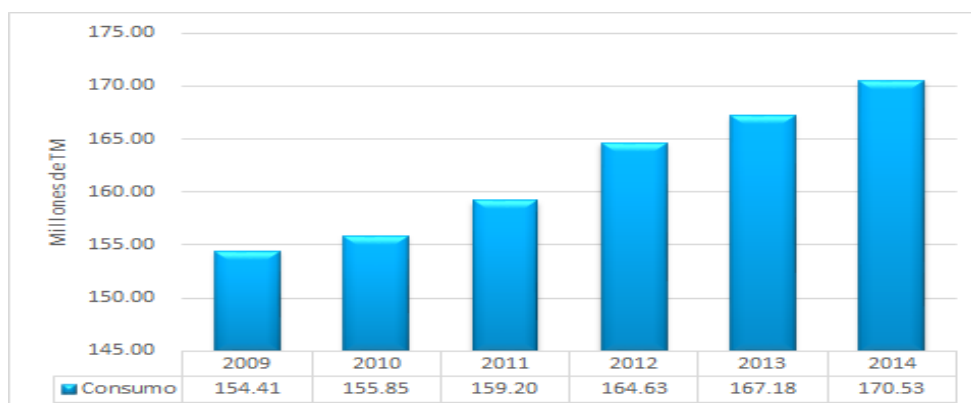


**Fuente:** FAOSTAT

Para el año 2014 se ha estimado que el consumo humano de azúcar a nivel mundial ha incrementado al 2% respecto al año anterior según datos de la FAO; esto se debe a varios factores, dentro de los cuales destacan el crecimiento de la población mundial, los cambios en los ingresos per-cápita y las preferencias alimenticias. Se espera que el consumo de azúcar siga esta tendencia creciente por los siguientes años.

A continuación se muestra un gráfico que muestra la evolución del consumo de azúcar durante el periodo 2009-2014, información disponible en la página web del USDA

**Gráfico No. 27 Evolución consumo mundial de azúcar**



**Fuente:** USDA

### **3.3 COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA EN EL ÁMBITO LOCAL**

El mercado local para el año 2015 comenzó con una feria itinerante para el sector azucarero realizada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) en el cual participaron los representantes de las distintas asociaciones de cañicultores de ingenios azucareros y de empresas proveedoras de insumos. Esta feria con características informativa se realizó en los sectores estratégicos, puesto que estuvieron en el cantón El Triunfo, Milagro y Guayas.

Hasta 2020 se ha propuesto el Estado la producción de 800 millones de litros de etanol los cuales se generaran a partir de la cosecha de la caña de azúcar.

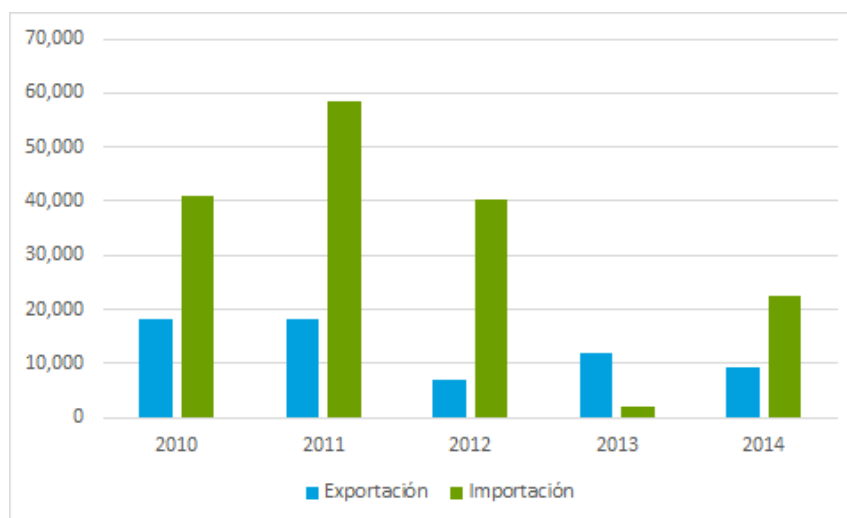
En los últimos cinco años en el Ecuador se vio un incremento de seis mil hectáreas, lo cual se tenía estimado que iba a evolucionar según la Federación Nacional de Azucareros del Ecuador (FENAZUCAR).

Desde 2014 el Estado por medio de Petroecuador (Empresa Estatal Petróleos del Ecuador) requiere cubrir una gran demanda de alcohol anhidro producto derivado de la caña de azúcar que será utilizado para la elaboración de la nueva gasolina Ecopaís, esto ha provocado que el sector privado de esta industria incurra en más inversiones destinando así más recursos, aumentando la hectáreas de cultivo de caña de azúcar para satisfacer la demanda del estado a corto y mediano plazo.

La importación de azúcar es un tema importante que cabe recalcar. Durante los últimos periodos la tendencia a la importación de azúcar crudo y refinado ha ido a la baja, en el año 2014 hubo un ligero incremento, pero se estima que en los próximos años siga comportándose de la misma manera, ya que la producción local es suficiente para la abastecer la demanda total de este mercado.

A continuación se muestra un gráfico de la evolución de las importaciones y exportaciones del azúcar crudo y refinado.

**Gráfico No. 28 Evolución de Importaciones y Exportaciones del azúcar**



Fuente: BCE

Actualmente en Ecuador el 90% de las plantaciones de cultivos de caña se destina a la producción de azúcar y el 10% restante a la generación de alcohol según el MAGAP. Se estima que para los próximos años el nivel de las plantaciones aumente como producto de diferentes tipos de proyectos ya sea para la industria de la cosmética, combustibles y de agroenergía.

### 3.4 ANALISIS INTERNO

**La Compañía** es una sociedad ecuatoriana constituida el 2 de junio del 2004. La actividad principal de la Compañía es la preparación de la cosecha de productos agrícolas para su posterior comercialización a cargo de una empresa relacionada.

Esta compañía pertenece al Grupo Agrícola Tierra Fértil cuya principal actividad operacional se relaciona con la producción de alimentos agrícolas provenientes de la siembra, cultivo y producción de la caña de azúcar, maíz y del arroz pilado, así como la prestación de servicios agrícolas y forestales en forma exclusiva a nivel inter-compañías. A inicios del año bajo análisis, la Compañía cosechó (mediante corte manual) y comercializó aproximadamente 297,747 toneladas métricas de caña de azúcar, adquirida a cañicultores independientes y partes relacionadas locales.

### 3.4.1 Actividades de la empresa

La principal actividad de la compañía es la cosecha de productos agrícolas, muy en especial, la caña de azúcar que incluye el desarrollo de actividades de corte y limpieza. La Compañía no mantiene activos biológicos por este concepto

El proceso que comienza con la cosecha y que concluye con la entrega del producto a la empresa comercializadora se llama zafra.

Las dos principales actividades que intervienen en la cosecha de la caña de azúcar se detallan brevemente a continuación:

- **Corte de la caña:** Previo al corte, la empresa que ha cultivado la caña de azúcar debe aplicar madurante dos meses antes de la cosecha para que el contenido de sacarosa aumente en la planta.

Transcurridos 13 meses de la siembra, la agrícola realiza cortes inferiores, corte superiores a nivel del ápice de la planta y el deshoje de las hojas que están pegadas a la caña.

Este procedimiento se realiza actualmente en forma manual y consiste en formar grupos de personas cortadoras (con machete) y asignar a cada grupo surcos específicos sembrados con caña.

En algunos casos y para facilitar el corte, se realiza una “quema controlada” de los surcos en el campo sin que esto implique una pérdida de calidad del producto.

Posteriormente el producto es levantado del suelo y transportado a la fábrica en vehículos llamados cañeros.

Debe mencionarse que la empresa implementará a futuro el corte mecanizado que implicará un ahorro considerable en mano de obra y una mayor eficiencia en el tiempo transcurrido entre el corte de la caña y su ingreso a fábrica.

La cosechadora mecanizada permitirá el corte, picada, limpieza y la ubicación del producto directamente en el camión que la transportará.

- **Limpieza de caña:** O limpieza preliminar del producto cosechado en los camiones especializados que la transportarán a la fábrica que implica lavar la caña con agua caliente a alta presión. Producto de este proceso, la caña de azúcar se presenta con menos

impurezas a la molienda posterior y se minimizan las pérdidas de sacarosa en los procesos industriales.

Adicionalmente, la empresa vende semillas y otros insumos agrícolas como nitrato de potasio, urea y otros fertilizantes, los cuales son comercializados con independientes y sus relacionadas locales.

### **3.4.2 Clientes**

El principal cliente que tiene la compañía son compañías relacionadas quienes contratan los servicios de **Agrícola S.A.** para el comienzo de la zafra. Adicional, sus productos agrícolas son comercializados a agricultores y pequeñas empresas de la zona donde opera.

### **3.4.3 Competencia**

**Agrícola S.A.** no se afecta directamente por la presencia de competencia en el Ecuador que realice las mismas actividades de la empresa ya que la mayor parte de sus ingresos provienen de sus compañías relacionadas

De ahí que el presupuesto de ventas por el servicio que se presta a la relacionada referente a la cosecha de caña de azúcar, se elabora en conjunto con representantes del Ingenio azucarero que es parte del mismo grupo empresarial como ya se mencionó anteriormente.

### **3.4.4 Distribución**

Como se ha indicado previamente, la empresa cosecha la caña de azúcar dentro de los canteros del Ingenio relacionado y el producto es transportado inmediatamente a la fábrica de la relacionada para el proceso productivo por lo que no dispone de una infraestructura considerable de almacenamiento.

Sin embargo, Agrícola S.A. posee una bodega pequeña donde almacena los productos agrícolas que comercializa.

### **3.4.5 Aspectos Financieros**

#### **Activos**

En el periodo 2012-2015, los activos de la empresa aumentaron en aproximadamente 15% al pasar de US\$ 13,999,134 a US\$ 16,089,199 por el incremento en especial de los “Otros activos corrientes” Y dentro del grupo mencionado, precisamente se encuentra la cuenta Anticipo Proveedores que registra los adelantos que se dan a relacionadas y trabajadores contratados para la zafra y es la partida que más aumento tuvo en el periodo analizado. Esto va de la mano con el aumento de las ventas en este periodo.

#### **Pasivos**

Los pasivos aumentaron en 14.70% entre los años 2012 y 2015 debido al incremento del Pasivo Corriente representado principalmente por la compra de insumos y los anticipos otorgados por su cliente relacionado.

#### **Patrimonio**

El patrimonio ha crecido en un 18% al pasar de US\$ 1,097,653 en 2012 a US\$ 1,294,802 en 2015 debido a las utilidades obtenidas por la compañía en ese periodo.

#### **Ingresos**

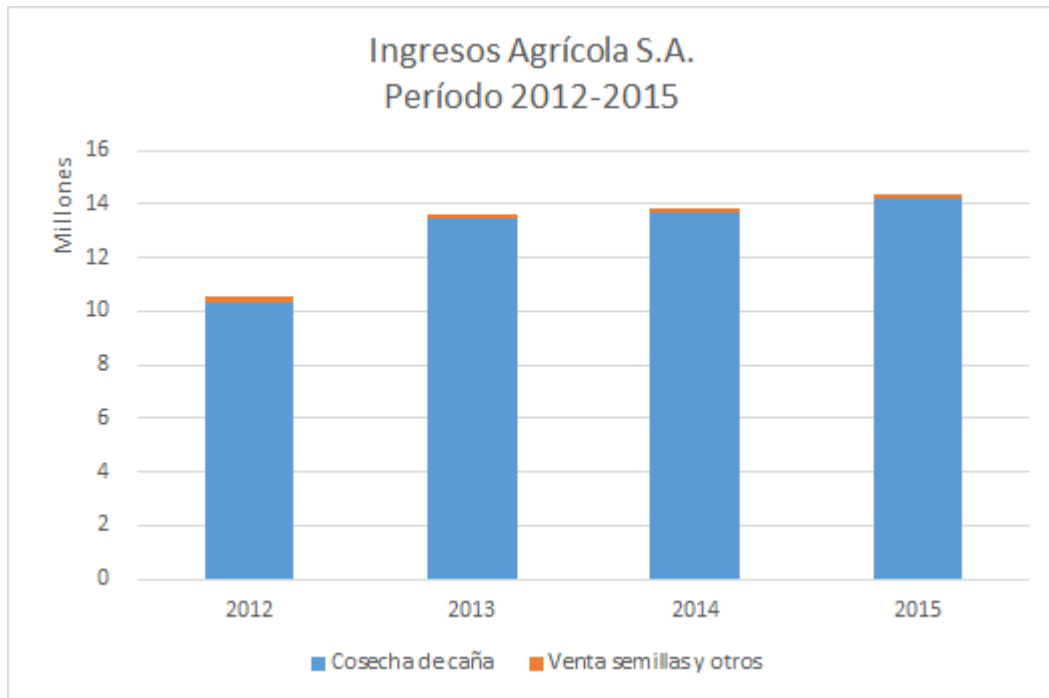
Los ingresos de la empresa están constituidos en un 99% por la prestación del servicio de cosecha de caña a relacionados y otros clientes locales.

