



República del Ecuador

**Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil – UTEG
Facultad de Estudios de Postgrados**

**Tesis en opción al título de Magister en:
Finanzas y Tributación**

Tema de Tesis:

**Eliminación de las salvaguardas y su impacto financiero en el
sector metalmeccánico del Ecuador año 2017**

Autor:

Ing. Jorge Luis Zea Maridueña

Director de tesis:

Otto Suarez

Agosto 2019

Guayaquil – Ecuador

RESUMEN

El presente trabajo tiene la finalidad de presentar el impacto financiero por la eliminación de las salvaguardias, medidas que fueron impuestas por el Gobierno del Econ. Rafael Correa Delgado Ecuador en marzo del año 2015. Las salvaguardias fueron impuestos adicionales de hasta un 45%. En varios sectores industriales del país las ventas tuvieron un decrecimiento entre otras cosas por la adquisición de materia prima local, la cual a decir de muchos empresarios la calidad era inferior la que ellos importaban. Para ellos el Ecuador no cuenta con un aparato productivo adecuado para aplacar una recesión o “crisis” económica ocasionada por factores exógenos. A criterio de los sectores productivos del país no se realizó un buen estudio técnico que permita evaluar cuál sería el impacto económico y financiero. Con el retiro progresivo en abril del 2016 y la posterior eliminación definitiva de las salvaguardias en junio del 2017, el aparato productivo del país está palpando un leve crecimiento que se espera mejore para dinamizar la economía. El trabajo de investigación es de tipo investigación exploratoria, descriptiva y bibliográfica-documental con un enfoque cuantitativo, la unidad de análisis como fuente primaria se obtuvo los estados financieros e informes presentados en la Superintendencia de compañía, SRI, Banco Central e INEC. Los resultados obtenidos de los cálculos de indicadores financieros y la correlación de las variables confirman que el sector metalmecánico durante el periodo 2015-2016 tuvo afectación en varios aspectos desde sus ventas, gastos, rentabilidad y liquidez. En el año 2017 existe un aumento en los rubros antes mencionados en función de la liberación de las salvaguardias de esta manera reactivando a un sector que provee de diversos insumos a otros sectores de la economía ecuatoriana.

Palabras Clave: Metalmecánico, Impacto Financiero, Rentabilidad, Salvaguardias, producción.

ABSTRACT

The present work has the purpose of presenting the financial impact by the elimination of the safeguards, measures that were imposed by the Government of the Econ. Rafael Correa Delgado Ecuador in March 2015. The safeguards were additional taxes of up to 45%. Justifying that decision by the precipitous drop in the price of oil and the appreciation of the dollar to stop the outflow of capital from the country. These measures had an impact on the country, both in the domestic and foreign markets, in the domestic market, several sectors suffered a financial impact that forced them to make decisions regarding their production and sale price. Most of the companies opted for transfer the value of the tax to its sale price so as not to be affected in its utility. In several industrial sectors of the country the sales had a decrease among other things by the acquisition of local raw material, which according to many entrepreneurs the quality was lower than they imported. For them, the equator does not have an adequate productive apparatus to appease a recession or economic "crisis" caused by exogenous factors. In the opinion of the productive sectors of the country, a good technical study was not carried out to evaluate the economic and financial impact. With the progressive withdrawal in April 2016 and the subsequent definitive elimination of the safeguards in June 2017, the productive apparatus of the country is experiencing a slight growth that is expected to improve to boost the economy. This scientific article is of exploratory, descriptive and bibliographic-documentary research with a quantitative approach, the unit of analysis as primary source was obtained the financial statements and reports presented in the company Superintendence, SRI, Central Bank and INEC.

Keywords: Metalworking, Financial Impact, Profitability, Safeguards, production.

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado primero a DIOS por todas sus bendiciones, a mi madre Laura Maridueña por ser mi ejemplo e inspiración de superación, a mi hija Fiorella Zea por ser mi motor de vida, mis hermanas y sobrinos quienes desde el principio depositaron toda su confianza en alcanzar este logro académico.

AGRADECIMIENTO

Un especial agradecimiento a la Universidad tecnológica empresarial de Guayaquil por haber confiado en mi y darme la oportunidad de continuar mi formación académica, a sus titulares el rector Dr. Galo Cabanilla G. y Dra. Mara Cabanilla G.