El resto de los ingresos provienen de la venta de insumos agrícolas y semillas a clientes locales.

A manera general, los ingresos de la empresa en el periodo 2012-2015 han aumentado en un 38% debido a la mayor demanda por parte de ingenios azucareros del servicio que ofrece **Agrícola S.A.** A su vez, esta demanda surge por la implementación progresiva de la gasolina “Eco País” a partir de 2011 que utiliza el etanol, importante derivado de la caña de azúcar.

En efecto, las ventas pasaron de 10 millones en 2012 a 14 millones en 2015 según se puede apreciar a continuación:

**Gráfico No. 29 Evolución de Ingresos 2012-2015**



Fuente: Estados Financieros Agrícola S.A.

### **Costos y Gastos Operativos**

El Costo de Ventas representó un poco más del 90% en promedio en el periodo 2012-2015 y está formado por insumos necesarios para la cosecha de la caña y para la venta. En el periodo antes mencionado el costo de ventas aumentó en 42% debido al incremento internacional de los commodities, en especial de ciertas semillas e insumos.

Con respecto a los Gastos Operativos, estos tuvieron un decrecimiento del 37% en el periodo estudiado pues pasaron de 900 mil en 2012 a 567 mil en 2015, atribuible a la reducción de nómina y alquiler de equipos.

### **Gastos Financieros**

La empresa no tiene deuda contratada que le represente gastos financieros en el periodo analizado.

### 3.5 SELECCIÓN DEL METODO

Una vez analizados los aspectos macro y micro de Agrícola S.A, se procederá al estudio breve de los métodos de evaluación de PT de acuerdo a la normativa vigente y se justificará la elección y aplicación de uno de ellos para posteriormente elegir las empresas comparables e indicar si se requiere o no algún ajuste a los Estados Financieros al 31 de diciembre del 2015 que constituyen la base sobre la cual se harán las proyecciones respectivas necesarias para la valoración final de la compañía

La normativa vigente de PT considera la aplicación en forma individual o combinada de los siguientes métodos:

Métodos Tradicionales Transaccionales:

- Precio Comparable no Controlado (**MCUP**)
- Precio de Reventa (**MPR**)
- Costo Adicionado (**MCA**)
- Métodos de Utilidad Transaccional:
- Distribución de Utilidades (**MDU**)
- Residual de Distribución de Utilidades (**MRDU**)
- Margen Transaccional de Utilidad Operacional (**MMNT**)

De conformidad con lo establecido en el Art. 86 del **RALRTI**, se evaluará la posibilidad de aplicar el **MCUP**, como primera opción, posteriormente se evaluará la posibilidad de aplicar el **MPR** o el **MCA** si el **MCUP** no es posible aplicar, luego se evaluará si es posible aplicar el **MDU** y el **MRDU**; y, si no es posible aplicar algunos de los métodos mencionados precedentemente se aplicará el **MMNT**. En tal sentido, considerando la prelación mencionada, se seleccionará el método de PT que proporcione los resultados más confiables a aquellos que se hubieren obtenido por partes independientes en transacciones comparables, considerando las imprecisiones de cada método y el mayor grado de comparabilidad disponible con las transacciones relacionadas sujetas a análisis.

En adición y de acuerdo al Informe de “PT y Empresas Multinacionales” (**OCDE, 1995**), el método **MCUP** es el método más directo y confiable para aplicar el principio *Arm’s Length*; y en forma general, se establece que los métodos tradicionales de transacciones son preferibles a otros métodos.



### 3.5.1 Método del Precio Comparable No Controlado

#### Descripción

El **MCUP** compara los precios o contraprestaciones establecidas en transacciones entre partes relacionadas, con los valores establecidos en transacciones comparables celebradas bajo términos y condiciones similares entre partes no relacionadas. Cabe resaltar que el **MCUP** requiere de un alto nivel de comparabilidad; es decir, las transacciones deben ser idénticas o si existen diferencias, que se puedan cuantificar y eliminar.

Sin perjuicio de lo mencionado precedentemente, de acuerdo a lo determinado en el Art. 85 del **RALRTI** en el caso de que las transacciones objeto de análisis correspondan a operaciones de importación, exportación, compra y venta entre partes relacionadas, se considerará según el caso, como mejor tratamiento una de las siguientes opciones:

- En los casos de importaciones, exportaciones, compras y ventas efectuadas entre partes relacionadas respecto de las cuales se pueda establecer el precio internacional de público y notorio conocimiento en mercados transparentes, bolsas de comercio o similares, deben utilizarse dichos precios, salvo prueba en contrario.
- En los casos de importaciones, exportaciones, compras y ventas efectuadas entre partes relacionadas de productos primarios agropecuarios, recursos naturales no renovables y en general bienes con cotización en mercados transparentes, en los que intervenga un intermediario internacional que no sea el destinatario efectivo de la mercadería, respecto de los cuales se pueda establecer el precio internacional de público y notorio conocimiento en mercados transparentes o similares, debe utilizarse dicho precio a la fecha de la carga de la mercadería, cualquiera sea el medio de transporte, como precio de plena competencia. En adición la normativa tributaria ecuatoriana señala que, en el caso de que el precio convenido con el intermediario internacional sea superior al precio de plena competencia (precio público a la fecha de la carga de la mercadería) se debe considerar para efectos tributarios, el precio pactado con el intermediario.
- Cabe señalar que no se considerará como intermediario internacional sujeto al análisis de PT, si se demuestra que el intermediario reúne conjuntamente los siguientes requisitos:

- Tiene real presencia en el territorio de residencia.
- Su actividad principal no consiste en rentas pasivas ni sólo en la intermediación con la compañía ecuatoriana o con otros miembros del Grupo.
- Sus operaciones de comercio internacional con otros integrantes del Grupo no superan el 20% del total anual de las operaciones de intermediación efectuadas.

### **Aplicabilidad**

En base al análisis efectuado se determina que en las transacciones efectuadas por **AGRICOLA S.A.** con sus partes relacionadas no fue posible la aplicación del **MCUP** por las siguientes razones:

- No existen transacciones comparables iguales efectuadas por **la Compañía** tanto con partes independientes como con relacionadas durante el período bajo estudio.
- Sin embargo, es importante señalar que las compras de caña de azúcar en pie (otros egresos), fueron realizadas obedeciendo los precios de la caña de azúcar, establecidos por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) mediante el Acuerdo Ministerial No. 350. En dicho acuerdo se determina una política de precios bajo la intervención del Estado, fundamentado en el intercambio económico y comercio justo, al fijar el precio mínimo de sustentación de la tonelada métrica de caña de azúcar en la zafra correspondiente al periodo 2014-2015, tal como se muestra a continuación:
  - *“Artículo 1.-Fijar el precio mínimo de sustentación de la tonelada métrica de caña de azúcar en pie, para la zafra 2014-2015 en USD 30,75 con 13° (Pol), determinado en guarapo de primer molino, en base al Sistema Indexado de fijación de precio de caña de azúcar, que constituye el 75% del valor promedio de los precios de venta a nivel de ex-ingenio del saco de azúcar de 50 kilos que se comercializa en el país.*

- Artículo 2.- *Determinar que el valor a pagarse como premio por calidad, por grado superior a los 13° (Pol), será 3,30% sobre el precio mínimo de sustentación para la tonelada métrica de caña de azúcar en pie. La caña con grado inferior a 12° (Pol), será castigada con el mismo valor que se premia”.*

- No fue posible obtener información sobre transacciones comparables efectuadas entre terceros independientes.
- No ha sido factible obtener información comercial comparable de precios internacionales y locales para los productos vendidos por **AGRICOLA S.A.** a sus compañías relacionadas, dado que no existen mercados públicos transparentes que determinen el valor de cotización de los bienes transados por **la Compañía** con características y términos similares a los efectuados con partes relacionadas.

### **3.5.2 Método del Precio de Reventa (MPR)**

#### **Descripción**

El **MPR** evalúa si el margen de comercialización o margen bruto obtenido en una transacción efectuada entre partes relacionadas, cumple el principio de plena competencia. El margen bruto obtenido en la reventa de bienes adquiridos de partes relacionadas, es calculado a partir del precio al cual el producto es comprado y finalmente revendido, este margen (bruto), es luego comparado con el margen bruto obtenido en la reventa de productos comparables bajo términos y condiciones similares entre partes no relacionadas.

#### **Aplicabilidad**

El **MPR** en su versión interna no es aplicable en virtud de que **la Compañía** no efectúa con terceros independientes transacciones similares comparables a las efectuadas con las partes relacionadas; por lo tanto, no se dispone de comparables internos para aplicar el **MPR**.

Respecto a la utilización del **MPR** en su versión externa podría ser aplicable en el supuesto de encontrarse un grupo de empresas independientes que, en términos generales, desarrollen actividades similares a las de **AGRICOLA S.A.** Sin embargo, las normas de la **OCDE** indican que cuando se aplica el **MPR** considerando como transacciones comparables

aquellas realizadas por terceros independientes, se debe considerar la consistencia de las normas contables. Cuando las prácticas contables difieren entre las transacciones controladas y no controladas, resulta necesario realizar ajustes para asegurar que el mismo tipo de costo está siendo reflejado por las distintas empresas. Caso contrario, las diferentes prácticas contables referidas al tratamiento de los costos, implicarían márgenes brutos no comparables.

Adicionalmente, las normas de la **OCDE** determinan que el margen bruto está influenciado por las actividades llevadas a cabo por la compañía, así como por la intensidad con la que las mismas se efectúan. Así, las empresas comparables podrían incurrir en gastos de comercialización que no estén siendo reflejados en los costos de la mercadería vendida. Por lo tanto, la comparación de los márgenes brutos de **AGRICOLA S.A.** con los márgenes de otras compañías no resultaría apropiada, en la medida que puedan existir diferencias significativas en cuanto a los gastos de comercialización.

De este modo, y tal como lo indican los lineamientos de la **OCDE**, con el fin de incrementar la comparabilidad de los márgenes y la confiabilidad del análisis, es necesario considerar ciertos gastos operacionales para lograr la consistencia y comparabilidad de la información. En estos casos, el **MPR** entre partes independientes, analizaría el margen operativo en lugar del margen bruto. Tal análisis equivale a aplicar el método del Margen Transaccional que se detalla más adelante.

### **3.5.3 Método del Costo Adicionado (MCA)**

#### **Descripción**

El **MCA** evalúa el costo incurrido por un proveedor de bienes o servicios en una transacción con partes relacionadas, sobre el cual se debe añadir un margen bruto de ganancia en condiciones *Arm's Length*. Este margen de ganancia se basa en factores como: funciones realizadas, riesgos asumidos, activos intangibles utilizados y complejidad de la fabricación.

Este método se utiliza principalmente para empresas manufactureras que compran y vendan insumos, materias primas, productos semi-terminados, productos manufacturados, provisión de servicios y contratos de compra o venta a largo plazo.

El **MCA** requiere de un alto grado de comparabilidad de los productos manufacturados, funciones desarrolladas, riesgos asumidos, complejidad del proceso de manufactura, estructura de costos e intangibles, entre las transacciones controladas y no controladas. Por lo tanto, este método es más confiable cuando el mismo contribuyente realiza transacciones comparables tanto con partes relacionadas como con partes no relacionadas (Método del Costo Adicionado Interno). De no ser posible o no existir lo anterior, una comparación apropiada puede derivarse de las ventas efectuadas por otras empresas en operaciones no controladas (Método del Costo Adicionado Externo).

El Método del Costo Adicionado es poco confiable cuando existen diferencias significativas entre las transacciones controladas y no controladas; así se tendría, entre otras las siguientes:

- Intangibles
- Estructura de costos
- Grado de experiencia en el negocio
- Eficiencia en la administración
- Funciones desarrolladas
- Productos

Se considera que una transacción no controlada es comparable a una transacción controlada, cuando no existe diferencia alguna entre las transacciones comparadas que afecte el porcentaje de utilidad bruta, o aun cuando existiendo dichas diferencias, éstas puedan ser eliminadas mediante ajustes razonables para compensar la falta de comparabilidad entre transacciones controladas y no controladas, por diferencias; así se tiene, entre otras las siguientes:

- Rotación de inventario
- Términos contractuales
- Costos de transporte
- Otras diferencias cuantificables

## Aplicabilidad

Dado que **la Compañía** se dedica principalmente a la actividad de comercialización de caña de azúcar cortada, el **MCA** en su versión interna y externa no resulta aplicable.

### 3.5.4 Método de Distribución de Utilidades (MDU)

#### Descripción

El **MDU** consiste en la asignación de las utilidades generadas por transacciones controladas, en proporción a las contribuciones de cada participante en la generación de las utilidades conjuntas. Este método evalúa si la asignación entre los distintos participantes, de las utilidades operacionales combinadas, cumple el principio *Arm's Length*, basándose en el valor relativo de las contribuciones de cada participante. Este método se aplica principalmente a operaciones estrechamente interrelacionadas, que no pueden ser evaluadas por separado.

En el **MDU** la utilidad de operación obtenida por partes relacionadas se atribuye en la proporción que hubiera sido asignada con o entre partes independientes, conforme a los siguientes factores:

- La utilidad de operación global se determina mediante la suma de las utilidades de operación obtenidas por cada una de las partes relacionadas involucradas en la operación.
- La utilidad de operación global se asigna a cada una de las partes relacionadas, considerando los siguientes elementos: activos, costos y gastos, respecto a las operaciones realizadas entre ellas, en la proporción en que hubiera sido distribuida con o entre partes independientes, en operaciones comparables.

#### Aplicabilidad

En vista de que las actividades realizadas por **la Compañía** con partes relacionadas; objeto del presente análisis, no están interrelacionadas, éstas deben ser evaluadas por separado, evitándose de esta manera el empleo de criterios para repartir utilidades que puedan resultar subjetivos. Por lo tanto, el **MDU** no es aplicable para **la Compañía**

### 3.5.5 Método Residual de Distribución de Utilidades (MRDU)

#### Descripción

El **MRDU** está basado en el mismo principio que el **MDU** y se aplica en dos etapas: la primera, que consiste en determinar la utilidad de operación global, de la misma manera que ha sido descrita para el **MDU**; y la segunda, que consiste en asignar la utilidad global de operación, entre las partes, de la siguiente manera:

- Se distribuye la utilidad de mercado que corresponda a cada parte en la transacción controlada, sin tomar en cuenta la utilización de intangibles, con el objeto de proporcionar a cada una un rendimiento adecuado a las contribuciones rutinarias de la actividad empresarial relevante.
- La utilidad residual que se obtiene restando la utilidad de mercado obtenida según se menciona en el párrafo precedente de la utilidad de operación global, se debe distribuir entre las partes relacionadas involucradas en la operación, tomando en cuenta, entre otros elementos, la participación de cada una de las empresas involucradas en la generación de los intangibles.

Este método se recomienda utilizar en el análisis de transacciones de intangibles de alta rentabilidad.

El análisis a través del **MRDU** es aplicable para distribuir, sobre una base dada, los resultados adicionales obtenidos por la presencia de intangibles valiosos, de acuerdo con la participación de cada una de las empresas involucradas en la generación de los intangibles.

#### Aplicabilidad

**La Compañía** no realiza actividades para generar intangibles valiosos que le permitan incrementar la rentabilidad; por lo tanto, el **MRDU** no es aplicable.

### 3.5.6 Método Transaccional de Utilidad Operacional (MMNT)

#### Descripción

El **MMNT** evalúa la utilidad de operación obtenida entre partes relacionadas y la compara con la obtenida por terceros independientes en transacciones comparables. Este método requiere un menor grado de comparabilidad en cuanto a los bienes o servicios transferidos para obtener resultados confiables que los métodos tradicionales de transacciones.

Este método permite evaluar los valores de las transacciones controladas, comparando la utilidad de operación que se hubiera obtenido en transacciones comparables con partes no controladas, o entre partes independientes en operaciones comparables, en base a factores de rentabilidad que toman en cuenta variables como: activos, ventas, costos, gastos o flujo de efectivo.

La confiabilidad de este método puede verse afectada por diferencias en las estructuras de costos, o diferencias en experiencia del negocio o eficiencia de la administración, entre otras. Sin embargo, para obtener resultados confiables, en el **MMNT** se requiere una menor comparabilidad funcional y una menor similitud entre los productos intercambiados, que bajo los métodos transaccionales tradicionales (**MCUP**, **MPR** o **MCA**).

Los ajustes por diferencias que pueden ser requeridos bajo el **MMNT**, incluyen, entre otros, los siguientes:

- Clasificaciones contables
- Condiciones de venta
- Inventario
- Riesgos monetarios
- Mercados geográficos
- Circunstancias de negocio

La ventaja de aplicar el **MMNT** radica en que los márgenes netos (es decir, el retorno sobre activos, el ingreso operacional a las ventas, y posiblemente otras mediciones de utilidad neta), están menos influenciados por diferencias transaccionales que en el caso del precio, como se utiliza en el **MCUP**. Los márgenes netos también pueden ser más tolerantes a algunas diferencias funcionales entre empresas controladas y no controladas que los



márgenes de utilidad bruta. Las diferencias en las funciones efectuadas entre empresas frecuentemente se ven reflejadas en variaciones en los gastos de operación.

Consecuentemente, las empresas pueden tener variaciones importantes en sus márgenes de utilidad bruta y de todas maneras tener, en términos generales niveles similares de utilidades netas.

### **Aplicabilidad**

Ha sido posible identificar un grupo de empresas que cotizan en las principales bolsas de valores, que realizan funciones e incurren en riesgos similares a los asumidos por **la Compañía**

Aun cuando existen diferencias en los mercados geográficos en los que las compañías operan, se pueden realizar ajustes que resulten necesarios para corregir dichas diferencias en el análisis.

Al analizar el resultado operacional de la parte analizada, este método toma en cuenta todas las actividades desarrolladas por **la Compañía** y la intensidad con la que la misma se realiza, incluyendo los esfuerzos de administración de la parte controlada y de las compañías comparables.

De este modo se eliminan las distorsiones que surgen de la aplicación de distintas normas contables, en lo referente a la segregación de costos y gastos de operación. Por lo tanto, se incrementa la comparabilidad de los márgenes de utilidad obteniendo un análisis más confiable.

En consecuencia, el **MMNT** resulta aplicable para comparar el margen de utilidad obtenido por **la Compañía**, con los márgenes operacionales de las compañías comparables seleccionadas.

Mediante la aplicación del presente método se analizarán las siguientes transacciones realizadas por **la Compañía** con partes relacionadas durante el año 2015:

1. Otros ingresos
2. Otros egresos

### 3.5.7 Resumen del Método aplicado

En base al análisis del negocio, funciones y riesgos de **AGRICOLA S.A.**, la metodología que se utilizará para la evaluación de las transacciones pactadas por **la Compañía** con sus partes relacionadas en el año 2015 corresponde a la aplicación del **MMNT**.

Un beneficio de utilizar el **MMNT** es su tolerancia a diferencias funcionales entre las transacciones analizadas y las comparables, a diferencia de los métodos transaccionales que utilizan márgenes brutos (**MPR** y **MCA**).

De acuerdo a los lineamientos de la **OCDE**, una de las ventajas del **MMNT** es que los márgenes netos se encuentran menos afectados que los precios, a las diferencias transaccionales y de producto. Efectivamente, esta situación se presenta en una economía de mercado, en la cual el margen de ganancia por desarrollar funciones similares y asumir riesgos similares tenderá a igualarse entre las diferentes actividades. Por el contrario, los precios de diferentes productos tenderán a igualarse sólo en la medida en que los productos cuyos precios se comparan sean sustitutos.

De la misma forma, los márgenes netos resultan más tolerantes que los márgenes brutos a diferencias en los niveles de gastos de operación (por ejemplo, los esfuerzos de comercialización efectuados por las diferentes compañías). Adicionalmente, el margen bruto puede encontrarse afectado por diferencias en las prácticas contables de las compañías comparables en la asignación de costos y gastos. De esto resulta que las empresas comparadas pueden tener una gran variabilidad de márgenes brutos y aun así obtener márgenes operativos similares.

De acuerdo a los lineamientos de la **OCDE**, otra ventaja de la aplicación del **MMNT** se presenta en el hecho que no resulta necesario determinar las funciones desarrolladas y las responsabilidades asumidas por las empresas relacionadas involucradas en las transacciones bajo análisis; sino únicamente de **la Compañía** en prueba. Del mismo modo, tampoco resulta necesario, analizar los Estados Financieros de todas las empresas relacionadas. Esto se convierte en una ventaja cuando alguna de las partes vinculadas desarrolla actividades complejas y/o diversas, o cuando resulta difícil obtener información confiable, acerca de alguna de las partes.

Por las razones citadas precedentemente, es razonable concluir que el **MMNT** es el método más apropiado para comprobar si los precios y valores de las transacciones realizadas por **la Compañía** con sus partes relacionadas, objeto del presente análisis, y que afectan la determinación del impuesto a la renta de **la Compañía**, cumplen el principio de *Plena Competencia*.

Cabe indicar que ha sido posible identificar un grupo de empresas de diferentes países, que realizan funciones e incurren en riesgos similares a los asumidos por **la Compañía** y disponen de información pública. Aun cuando existen diferencias en los mercados geográficos en los que tales compañías operan, se pudieron efectuar ajustes que permitieron corregir dichas diferencias en el análisis, sin embargo dicho análisis no forma parte de este Trabajo de Titulación

En principio, la aplicación del **MMNT** debe considerar únicamente los beneficios de la parte en prueba atribuibles a las operaciones bajo estudio y analizar cada línea de negocios por separado, en la medida que sea posible segregar los Estados Financieros de **la Compañía**.