INDICE

RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE	vi
INDICE DE TABLAS	ix
INDICE DE FIGURAS	x
<i>INTRODUCCIÓN</i>	<i>1</i>
CAPITULO I	5
MARCO TEORICO	5
<i>1.1 Antecedentes de la investigación</i>	<i>5</i>
<i>1.2 Planteamiento del problema de investigación</i>	<i>8</i>
1.2.1 Formulación del problema	12
1.2.2 Sistematización del problema	12
<i>1.3 Objetivos de la investigación</i>	<i>12</i>
1.3.1 Objetivo general.....	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 Variables dependientes e independientes.....	12
<i>1.4 JUSTIFICACIÓN</i>	<i>13</i>
<i>1.5 Marco de referencia de la investigación</i>	<i>15</i>
1.5.1 Comercio	15
1.5.2 Crecimiento económico	15

1.5.3 Estabilidad económica	16
1.5.4 Pequeñas y Medianas empresas	16
1.5.5 Precios de mercado.....	16
1.5.6 Salvaguardias	16
1.5.7 Medida de Salvaguardia.....	20
1.5.8 Arancel	20
1.5.9 Barreras arancelarias	20
1.5.10 Derechos arancelarios.....	20
1.5.11 Producción Nacional	21
Análisis Financiero	21
1.5.12 Indicadores Financieros	22
Liquidez Corriente.....	25
1.5.13 Razones de endeudamiento	27
1.5.14 Indicador de Rentabilidad	29
CAPITULO II.....	36
MARCO METODOLOGICO.....	36
<i>2.1 DISEÑO DE INVESTIGACION.....</i>	<i>36</i>
<i>2.2 METODOS DE INVESTIGACION</i>	<i>36</i>
2.2.1 METODO DEDUCTIVO	36
2.2.2 METODO ESTADISTICO.....	36
<i>2.3 TIPOS DE INVESTIGACION.....</i>	<i>36</i>
2.3.1 INVESTIGACION DESCRIPTIVA	36
2.3.2 INVESTIGACION CORRELACIONAL.....	37
2.3.3 INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA – DOCUMENTAL.....	37
<i>2.4 ENFOQUE DE LA INVESTIGACION</i>	<i>38</i>
2.4.1 ENFOQUE CUANTITATIVO	38
2.4.2 UNIDAD DE ANALISIS Y POBLACION.....	38

2.5 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS	38
2.5.1 FUENTES SECUNDARIAS	38
2.6 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	39
CAPITULO III	40
3.1. <i>Reseña Histórica</i>	40
3.2 <i>Presentación de resultados y discusión</i>	41
3.2.2 PIB DEL SECTOR	47
3.2.3 EXPORTACIONES.....	48
3.2.4 <i>Importaciones Nacionales</i>	50
3.2.5 BALANZA COMERCIAL.....	52
3.2.6 BALANCE DE SITUACIÓN	53
3.2.7 BALANCE DE RESULTADOS	54
3.2.8 INDICADORES FINANCIEROS.....	55
3.2.9 VENTAS DOMÉSTICAS.....	56
3.2.10 IMPUESTO A LA RENTA E IVA CAUSADO	57
3.2.11 CRÉDITO.....	58
3.3 <i>Resultados de Correlación</i>	64
3.3.1 Salvaguardias – Estados Financieros	65
3.3.2 Salvaguardias – Indicadores Financieros.....	66
Bibliografía.....	68