Debido a que la principal actividad económica de **la Compañía**, es la comercialización de la caña de azúcar cortada, se utilizaron los Estados Financieros globales de **la Compañía** al 31 de Diciembre del 2015

**Tabla No. 4: Matriz de evaluación de métodos de PT**

No	Nombre del Método	Descripción del Método	Razón de Descarte del método
1	<b>Método del Precio Comparable no controlado</b>	Permite establecer el precio de plena competencia de los bienes o servicios transferidos en cada una de las operaciones entre partes relacionadas, con el precio facturado de los bienes o servicios transferidos en operaciones con o entre partes independientes en operaciones comparables.	No ha sido factible obtener información comercial comparable de precios internacionales y locales para los productos vendidos por la Compañía a compañías relacionadas, dado que no existen mercados públicos transparentes que determinen el valor de cotización de los bienes transados por la Compañía con características y

			términos similares a los efectuados con partes relacionadas.
<b>2</b>	<b>Método del Precio de Reventa</b>	Corresponde al precio de adquisición de un bien o de la prestación de un servicio, entre partes relacionadas, multiplicando el precio de reventa del bien, del servicio o de la operación de que se trate, a partes independientes, por el resultado de disminuir, de la unidad, el porcentaje de la utilidad bruta que hubiere sido obtenido con o entre partes independientes en operaciones comparables	No es aplicable en virtud de que la Compañía no efectúa con terceros independientes transacciones similares comparables a las efectuadas con las partes relacionadas; por lo tanto, no se dispone de comparables internos para aplicar el <b>MPR</b> .
<b>3</b>	<b>Método del Costo Adicionado</b>	Determina el precio de venta de un bien o de la prestación de un servicio, entre partes relacionadas, multiplicando el costo del bien, del servicio o de la operación de que se trate, a partes independientes, por el resultado de sumar, a la unidad, el porcentaje de la utilidad bruta que hubiere sido obtenido con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para los efectos de esta fracción, el porcentaje de utilidad bruta se calculará dividiendo la utilidad bruta entre el costo de ventas.	El <b>MCA</b> requiere de un alto grado de comparabilidad de los productos manufacturados, funciones desarrolladas, riesgos asumidos, complejidad del proceso de manufactura, estructura de costos e intangibles, entre las transacciones controladas y no controladas. Por lo tanto, este método es más confiable cuando el mismo contribuyente realiza transacciones comparables tanto con partes relacionadas como con partes no relacionadas (Método del Costo Adicionado Interno). La Compañía únicamente efectúa transacciones con partes relacionadas y no con terceros independientes
<b>4</b>	<b>Método de Distribución de Utilidades</b>	Determina el precio a través de la distribución de la Utilidad Operacional Global obtenida en las operaciones con partes relacionadas, en la misma proporción que hubiere sido distribuida	En vista de que las actividades realizadas por <b>la Compañía</b> con partes relacionadas; objeto del presente análisis, no están interrelacionadas, éstas deben ser evaluadas por

		con o entre partes independientes, en operaciones comparables	separado, evitándose de esta manera el empleo de criterios para repartir utilidades que puedan resultar subjetivos. Por lo tanto, el <b>MDU</b> no es aplicable para <b>la Compañía</b>
<b>5</b>	<b>Método Residual de Distribución de Utilidades</b>	Determina el precio a través de la distribución de la Utilidad Operacional Global obtenida en las operaciones con partes relacionadas, en la misma proporción que hubiere sido asignada con o entre partes independientes, en operaciones comparables	La Compañía no realiza actividades para generar intangibles valiosos que le permitan incrementar la rentabilidad; por lo tanto, el <b>MRDU</b> no es aplicable
<b>6</b>	<b>Método de Márgenes Transaccionales de Utilidad Operacional</b>	Consiste en fijar el precio a través de la determinación, en transacciones con partes relacionadas, de la utilidad operacional que hubieren obtenido partes independientes en operaciones comparables, con base en factores de rentabilidad que toman en cuenta variables tales como activos, ventas, costos, gastos o flujos de efectivo	No se descarta. <b>MMNT</b> resulta aplicable para comparar el margen de utilidad obtenido por <b>la Compañía</b> , con los márgenes operacionales de las compañías comparables seleccionadas.

### 3.5.8 Determinación del Período a Comparar

Se utilizó información de tres años de las compañías seleccionadas como comparables debido a que permite presentar resultados más adecuados en el largo plazo; y se disminuye el efecto de las variaciones por condiciones particulares de un determinado año o de un determinado punto en el ciclo de los negocios de las empresas

En el caso de **la Compañía**, se utilizaron los Estados Financieros con corte al 31 de Diciembre del 2015.

### 3.5.9 Selección del Indicador de Rentabilidad

Una aplicación confiable del MMNT requiere que se seleccione un indicador del nivel de utilidad o margen de rentabilidad que constituya la medida más confiable de los ingresos que hubiese obtenido una parte vinculada si hubiese negociado con partes no relacionadas, tomando en consideración todos los hechos y circunstancias.

De acuerdo a los lineamientos de la OCDE, el Margen de Operación (MO) se puede emplear para empresas distribuidoras de productos. Este indicador mide la utilidad generada, después de cubrir los costos de los bienes comercializados, así como los gastos relacionados directamente con la administración y operación general de **la Compañía**, con relación a sus ventas, como se indica a continuación:

**Fórmula No. 3 Margen de Operación**

$$\frac{\textit{Utilidad de Operación}}{\textit{Ventas}}$$

En virtud que este indicador no diferencia entre los costos de ventas y los gastos generales de operación y corrige las diferencias que puedan presentarse en las clasificaciones entre estos dos rubros, resulta el más confiable para demostrar la aplicación del principio *Arm's Length* en las transacciones efectuadas por **AGRICOLA S.A.** con sus compañías relacionadas.

### 3.5.10 Selección de Compañías Comparables

Inicialmente se efectuó una búsqueda de empresas nacionales que coticen en las bolsas de valores del Ecuador; sin embargo, debido a que no se pudo disponer de suficiente información comparable, se procedió a realizar búsquedas de compañías comparables que cotizan sus acciones en mercados internacionales.

Se efectuó la búsqueda de empresas comparables considerando las características de las funciones y riesgos asumidos por **la Compañía**. En la búsqueda se establecieron códigos *SIC*<sup>19</sup> través de la búsqueda en software.

Se identificaron los Códigos de la Clasificación General de Industrias, códigos “SIC” relevantes en los que empresas potencialmente comparables podrían encontrarse. Se seleccionó de acuerdo a la lista de los códigos de Clasificación General de Industrias investigados, el siguiente ítem:

Código (SIC)	Descripción
5150	<b>Materias primas de productos agrícolas</b> ( <i>Farm-product Raw Materials</i> )

La búsqueda generó compañías con actividades comparables a las de **AGRICOLA S.A.**, asimismo encontró otras compañías, sin embargo se efectuaron los siguientes criterios de exclusión:

- Realizan actividades significativamente diferentes a las realizadas por **la Compañía**. Este criterio asegura la comparabilidad funcional necesaria para el análisis del **MMNT**.
- Son propietarias de marcas, patentes, entre otros. Con este criterio de búsqueda se trata de eliminar aquellas compañías que son propietarias de activos intangibles no rutinarios, por cuanto estas compañías deben generar una rentabilidad superior a aquella generada por compañías que no tienen intangibles o si los tienen son rutinarios. Se descartan las empresas que posean elevados niveles de activos intangibles que sean diferentes al Goodwill.
- Carecen de información suficiente o no poseen información financiera de al menos 3 años.
- Han sufrido una desviación importante en el curso normal de sus actividades y que no se encuentran soportadas por situaciones de mercado. Por ejemplo, tienen problemas de

<sup>19</sup> En inglés Standard Industrial Classification (SIC). En esta clasificación se encuentran los códigos bajo los cuales se registran las diferentes actividades que integran una economía. Este sistema se aplica a todas las compañías que residen y/o mantienen operaciones en los Estados Unidos de América.

negocio en marcha, bancarrota entre otros. Este criterio podría eliminar a aquellas compañías que no podrían estar obteniendo los niveles de utilidad normales de mercado.

- Presentan pérdidas operacionales en dos años o más y/o en promedio en los últimos tres años.

Las compañías comparables seleccionadas para el año 2015 fueron las siguientes:

1. Andersons Inc
2. Ruralco Holdings Ltd
3. Viterro Inc

El grupo final de **tres (3) compañías** seleccionadas como comparables presentan las siguientes similitudes con **la Compañía**:

- **Actividades:** Tanto **la Compañía** como las compañías comparables seleccionadas realizan actividades relacionadas con la distribución de productos agrícolas y efectúan actividades complementarias de bajo valor agregado.
- **Niveles de Comercialización:** **La Compañía** percibe una considerable cantidad de sus ingresos, por la venta de materias primas agrícolas, destinadas al sector agroindustrial con el fin de ser procesadas en productos de mayor valor agregado.
- **Mercados:** Las compañías comparables seleccionadas llevan a cabo sus actividades en mercados maduros, abiertos y competitivos.

Con la finalidad de analizar las transacciones con partes relacionadas, se obtuvieron los estados financieros de cada una de las compañías en referencia con la finalidad de verificar sus saldos contables de los últimos tres años y determinar el margen operativo de cada uno de ellos, la cual se resume a continuación:



**Tabla No. 5: Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación -2013**

DETALLE	Compañías Comparables		
	Andersons Inc	Ruralco Holdings Ltd	Viterra Inc
<b>Año Fiscal 2013</b>			
<b>Unidad / Moneda</b>	<b>Dólares Estadounidenses</b>	<b>Dólares Australianos</b>	<b>Dólares Canadienses</b>
Ventas con Ajuste de Capital	4,571,139,058.31	982,127.65	11,756,455,418.89
Costo de Ventas	4,186,479,000.00	810,695.80	10,242,139,000.00
Gastos Operacionales	227,390,000.00	152,989.99	846,413,000.00
Depreciación y Amortización	37,000,000.00	5,315.00	205,536,000.00
Plan de Pensiones - Costo de Servicio	0.00	0.00	999,000.00
Costo de Servicio - Posretiro	555,000.00	0.00	300,000.00
Costo Periódico de Pensiones (Neto)	(718,000.00)	0.00	(7,998,000.00)
Costo Beneficio Periódico de Posretiro (Neto)	2,198,000.00	0.00	898,000.00
Ajustes anuales por pensiones	925,000.00	0.00	(8,399,000.00)
Amortización de intangibles	2,800,000.00	0.00	27,000,000.00
Costo de Ventas+Gastos Operacionales+D&A con Ajuste	<b>4,459,156,561.62</b>	<b>957,146.51</b>	<b>11,285,885,887.56</b>
Utilidad Operacional Contable	125,462,000.00	34,330.99	496,370,000.00
Utilidad Operacional con Ajustes Contables	129,187,000.00	34,330.99	514,971,000.00
Utilidad Operacional Con Ajustes de Capital y Contables	<b>111,982,496.68</b>	<b>24,981.14</b>	<b>470,569,531.33</b>
<b>Margen Operativo: con ajustes de capital</b>	<b>0.0245</b>	<b>0.0254</b>	<b>0.0400</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

**Tabla No. 6 Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación -2014**

DETALLE	Compañías Comparables		
	Andersons Inc	Ruralco Holdings Ltd	Viterra Inc
<b>Año Fiscal 2014</b>			
<b>Unidad / Moneda</b>	<b>Dólares Estadounidenses</b>	<b>Dólares Australianos</b>	<b>Dólares Canadienses</b>
Ventas con Ajuste de Capital	5,265,898,691.19	1,117,402.65	13,686,593,044.82
Costo de Ventas	4,865,905,000.00	931,981.93	12,075,453,000.00
Gastos Operacionales	246,929,000.00	163,860.07	890,075,000.00
Depreciación y Amortización	48,100,000.00	5,540.00	173,969,000.00
Plan de Pensiones - Costo de Servicio	-	-	1,528,000.00
Costo de Servicio - Posretiro	752,000.00	-	160,000.00
Costo Periódico de Pensiones (Neto)	(152,000.00)	-	(4,424,000.00)
Costo Beneficio Periódico de Posretiro (Neto)	2,808,000.00	-	993,000.00
Ajustes anuales por pensiones	1,904,000.00	-	(5,119,000.00)
Amortización de intangibles	4,800,000.00	-	33,270,000.00
Costo de Ventas+Gastos Operacionales+D&A con Ajuste	<b>5,163,317,602.43</b>	<b>1,089,515.02</b>	<b>13,135,644,410.79</b>
Utilidad Operacional Contable	111,076,000.00	36,295.00	581,705,000.00
Utilidad Operacional con Ajustes Contables	117,780,000.00	36,295.00	609,856,000.00
Utilidad Operacional Con Ajustes de Capital y Contables	<b>102,581,088.76</b>	<b>27,887.63</b>	<b>550,948,634.04</b>
<b>Margen Operativo: con ajustes de capital</b>	<b>0.0195</b>	<b>0.0250</b>	<b>0.0403</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

**Tabla No. 7 Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación -2015**

DETALLE	Compañías Comparables		
	Andersons Inc	Ruralco Holdings Ltd	Viterra Inc
Año Fiscal 2015			
Unidad / Moneda	Dólares Estadounidenses	Dólares Australianos	Dólares Canadienses
Ventas con Ajuste de Capital	5,598,360,282.96	1,141,458.64	7,536,742,529.01
Costo de Ventas	5,181,849,000.00	964,838.87	7,142,801,000.00
Gastos Operacionales	274,533,000.00	167,329.18	-
Depreciación y Amortización	57,500,000.00	5,432.00	147,953,000.00
Plan de Pensiones - Costo de Servicio	-	-	1,569,000.00
Costo de Servicio - Posretiro	841,000.00	-	233,000.00
Costo Periódico de Pensiones (Neto)	(1,248,000.00)	-	(9,393,000.00)
Costo Beneficio Periódico de Posretiro (Neto)	3,137,000.00	-	1,089,000.00
Ajustes anuales por pensiones	1,048,000.00	-	(10,106,000.00)
Amortización de intangibles	5,300,000.00	-	7,447,000.00
<b>Costo de Ventas+Gastos Operacionales+D&amp;A con Ajuste</b>	<b>5,511,018,891.79</b>	<b>1,127,310.80</b>	<b>7,307,716,914.12</b>
Utilidad Operacional Contable	90,692,000.00	21,439.99	287,572,000.00
Utilidad Operacional con Ajustes Contables	97,040,000.00	21,439.99	284,913,000.00
<b>Utilidad Operacional Con Ajustes de Capital y Contables</b>	<b>87,341,391.17</b>	<b>14,147.85</b>	<b>229,025,614.89</b>
<b>Margen Operativo: con ajustes de capital</b>	<b>0.0156</b>	<b>0.0124</b>	<b>0.0304</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

Una vez obtenidos los Estados de Resultados de las Compañías Comparables y los márgenes operativos correspondientes por cada uno de estos años, se procede a determinar un Estado de Resultados que promedie los saldos de los tres años mostrados precedentemente. En dicho Estado de Resultados promedio, nuevamente se determinará el margen de operación de estos saldos promediados.

**Tabla No. 8 Estado de Resultados resumido de compañías comparables y determinación del Margen de Operación – Promedio de tres años**

DETALLE	Compañías Comparables		
	Andersons Inc	Ruralco Holdings Ltd	Viterra Inc
<b>Año Fiscal (Promedio 2013, 2014 y 2015)</b>			
<b>Unidad / Moneda</b>	<b>Dólares Estadounidenses</b>	<b>Dólares Australianos</b>	<b>Dólares Canadienses</b>
<b>Ventas con Ajuste de Capital</b>	5,145,132,677.49	1,080,329.65	10,993,263,664.24
<b>Costo de Ventas</b>	4,744,744,333.33	902,505.53	9,820,131,000.00
<b>Gastos Operacionales</b>	249,617,333.33	161,393.08	578,829,333.33
<b>Depreciación y Amortización</b>	47,533,333.33	5,429.00	175,819,333.33
<b>Plan de Pensiones - Costo de Servicio</b>	-	-	1,365,333.33
<b>Costo de Servicio - Posretiro</b>	716,000.00	-	231,000.00
<b>Costo Periódico de Pensiones (Neto)</b>	(706,000.00)	-	(7,271,666.67)
<b>Costo Beneficio Periódico de Posretiro (Neto)</b>	2,714,333.33	-	993,333.33
<b>Ajustes anuales por pensiones</b>	1,292,333.33	-	(7,874,666.67)
<b>Amortización de intangibles</b>	4,300,000.00	-	22,572,333.33
<b>Costo de Ventas+Gastos Operacionales+D&amp;A con Ajuste</b>	<b>5,044,497,685.28</b>	<b>1,057,990.77</b>	<b>10,576,415,737.49</b>
<b>Utilidad Operacional Contable</b>	109,076,666.67	30,688.66	455,215,666.67
<b>Utilidad Operacional con Ajustes Contables</b>	114,669,000.00	30,688.66	469,913,333.33
<b>Utilidad Operacional Con Ajustes de Capital y Contables</b>	<b>100,634,992.20</b>	<b>22,338.87</b>	<b>416,847,926.75</b>
<b>Margen Operativo: con ajustes de capital</b>	<b>1.96%</b>	<b>2.07%</b>	<b>3.79%</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

A partir del margen de operación promedio calculado de las tres compañías seleccionadas como comparables, se determina el rango de plena competencia, el cual de acuerdo a lo descrito en la Circular del SRI No. NAC-DGER2005-0641, corresponde al intervalo que va del primer cuartil hasta el tercer cuartil de los datos, en dicho caso, corresponden a los siguientes:

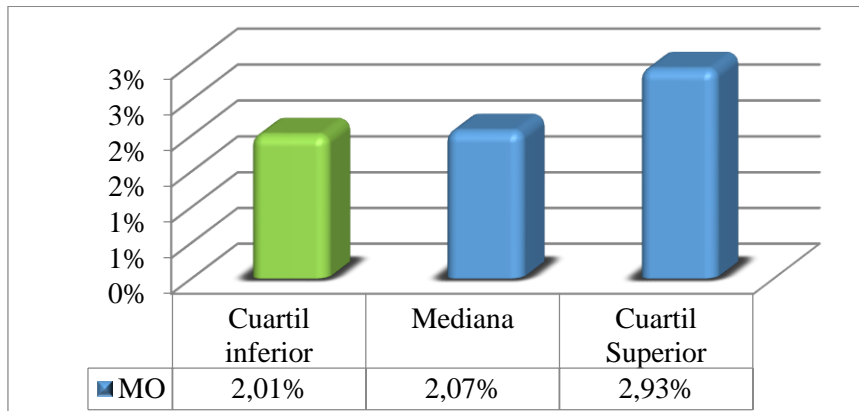
**Tabla No. 9 Margen Operacionales Promedio, determinación del rango de plena competencia y gráfico**

	Andersons	Ruralco	Viterra
<b>MO</b>	<b>1.96%</b>	<b>2.07%</b>	<b>3.79%</b>

	Primer Cuartil	Mediana	Tercer Cuartil
<b>MO</b>	<b>2.01%</b>	<b>2.07%</b>	<b>2.93%</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

**Gráfico No. 30 Determinación del Rango de Plena Competencia**



Fuente: Elaborado por los Autores

Por tanto, una vez establecido el rango de plena competencia, esto es el intervalo que va de un Margen de Operación del **2.01%** al **2.93%**, se concluye que dicho margen de operación correspondería al margen que empresas independientes obtendrían en operaciones y transacciones similares a las efectuadas por **AGRICOLA S.A.**

En base a lo expuesto, se evalúa el Margen de Operación de **AGRICOLA S.A.** al 2015, con la finalidad de probar si las transacciones con partes relacionadas determinan un margen de operación que se encuentre dentro del rango de plena competencia que se ha determinado.

**Tabla No. 10 Margen Operacionales Promedio, determinación del rango de plena competencia y gráfico**

<b>Estado de Resultados</b>	<b>2015</b>
Ventas Netas	14,236,246
Costo de Ventas	13,032,120
Utilidad Bruta	<b>1,204,126</b>
Gastos Administrativos y Ventas	567,274
Depreciación y Amortización	1,501
Utilidad Operacional	<b>635,351</b>
Ingreso (Gasto) No Operacional	136,229
Utilidad antes de impuestos	<b>771,580</b>
Impuesto a la Renta	395,612
Utilidad Neta	<b>375,968</b>
<b>MO</b>	<b>4.46%</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

En base a lo expuesto, y conforme al Margen de Operación de **la Compañía** al 31 de diciembre del 2015, se concluye que el Margen de Operación de la Compañía sujeta a estudio se encuentra fuera del rango de plena competencia, sin que esto se relacione con la determinación de un ajuste de PT en razón a que las transacciones efectuadas por la Compañía determinan un margen de utilidad mayor al que otras compañías independientes determinan en operaciones, transacciones y riesgos similares, lo que resulta que las transacciones efectuadas por **la Compañía** con partes relacionadas se encuentran sin riesgos de índole tributario, que pudieren ocasionar glosas de impuesto a la renta al inversionista que adquiera dicha compañía en el futuro.

#### 4. VALORACION FINANCIERA DE AGRICOLA S.A.

Para valorar la empresa motivo del estudio, se usará el método del valor actual ajustado “APV” por cuanto los flujos de caja ofrecen una mejor aproximación del valor creado durante un tiempo determinado<sup>20</sup>. (Consultores, 2007)

Al respecto, la idea a nivel general es determinar el valor presente de los flujos futuros a un interés que en promedio refleje el costo de capital aportado tanto de los accionistas como de los acreedores.

Para ello, se consideran los resultados obtenidos o históricos y proyectará un horizonte de cinco años.

Así, se ha considerado los resultados históricos alcanzados por la empresa en el periodo 2012-2015 y proyectado los años 2016 a 2020.

##### 4.1 SUPUESTOS PARA PROYECCIONES

Los pronósticos se han basado en el siguiente cuadro de información obtenida de la propia empresa así como del sector al que pertenece:

**Tabla No. 11 Supuestos para proyecciones Escenario Probable**

<b>Supuestos</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Crecimiento Ventas	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
Crecimiento otros ingresos	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
Costo de ventas	91%	90%	90%	90%	90%
Gastos Operativos(no incluye depreciación)	6.27%	7.05%	7.08%	7.10%	7.23%
Gastos Financieros	0.03%	0.04%	0.03%	0.02%	0.01%
Tasa Impositiva	33.70%	33.70%	33.70%	33.70%	33.70%
Capex	80,000				
Variación capital de trabajo	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
Crecimiento perpetuo					3.00%

Fuente: Elaborado por los Autores

<sup>20</sup> Altair Consultores. (2007). Valoración de empresas por flujos de caja descontados. Recuperado de <http://www.altair-consultores.com/content/valoraci%C3%B3n-de-empresas-por-flujos-de-caja-descontados>.

El crecimiento de las ventas se sustenta en estudios de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE y de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura FAO, que indican que 1.50% será el crecimiento promedio de la producción de caña anualmente durante el periodo 2014-2020.

Los otros ingresos corresponden a la venta de semillas así como servicios adicionales a la cosecha tales como pesado de la caña recolectada que se estima crecerán en 1% según la FAO.

Históricamente, el Costo de Ventas así como los Gastos Operativos representan el 90% y entre el 6%-7% del total de los Ingresos, respectivamente por lo que se proyectará en base a ese comportamiento.

Hasta el año 2015 la empresa no tenía gastos financieros pero a partir del 2016 se endeudará con la adquisición de una maquinaria cosechadora CASE que permitirá una mayor eficiencia en sus operaciones. A partir de ese año, la participación sobre las ventas de los gastos financieros será menor al 1%.

La tasa impositiva es del 33.70% que incluye la tasa de impuesto a la renta del 22% y la participación de trabajadores del 15%.

El Capex o inversión en activos fijos ascenderá a \$80.000 en 2016 por la compra de la maquinaria mencionada anteriormente.

El capital de trabajo aumentará en la misma cuantía de las ventas por cuanto si estas últimas tienen un incremento, se requeriría de un mayor activo y pasivo corrientes para sostenerlas.

## **4.2 FLUJO DE CAJA LIBRE Y AHORROS FISCALES**

Como se ha indicado anteriormente, este método considera los fondos generados por la compañía después de considerar los gastos operativos (excepto la depreciación), impuestos, inversiones en activos fijos y capital de trabajo.

El flujo disponible entonces es el que queda para suplir el financiamiento aportado por accionistas y/o acreedores.

A continuación se muestran los resultados que la empresa tendrá durante cinco años partir del 2016 basados en los supuestos mencionados anteriormente:

**Tabla No. 12 Resultados proyectados Escenario Probable**

<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Ventas	14,449,790	14,666,536	14,886,534	15,109,833	15,336,480
(-) Costo de Ventas	13,099,732	13,252,965	13,451,759	13,653,536	13,858,339
(=) Utilidad Bruta	1,350,058	1,413,572	1,434,775	1,456,297	1,478,141
(-) Gastos Adm y Ventas	906,146	1,033,991	1,053,967	1,072,798	1,108,828
(-) Depreciación	4,834	8,168	8,168	8,168	8,168
(=) Utilidad Operativa	439,077	371,413	372,641	375,331	361,146
(+) Otros ingresos	137,591	138,967	140,357	141,760	143,178
(-) Gastos Financieros	3,732	6,225	4,870	3,389	1,770
(=) Utilidad antes de impuestos	572,937	504,155	508,127	513,702	502,554
(-) Impuestos	193,080	169,900	171,239	173,118	169,361
(=) Utilidad Neta	379,857	334,255	336,888	340,584	333,193

Fuente: Elaborado por los Autores

El beneficio operativo neto es obtenido restando de la utilidad operativa, los impuestos con tasa 33.70% para así sumarle a aquello la depreciación por cuanto no representa salida real de dinero.

Posteriormente, se restan las inversiones en activo o CAPEX (Capital expenditures) así como el capital de trabajo o Necesidades operativas de financiamiento (NOF) que no son más que la diferencia entre los recursos controlados por la empresa como Caja, Inventarios, cuentas por cobrar, etc, pertenecientes al activo corriente o más líquido de la compañía y lo que se requiere para financiarlos al corto plazo con costo (Fondo de maniobra) o sin costo financiero (pasivo espontaneo).

**Tabla No. 13 Flujo de caja libre proyectado escenario probable**

<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Beneficio Operativo Neto	245,998	201,513	201,402	202,213	191,785
(+) Depreciación	4,834	8,168	8,168	8,168	8,168
(-) Capex	80,000	-	-	-	-
(-) Capital de Trabajo	5,788	5,874	5,962	6,052	6,143
<b>(=) FCF</b>	<b>165,044</b>	<b>203,806</b>	<b>203,607</b>	<b>204,329</b>	<b>193,810</b>

Fuente: Elaborado por los Autores



Es necesario recordar que el Flujo de caja libre (FCF) obtenido es el neto generado por las operaciones de la empresa que servirá cumplir las obligaciones que tiene con sus proveedores de financiamiento sean estos accionistas y/o prestamistas.

Los ahorros fiscales tienen su origen en el hecho de financiar la empresa con deuda, y se producen específicamente por el menor pago de impuestos que realiza la compañía debido a los intereses correspondientes a cada periodo. (Fernández, 2008)

A continuación se detallan los gastos financieros en el periodo 2016-2020 y el ahorro fiscal obtenido por estos, resultante de multiplicar los intereses de cada año por la tasa impositiva vigente:

**Tabla No. 14 Ahorros Fiscales Escenario Probable**

<b>AHORROS FISCALES</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Gastos Financieros	3,732	6,225	4,870	3,389	1,770
Ahorro fiscal	1,258	2,098	1,641	1,142	597
Costo de la deuda	9.33%				

Fuente: Elaborado por los Autores

### **4.3 CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO**

La determinación de la tasa de descuento se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el tipo de descuento mínimo lo marcan los interesados (compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad). (Fernández, 2008)

El costo de la deuda ha considerado la tasa del 9,33% para la adquisición de la nueva cosechadora. Esta tasa consta en el BCE como la máxima dentro del segmento “Producto corporativo” a Febrero 2016 y es la única obligación con costo financiero que presenta la agrícola.

El costo patrimonial se ha determinado usando el modelo CAPM o Capital Asset Pricing Model cuya ecuación se muestra a continuación:

**Fórmula No. 4 CAPM**

$$K_e = R_f + \beta * (r_m - r_f) + \epsilon$$

Este modelo se basa en que la rentabilidad del accionista es directamente proporcional al riesgo de los activos, es decir, a mayor riesgo, mayor rentabilidad y a menor riesgo, menor rentabilidad.

Ademas, presenta varios supuestos entre los que se menciona que los inversionistas son aversos al riesgo y buscan maximizar su utilidad esperada al final de la inversion.

Este modelo tambien se basa en que hay una tasa libre de riesgo a la que se puede solicitar dinero o convertirse en prestamista del mismo, y que todos los inversionistas tienen informacion disponible sin costo. Adicional, no existen impuestos ni regulaciones.<sup>21</sup> (Fuentes, 2009)

La formula se detalla de la siguiente manera:

- **Costo patrimonial (  $k_e$  ):** Es la rentabilidad minima que se espera obtenga el inversionista por confiar su dinero en un determinado proyecto en lugar de destinar esos recursos a otro de igual riesgo.
- **Tasa libre de riesgo (  $r_f$  ):** Es una tasa que ofrece un rendimiento seguro garantizando que al final del periodo de inversion, se tendra el efectivo.

En este caso, se ha considerado como tasa libre de riesgo al rendimiento de los bonos a 30 años de EEUU por cuanto se considera que la posibilidad de que este pais no cumpla con la obligacion de pagar a los tenedores de sus bonos es casi cercana a cero:

---

<sup>21</sup> Fuentes, Hector. (2009). Industria y Negocios. Recuperado de [http://www.industriaynegocios.cl/Academicos/HectorFuentes/Cursos/formulacion2/material\\_class/docs\\_pdf/tasa%20de%20descuento.pdf](http://www.industriaynegocios.cl/Academicos/HectorFuentes/Cursos/formulacion2/material_class/docs_pdf/tasa%20de%20descuento.pdf).

**Tabla No. 15 Bono del Tesoro EEUU a 30 años**

<b>Título</b>	EUA: Bono del Tesoro a 30 años, %, anualizada, (Reserva Federal)
<b>Periodo disponible</b>	Ene 1953 - Ene 2016
<b>Periodicidad</b>	Mensual
<b>Cifra</b>	Tasas Promedio
<b>Unidad</b>	Porcentajes
<b>Base</b>	
<b>Aviso</b>	
<b>Tipo de información</b>	Índices
<b>Fecha</b>	SI225
<b>Ene 2016</b>	2.86

Fuente: Banco Central de Mexico

- **Beta o riesgo del activo ( $\beta$ ):** Es el riesgo existente en un determinado sector de la economía. Es decir, mide cuan sensible es un mercado cualquiera al riesgo no diversificable del mismo.

Mientras mayor sea este indicador, el costo patrimonial o el rendimiento esperado del accionista va a ser mayor y esto generalmente se prefiere en tiempos de bonanza. En periodos de inestabilidad o crisis económica, los inversionistas buscan mercados con riesgos o  $\beta$  menores.

Según Damoradan (2016), el  $\beta$  desapalancado o libre de carga impositiva y financiera alguna es 0.74 para el sector agrícola considerando el estudio de más de cien empresas pertenecientes a este sector en EEUU. Se prefiere al Beta desapalancado pues solo se remite a la comparación del mercado global con los precios y rendimientos de las acciones de empresas de un mismo sector sin considerar su estructura financiera o impositiva.

Adicionalmente, se considera para estos análisis el supuesto de que la empresa no tiene deuda o está desapalancada.

**Tabla No. 16 Betas sector agrícola EEUU**

<b>Industry Name</b>	<b>Number of firms</b>	<b>Beta</b>	<b>D/E Ratio</b>	<b>Tax rate</b>	<b>Unlevered beta</b>
Farming/Agriculture	37	1.25	75.73%	9.28%	0.74

Fuente: Damoradan 2016

Prima de mercado(  $k_m$ ): Es la rentabilidad extra(superior a la tasa libre de riesgo) proporcionada por una inversion cualquiera.

Como promedio historico del 2015, se considera la prima por riesgo del mercado de 4.54% (Damoradan, 2016) ya que esta prima compensa suficientemente el riesgo de una cartera especifica. (Fernández, 2008)

**Tabla No. 17 Prima de Riesgo de Mercado**

<i>Year</i>	<b>Historical risk Premium</b>
2015	4.54%

Fuente: Damoradan 2016

- Prima por riesgo pais ( $\epsilon$ ): O conocida también como riesgo de mercado emergente, es necesario adaptar esta variable a la ecuacion por cuanto en una economia tan volátil como la ecuatoriana, los procesos de valoracion pueden ser muy complejos por la debilidad institucional, inestabilidad macroeconomica e inseguridad juridica.<sup>22</sup> (Zavatti&Gutiérrez, 2007)

Se considera 10.05% como la prima de riesgo del mercado emergente Ecuador de acuerdo a Damoradan (2016):

**Tabla No. 18 Prima por Riesgo País**

<i>Country</i>		<b>Moody's rating</b>	<b>Country Risk Premiun</b>
Ecuador	Central and South America	B3	10.05%

Fuente: Damoradan 2016

Una vez explicados y obtenidos todos los elementos que forman parte de la fórmula del CAPM, se procede a reemplazar de la siguiente manera:

<sup>22</sup> Zavatti & Gutierrez (2007). La Tasa de descuento y el riesgo pais un modelo basado en la teoria de cartera. Recuperado de [http://www.academia.edu/3796799/La\\_tasa\\_de\\_descuento\\_y\\_el\\_riesgo-pa%C3%ADs\\_Un\\_modelo\\_basado\\_en\\_la\\_teor%C3%ADa\\_de\\_cartera](http://www.academia.edu/3796799/La_tasa_de_descuento_y_el_riesgo-pa%C3%ADs_Un_modelo_basado_en_la_teor%C3%ADa_de_cartera).

$$K_e = 2.86 + 0.74 \times (4.54\% - 2.86\%) + 10.05\%$$

$$K_e = 14.15\%$$

Finalmente ya conocido el costo que tiene la deuda (9.33%) y el rendimiento mínimo requerido por los accionistas (14.15%) se está en condiciones de usarlos como tasa de descuento para los flujos que los requerirán.

#### 4.4 CALCULO DE LOS VALORES RESIDUALES

Al momento de realizar la valoración de una empresa, se asume que esta tendrá una vida indefinida a lo largo del tiempo.

Además del cálculo de la tasa de descuento, hasta ahora se han proyectado los resultados que la empresa tendría en un horizonte temporal de cinco años y a partir de esto se han determinado los flujos de caja libres en ese periodo de tiempo. Pero si se considera que el negocio tiene una vida ilimitada (aunque en la práctica no sea así), es un requerimiento importante conocer los flujos que se originarán a partir del año 2021 según el análisis.

Para ello es que se obtendrá el valor residual o terminal, el cual mostrará los flujos de caja libre originados en un tiempo mayor al horizonte que se proyectó inicialmente de un lustro (5 años)

La estimación del valor residual, depende de una cuidadosa valoración de la posición competitiva de la compañía al final del período cubierto por el horizonte temporal proyectado. Así, la tasa de crecimiento a largo plazo que se utiliza para la determinación del valor residual debe ser sostenible en el tiempo y estar en línea con el crecimiento del mercado y el nivel de competitividad del mismo. A mayor duración del horizonte temporal contemplado, la importancia de cuantificar el valor terminal es menor, pero cuando el horizonte temporal es corto, la determinación del valor residual es muy importante<sup>23</sup>.

Es importante mencionar que se determinarán los valores residuales tanto para el flujo de ahorros fiscales como para el flujo de caja libre.

La fórmula que se va a emplear es la siguiente:

---

<sup>23</sup> Altair Consultores. (2007). Valoración de empresas por flujos de caja descontados. Recuperado de <http://www.altair-consultores.com/content/valoraci%C3%B3n-de-empresas-por-flujos-de-caja-descontados>.

#### Fórmula No. 5 Valor Residual

$$\frac{FC(t) * (1 + g)}{Tasa\ descuento - g}$$

Donde:

- $FC(t)$  es el flujo de caja proyectado en el último periodo del horizonte temporal, esto es el año cinco.
- $(1 + g)$  factor de proyección del flujo de caja libre que considera el crecimiento perpetuo( $g$ ) que se supone tendrá este flujo en el futuro. La tasa de crecimiento que se proyecta es del 3% a partir del 2021, el cual se basa en el crecimiento que tendría la empresa en cuanto a sus ventas tomando en cuenta la mayor conciencia ecológica mundial y que el país demandará mayor etanol para su biocombustible.
- Tasa de descuento: Tasa a la que se descontarán los flujos para determinar el valor residual tanto de los ahorros fiscales como de los flujos de caja libre.

La tasa utilizada para descontar los flujos de ahorros fiscales será el costo de la deuda o 9.33% mientras que la empleada para los flujos de caja libre será el costo patrimonial o 14.15%.

#### 4.4.1 Valor residual para los flujos de caja libre

Tabla No. 19 Valor residual FCF Escenario Probable

<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>2020</b>
Beneficio Operativo Neto	191,785
(+) Depreciación	8,168
(-) Capex	-
(-) Capital de Trabajo	6,143
<b>(=) FCF</b>	<b>193,810</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

Para calcular el valor residual para los flujos de caja libre, es necesario partir del flujo del año 2020 que es 193.810 y aplicar la formula comentada anteriormente:

**Tabla No. 20 Datos adicionales para valor residual FCF Escenario Probable**

<i>Flujo de caja libre 2020</i>	193,810
<i>Crecimiento</i>	3.00%
<i>Costo patrimonial o Tasa descuento</i>	14.15%

Fuente: Elaborado por los Autores

$$\frac{\$193,810 \times (1 + 3\%)}{14.15\% - 3\%} = 1,789,843$$

Entonces se obtiene que el valor residual para los flujos de caja libres es \$1,789,843 que es el valor presente de los flujos perpetuos que se espera genere la empresa en el tiempo.

#### 4.4.2 Valor residual para los ahorros fiscales

**Tabla No. 21 Valor Residual ahorro fiscal Escenario Probable**

<b>AHORROS FISCALES</b>	<b>TASA IMPOSITIVA</b>	<b>PERIODO 2020</b>
Gastos Financieros	33.70%	1,770
Ahorro fiscal		597

Fuente: Elaborado por los Autores

Tal como en el cálculo anterior pero ahora con respecto a los flujos generados por ahorros fiscales, se inicia de la estimación en el año 2020 para determinar el valor residual de estos:

<i>Ahorros fiscales 2020</i>	597
<i>Crecimiento</i>	3.00%
<i>Costo deuda</i>	9.33%

$$\frac{\$597 \times (1 + 3\%)}{9.33\% - 3\%} = 9,714$$

El valor residual para los flujos de caja concernientes a los ahorros fiscales es \$9.714.

#### 4.5 DETERMINACION DEL VALOR DE LA EMPRESA

Una vez determinados los valores residuales, se descuentan cada uno de los flujos temporales y perpetuos tanto para los flujos de caja libre así como los flujos por ahorros fiscales a sus tasas respectivas:

**Tabla No. 22 Valor Actual Neto FCF Escenario Probable**

	2016	2017	2018	2019	2020
<i>FCF</i>	165,044	203,806	203,607	204,329	193,810
<i>Valor residual FCF</i>					1,789,843
<b>Totales</b>	<b>165,044</b>	<b>203,806</b>	<b>203,607</b>	<b>204,329</b>	<b>1,983,653</b>

<b>VNA(14.15%)</b>	<b>1,581,543</b>
--------------------	------------------

Fuente: Elaborado por los Autores

**Tabla No. 23 Valor Actual Neto Ahorros Fiscales Escenario Probable**

	2016	2017	2018	2019	2020
<i>AHORROS FISCALES</i>	1,258	2,098	1,641	1,142	597
<i>Valor residual</i>					9,714
<b>Totales</b>	<b>1,258</b>	<b>2,098</b>	<b>1,641</b>	<b>1,142</b>	<b>10,311</b>

<b>VNA(9.33%)</b>	<b>11,562</b>
-------------------	---------------

Fuente: Elaborado por los Autores

Vale la pena mencionar que el valor actual de los FCF se ha realizado en base al costo patrimonial y el de los flujos de ahorros fiscales en base al costo de la deuda.

Una vez obtenido lo anterior, se suman estos dos montos, valor de la empresa para los accionistas (asumiendo que no hay deuda) y el valor de la empresa considerando que la compañía adquiere deuda obteniendo escudo fiscal por ello; por tal motivo se concluye que el valor de la empresa es US\$ 1,593,105



## 4.6 ANALISIS DE ESCENARIOS

Al momento de valorar una empresa, debe considerarse que en este proceso intervienen variables que pueden cambiar de manera incluso considerable frente a los pronósticos realizados.

En virtud de lo anterior se hace necesario entonces la consideración de escenarios que de alguna manera consideren el riesgo que se pueda experimentar ante un cambio en cualquiera de las variables que intervienen en el análisis.

VARIABLES como los ingresos o los gastos operacionales pueden sufrir modificaciones significativas si se desea valorar una empresa en un mercado emergente como el nuestro. Y si estos factores cambian, los flujos de caja libres lo harán también.

En este análisis, se tomarán en cuenta tres escenarios: Probable( 50%), Optimista( 25) y Pesimista( 50% ). Como se puede apreciar, se ha incluido la probabilidad de ocurrencia de estos.

Vale indicar que se han asignado estos porcentajes de ocurrencia para cada uno de los escenarios en vista de que, al ser esta una economía muy cambiante, la empresa necesita minimizar cualquier riesgo de un cambio brusco en el desempeño macro y micro del país y de la empresa, respectivamente.

Por tanto, considerando que el escenario Probable fue estudiado en páginas anteriores, se procederá a analizar el resto de los escenarios como sigue:

### 4.6.1 Escenario Optimista: Supuestos y Estados financieros proyectados

Tabla No. 24 Supuestos para Escenario Optimista

Supuestos	2016	2017	2018	2019	2020
Crecimiento Ventas	1.75%	1.75%	1.75%	1.75%	1.75%
Crecimiento otros ingresos	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
Costo de ventas	91%	90%	90%	90%	90%
Gastos Operativos(no incluye depreciación)	6.27%	7.05%	7.08%	7.10%	7.23%
Gastos Financieros	0.03%	0.04%	0.03%	0.02%	0.01%
Tasa Impositiva	33.70%	33.70%	33.70%	33.70%	33.70%
Capex	80,000	0	0	0	0
Variación capital de trabajo	1.75%	1.75%	1.75%	1.75%	1.75%
Crecimiento perpetuo					4%

Fuente: Elaborado por los Autores

En el escenario optimista se considera un aumento de las ventas ligeramente superior al del probable, esto es, 1.75% por cuanto al ser Ecuador muy dependiente del petróleo, se requiere prudencia y considerar un pequeño aumento porcentual frente a lo pronosticado por OCDE y FAQ. También se supone que la demanda de etanol crecerá en el lustro siguiente y por consiguiente, las ventas de la empresa.

Finalmente, se estima un crecimiento del 4% en lo que respecta a la perpetuidad para el cálculo de los valores residuales.

**Tabla No. 25 Resultados Proyectados Escenario Optimista**

<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Ventas	14,485,380	14,738,874	14,996,805	15,259,249	15,526,286
(-) Costo de Ventas	13,326,550	13,264,987	13,497,124	13,733,324	13,973,657
(=) Utilidad Bruta	1,158,830	1,473,887	1,499,680	1,525,925	1,552,629
(-) Gastos Adm y Ventas	908,378	1,039,091	1,061,774	1,083,407	1,122,550
(-) Depreciación	4,834	8,168	8,168	8,168	8,168
(=) Utilidad Operativa	245,618	426,629	429,739	434,351	421,910
(+) Otros ingresos	137,591	138,967	140,357	141,760	143,178
(-) Gastos Financieros	3,732	6,225	4,870	3,389	1,770
(=) Utilidad antes de impuestos	379,477	559,371	565,225	572,722	563,318
(-) Impuestos	127,884	188,508	190,481	193,007	189,838
(=) Utilidad Neta	251,593	370,863	374,744	379,714	373,480

Fuente: Elaborado por los Autores

#### 4.6.1.1 Escenario Optimista: Flujos de caja libre y ahorros fiscales

Tabla No. 26 Flujo de Caja Libre Escenario Optimista

<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Beneficio Operativo Neto	117,734	238,121	239,258	241,343	232,072
(+) Depreciación	4,834	8,168	8,168	8,168	8,168
(-) Capex	80,000	-	-	-	-
(-) Capital de Trabajo	5,802	5,903	6,007	6,112	6,219
<b>(=) FCF</b>	<b>36,767</b>	<b>240,385</b>	<b>241,419</b>	<b>243,399</b>	<b>234,021</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

Tabla No. 27 Flujo de Ahorros Fiscales Escenario Optimista

<b>AHORROS FISCALES</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Gastos Financieros	3,732	6,225	4,870	3,389	1,770
Ahorro fiscal	1,258	2,098	1,641	1,142	597
Costo de la deuda	9.33%				

Fuente: Elaborado por los Autores

#### 4.6.1.2 Escenario Optimista: Determinación de los valores residuales

<i>Flujo de caja libre 2020</i>	234,021
<i>Crecimiento</i>	4.00%
<i>Costo patrimonial</i>	14.15%
<i>Valor Residual</i>	<b>2,397,097</b>

$$\$234,021 \times (1 + 4\%) = 2,397,097 \text{ Flujo de caja}$$

14.15% - 4%

<i>Ahorros fiscales 2020</i>	597
<i>Crecimiento</i>	4.00%

<i>Costo deuda</i>	9.33%
<i>Valor Residual</i>	<b>11,649</b>

$$\$597 \times (1 + 4\%) = 11,649 \text{ Ahorros Fiscales}$$

$$9.33\% - 4\%$$

#### 4.6.1.3 Escenario Optimista: Valoración final de la empresa

Tabla No. 28 Valor Actual Neto FCF-Ahorros Fiscales. Escenario Optimista

	2016	2017	2018	2019	2020
<i>FCF</i>	36,767	240,385	241,419	243,399	234,021
<i>Valor residual FCF</i>					2,397,097
<b>Totales</b>	<b>36,767</b>	<b>240,385</b>	<b>241,419</b>	<b>243,399</b>	<b>2,631,118</b>

<b>VNA(14.15%)</b>	<b>1,879,691</b>
--------------------	------------------

	2016	2017	2018	2019	2020
<i>AHORROS FISCALES</i>	1,258	2,098	1,641	1,142	597
<i>Valor residual</i>					11,649
<b>Totales</b>	<b>1,258</b>	<b>2,098</b>	<b>1,641</b>	<b>1,142</b>	<b>12,245</b>

<b>VNA(9.33%)</b>	<b>12,800</b>
-------------------	---------------

Fuente: Elaborado por los

Autores

<b>VALOR EMPRESA</b>	<b>1,892,491</b>
----------------------	------------------

#### 4.6.2 Escenario Pesimista: Supuestos y Estados Financieros proyectados

Tabla No. 29 Supuestos Escenario Pesimista

Supuestos	2016	2017	2018	2019	2020
Crecimiento Ventas	1%	1%	1%	1%	1%
Crecimiento otros ingresos	1%	1%	1%	1%	1%
Costo de ventas	91%	91%	91%	91%	91%
Gastos Operativos(no incluye depreciación)	6%	7%	7%	7%	7%
Gastos Financieros	0.03%	0.04%	0.03%	0.02%	0.01%
Tasa Impositiva	33.70%	33.70%	33.70%	33.70%	33.70%
Capex	80,000				
Variación capital de trabajo	1%	1%	1%	1%	1%
Crecimiento perpetuo					2.50%

Fuente: Elaborado por los Autores

En este escenario, se pronostica un crecimiento de solo el 1% de las ventas considerando que la economía no logre recuperarse en el corto plazo. Adicionalmente, el crecimiento a perpetuidad solo será de un 2.5% por la razón mencionada anteriormente.

Tabla No. 30 Resultados Proyectados Escenario Pesimista

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas	14,378,608	14,522,394	14,667,618	14,814,295	14,962,438
(-) Costo de Ventas	13,084,534	13,215,379	13,347,533	13,481,008	13,615,818
(=) Utilidad Bruta	1,294,075	1,307,016	1,320,086	1,333,287	1,346,619
(-) Gastos Adm y Ventas	901,683	1,023,829	1,038,467	1,051,815	1,081,784
(-) Depreciación	4,834	8,168	8,168	8,168	8,168
(=) Utilidad Operativa	387,558	275,019	273,451	273,304	256,667
(+) Otros ingresos	137,591	138,967	140,357	141,760	143,178
(-) Gastos Financieros	3,732	6,225	4,870	3,389	1,770
(=) Utilidad antes de impuestos	521,417	407,761	408,937	411,675	398,075
(-) Impuestos	175,718	137,416	137,812	138,734	134,151

(=) Utilidad Neta 345,699 270,346 271,125 272,940 263,924  
Fuente: Elaborado por los Autores

#### 4.6.2.1 Escenario Pesimista: Flujos de caja libre y ahorros fiscales

Tabla No. 31 Flujo de Caja Libre Escenario Pesimista

<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Beneficio Operativo Neto	211,840	137,604	135,639	134,569	122,516
(+) Depreciación	4,834	8,168	8,168	8,168	8,168
(-) Capex	80,000	-	-	-	-
(-) Capital de Trabajo	5,759	5,817	5,875	5,934	5,993
<b>(=) FCF</b>	<b>130,916</b>	<b>139,955</b>	<b>137,932</b>	<b>136,804</b>	<b>124,691</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

Tabla No. 32 Ahorros Fiscales Escenario Pesimista

<b>AHORROS FISCALES</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Gastos Financieros	3,732	6,225	4,870	3,389	1,770
Ahorro fiscal	1,258	2,098	1,641	1,142	597

Fuente: Elaborado por los Autores

#### 4.6.2.2 Escenario Pesimista: Determinación de los valores residuales

<i>Flujo de caja libre 2020</i>	124,691
<i>Crecimiento</i>	2.50%
<i>Costo patrimonial</i>	14.15%

$$\$124,691 \times (1 + 2.5\%) = 1,096,765 \text{ Flujo de caja}$$

$$14.15\% - 2.5\%$$

<i>Ahorros fiscales 2020</i>	597
<i>Crecimiento</i>	2.50%
<i>Costo deuda</i>	9.33%

$$\frac{\$597 \times (1 + 2.5\%)}{9.33\% - 2.5\%} = 8,959 \text{ Ahorros Fiscales}$$

#### 4.6.2.3 Escenario Pesimista: Valoración final de la empresa

Tabla No. 33 Valor Actual Neto FCF Escenario Pesimista

	2016	2017	2018	2019	2020
<i>FCF</i>	130,916	139,955	137,932	136,804	124,691
<i>Valor residual FCF</i>					1,096,765
<b>Totales</b>	<b>130,916</b>	<b>139,955</b>	<b>137,932</b>	<b>136,804</b>	<b>1,221,456</b>

<b>VNA(14.15%)</b>	<b>1,025,516</b>
--------------------	------------------

Fuente: Elaborado por los Autores

Tabla No. 34 Valor Actual Neto Ahorros Fiscales Escenario Pesimista

	2016	2017	2018	2019	2020
<i>AHORROS FISCALES</i>	1,258	2,098	1,641	1,142	597
<i>Valor residual</i>					8,959
<b>Totales</b>	<b>1,258</b>	<b>2,098</b>	<b>1,641</b>	<b>1,142</b>	<b>9,556</b>

<b>VNA(9.33%)</b>	<b>11,078</b>
-------------------	---------------

Fuente: Elaborado por los

Autores

**VALOR EMPRESA 1,036,595**

#### 4.7 VALOR PONDERADO DE LA EMPRESA

Finalmente, se muestra el valor ponderado de la empresa que resulta de multiplicar la probabilidad de ocurrencia de cada escenario con el valor obtenido:

**Tabla No. 35 Valoración ponderada de la Empresa**

<b>Escenario</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Valor Empresa</b>	<b>Valor ponderado</b>
Optimista	25%	1,891,957.68	472,989.42
Probable	50%	1,593,104.75	796,552.37
Pesimista	25%	1,036,114.41	259,028.60
<b>Valor total ponderado de la empresa</b>			<b>1,528,570.40</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

Como se mencionó antes, se asignaron estos porcentajes de ocurrencia porque la empresa necesita minimizar cualquier riesgo de un cambio brusco en el desempeño macro y micro del país y de la agrícola, respectivamente.



## 5. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

La valoración de empresas busca la cuantificación en unidades monetarias de los elementos que forman el patrimonio de la empresa, de su actividad, y otras características destacables al momento del análisis, lo que resulta en la estimación del valor de la empresa.

En base a lo analizado en el trabajo de titulación, es importante tener en cuenta lo siguiente:

- La valoración de empresas de una compañía ecuatoriana del sector agrícola basado en el desarrollo de la metodología principal de su valoración, podría no incluir impactos de índole tributario al momento de proceder a su estimación financiera
- Es necesario conocer el tipo de empresa que será objeto de valoración, ya que en el caso que la misma se relacione con una compañía que presta servicios a compañías relacionadas conforme a la definición de la LRTI y RLRTI, se hace necesario conocer contractualmente como fueron pactados los precios de venta de sus servicios con dichas compañías.
- La metodología aplicable para conocer si los precios de venta de una compañía con sus partes relacionadas cumple con los principios de plena competencia, se relaciona con la evaluación metodológica de los precios de transferencia. Dicha evaluación permitirá conocer al accionista o posible comprador, los riesgos de índole tributaria que pueden originarse de su evaluación, y que en consecuencia pueden ser incluidos en la negociación como potenciales pasivos contingentes que serían asumidos por la sociedad que adquiere los derechos.
- Que de acuerdo a la normativa ecuatoriana vigente, existen seis métodos que permiten determinar si los precios pactados con partes relacionadas se encuentran de plena competencia. Considerando una compañía cuya actividad es la de prestación de servicios agrícolas cuyas transacciones se efectúan con partes relacionadas, el método adecuado después de descartar los otros métodos fue el de Márgenes Transaccionales de Utilidad Operacional.

- Dentro de las razones que se tienen para evaluar una empresa se cuentan todas aquellas que poseen una modificación a la estructura de su capital, que incluyen las reducciones y ampliaciones de capital, compraventa de parte del conjunto de acciones de una empresa y salida a la bolsa de la empresa, en cuyo caso se necesita una valoración de los accionistas para analizar la conveniencia de compra de acciones y por la propia empresa para fijar el precio de salida. Adicional se valora una compañía para procesos de fusiones, escisiones, como base de negociaciones con terceros, etc.
- Al momento de realizar el proceso de valoración de una empresa se debe considerar el análisis del entorno macroeconómico, de la industria en que se desenvuelve la empresa y la situación en particular de la empresa, esto es, los productos que oferta, su ubicación dentro del mercado, los clientes y la política comercial. De igual manera se debe tomar en cuenta a la competencia que enfrenta la valuada y el comportamiento de sus Estados Financieros en un periodo mínimo de tres años atrás.
- Existen varios métodos de valoración de empresas pero el que se ha utilizado en este documento es el método de descuento de los flujos, específicamente el Valor Actual Ajustado o APV en el cual se suman dos valores: por una parte, el valor de la empresa suponiendo que la empresa no tiene deuda y, por otra, el valor de los ahorros fiscales que se obtienen por el hecho de que la empresa se esté financiando con deuda. El valor de la empresa sin deuda se obtiene mediante el descuento del flujo libre de caja, utilizando la tasa de rentabilidad exigida por los accionistas para la empresa bajo el supuesto de considerarla como si no tuviera deuda; esta tasa es conocida como *no apalancada* y es menor que la rentabilidad que exigirían los accionistas en el caso de que la empresa tuviera deuda en su estructura de capital. El valor actual de los ahorros fiscales tiene su origen en el hecho de financiar la empresa con deuda, y se produce específicamente por el menor pago de impuestos que realiza la empresa debido a los intereses correspondientes a la deuda en el periodo.
- La ventaja del APV frente a los demás métodos, es que permite separar el valor creado por las decisiones de financiamiento del valor creado por las operaciones de la compañía.

- Finalmente, y conforme el análisis efectuado, las Operaciones efectuadas por **la Compañía** a pesar que se encuentra fuera del rango de plena competencia, el margen de operación que actualmente posee la Compañía del 4.42% se encuentra por encima del margen de operación que empresas comparables con el mismo tipo de negocio de servicios poseen actualmente, por lo que no habría ninguna contingencia futura de índole tributario por este aspecto.

## REFERENCIAS

- ABPE. (31 de Diciembre de 2015). *Asociación de Bancos Privados del Ecuador*. Obtenido de Evaluación de la Banca Privada Ecuatoriana: [http://www.asobancos.org.ec/inf\\_macro/Evolución\\_Dic2015.pdf](http://www.asobancos.org.ec/inf_macro/Evolución_Dic2015.pdf)
- Alonso, R., & Villa, A. (2007). *Valoración de Empresas*. España: Ediciones Mundi Prensa.
- CEPAL. (Viernes de Diciembre de 2015). *CEPAL*. Obtenido de Inversión Extranjera Directa: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38214/S1500535\\_es.pdf?sequence=4](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38214/S1500535_es.pdf?sequence=4)
- CNBC. (27 de Abril de 2016). *Data CNBC*. Obtenido de WTI Crude Oil : <http://data.cnbc.com/quotes/@CL.1>
- Comercio, E. (27 de Enero de 2016). *El Comercio*. Obtenido de Desempleo en Ecuador: <http://www.elcomercio.com/actualidad/desempleo-ecuador-aumento-inec.html>
- Consultores, A. (2007). Obtenido de <http://www.altair-consultores.com/content/valoraci%C3%B3n-de-empresas-por-flujos-de-caja-descontados>.
- Damoradan. (2016). Obtenido de [http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/data.html](http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html)
- Ecuador, A. N. (2016). *Ley de Régimen Tributario Interno*.
- Ecuador, A. N. (2016). *Reglamento de la Ley de Régimen Tributario Interno*.
- Ecuador, B. C. (26 de Abril de 2016). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Producto Interno Bruto: <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/310-producto-interno-bruto>
- Ecuador, B. C. (27 de Abril de 2016). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Balanza Comercial: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201602.pdf>
- Fernandez, P. (2000). *Valoración de Empresas: Cómo medir y gestionar la creación de valor*. Ediciones Gestión.
- Fernández, P. (2008). Obtenido de <http://www.iese.edu/research/pdfs/di-0771.pdf>
- Finanzas, M. d. (27 de Abril de 2016). *Ministerio de Finanzas*. Obtenido de Deuda Pública del Sector Público del Ecuador: [http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/DEUDA-SECTOR-PÚBLICO-DEL-ECUADOR\\_diciembre2015\\_corregido.pdf](http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/DEUDA-SECTOR-PÚBLICO-DEL-ECUADOR_diciembre2015_corregido.pdf)
- Fuentes, H. (2009). Obtenido de [http://www.industriaynegocios.cl/Academicos/HectorFuentes/Cursos/formulacion2/material\\_clas/docs\\_pdf/tasa%20de%20descuento.pdf](http://www.industriaynegocios.cl/Academicos/HectorFuentes/Cursos/formulacion2/material_clas/docs_pdf/tasa%20de%20descuento.pdf)
- INEC. (31 de Diciembre de 2015). *INEC*. Obtenido de Inflación: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Reporte\\_inflacion\\_Dic\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Reporte_inflacion_Dic_2015.pdf)
- Lie, E., & Lie, H. (2002). *Mutiples used to estimate corporate value* .
- OCDE. (1995). Obtenido de [http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/guia\\_ocde.pdf](http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/guia_ocde.pdf)
- Palacios, W. (15 de Agosto de 2013). *Revista Digital UISRAEL*. Obtenido de <http://revista.uisrael.edu.ec/index.php/nuevas-ideas/16-complementariedad-de-las-relaciones-en-el-comercio-bilateral-colombia-ecuador-periodo-2000-2010>
- Sloan, R. (2002). *Discussion of Who is my peer? A valuation - based approach to the selection of comparable firms*.
- Vaquero, A. d. (1996). Valoración de empresas. *Dehesa - Repositorio Institucional Universidad de Extremadura*, 28.
- Vaquero, A. d., & Herrero Rodríguez, M. (2000). Valoración de Empresas. *Universidad Empresarial de Placencia*, 28.

Zavatti&Gutiérrez. (2007). Obtenido de

[http://www.academia.edu/3796799/La\\_tasa\\_de\\_descuento\\_y\\_el\\_riesgo-pa%C3%ADs\\_Un\\_modelo\\_basado\\_en\\_la\\_teor%C3%ADa\\_de\\_cartera](http://www.academia.edu/3796799/La_tasa_de_descuento_y_el_riesgo-pa%C3%ADs_Un_modelo_basado_en_la_teor%C3%ADa_de_cartera).