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. AÑOS DE IMPLEMENTACIÓN DE SALVAGUARDIAS	6
TABLA 2. INDICADORES FINANCIEROS	27
TABLA 3 CIIU 4.0.....	41
TABLA 4 CÓDIGO ARANCELARIO	42
TABLA 5 EMPRESAS QUE CONFORMAN LAS INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO POR SU TAMAÑO	46
TABLA 6 EMPRESAS QUE CONFORMAN LAS INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERROS Y ACERO POR PROVINCIA.....	47
TABLA 7 EXPORTACIONES NACIONALES POR AÑO (2013-2018) FOB EN MILLONES USD.....	48
TABLA 8 EXPORTACIONES NACIONES POR PAÍS (2013-2018) FOB EN MILLONES USD.....	49
TABLA 9. IMPORTACIONES NACIONALES POR AÑO (2013-2018) FOB EN MILLONES USD.....	50
TABLA 10 IMPORTACIONES NACIONALES POR PAÍS (2013-2018) FOB EN MILLONES USD.....	51
TABLA 11. BALANCE DE SITUACIÓN.....	53
TABLA 12 BALANCE DE RESULTADO.....	54
TABLA 13 INDICADORES FINANCIEROS.....	55
TABLA 14. VENTAS DOMESTICAS	56
TABLA 15. IMPUESTO A LA RENTA E IVA CAUSADO	57
TABLA 16 CRÉDITO.....	59
TABLA 17 <i>ÍNDICE DE LIQUIDEZ</i>	59
TABLA 18 ENDEUDAMIENTO	60
TABLA 19 ENDEUDAMIENTO.....	61
TABLA 20 <i>ÍNDICES DE GESTIÓN</i>	62
TABLA 21 <i>ÍNDICES DE RENTABILIDAD</i>	63
TABLA 22 <i>ÍNDICES DE RENTABILIDAD</i>	63

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. COMBINACIÓN RENTABILIDAD	31
FIGURA 2. EMPRESAS QUE CONFORMAN LAS INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO POR PROVINCIA	46
FIGURA 3. CRECIMIENTO INTERANUAL DE LAS INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO 2014-2017 .	47
FIGURA 4. EXPORTACIONES NACIONALES 2013-2018	48
FIGURA 5. EXPORTACIONES NACIONALES 2013-2018	49
FIGURA 6. IMPORTACIONES NACIONALES 2013-2018	50
FIGURA 7. IMPORTACIONES NACIONALES	51
FIGURA 8. BALANZA COMERCIAL (MILLONES USD)	52
FIGURA 9. BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL.....	53
FIGURA 10. BALANCE DE RESULTADO.....	54
FIGURA 11. VARIACIÓN INTERANUAL – INDICADORES FINANCIEROS.....	55
FIGURA 12. VENTAS (MILLONES DE USD).....	56
FIGURA 13. VARIACIÓN INTERANUAL - IMPUESTOS	57
FIGURA 14. EVOLUCIÓN VOLUMEN DE CRÉDITO.....	58
FIGURA 15. PORCENTAJE DE CRÉDITO POR SUBSISTEMA PERIODO 2013-2018	58
FIGURA 16. ÍNDICES DE LIQUIDEZ	60
FIGURA 17. ÍNDICES DE LIQUIDEZ.....	61
FIGURA 18. ÍNDICE DE GESTIÓN.....	62
FIGURA 19. ÍNDICES DE RENTABILIDAD	63
FIGURA 20. CORRELACIÓN ESTADOS FINANCIEROS.....	65
FIGURA 21. CORRELACIÓN INDICADORES FINANCIEROS.....	66

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad analizar el impacto financiero por la eliminación de las salvaguardias en el 2017 del sector metalmeccánico del Ecuador que se presentó en cuatro capítulos.

La industria metalmeccánica es uno de los principales componentes de la industria manufacturera en Ecuador. Está constituido por la industria siderúrgica, metalmeccánica básica y de transformación, generando materiales, insumos, bienes de capital, partes y servicios diversos. Este sector representa el 10% del total del PIB manufacturero no petrolero, genera más de 80 mil plazas de trabajo y es una de las industrias más interrelacionadas sectorialmente en la economía. (Ekos, 2018)

Si bien es un sector cuyos insumos, en gran medida, son importados, que le lleva a mantener una balanza comercial sectorial negativa (USD -4.596 millones en 2017), presenta un alto potencial de sustitución de importaciones, por su capacidad de producir no solo bienes finales, sino insumos para otras industrias o sectores económicos. Según información proporcionada por Fedimetal, Federación Ecuatoriana de Industrias del Metal, la industria tiene un potencial de sustitución de un 80% de los bienes de capital importados, un 30% en productos derivados del metal y un 23% en los metales comunes importados. (Ekos, 2018)

Las empresas metalmeccánicas del mundo han sido vanguardistas en el desarrollo de su industria, al incrementar la tecnología en todos sus procesos mejorándolos a tal punto de que algunos de ellos están robotizados, lo que ha permitido que su producción se convierta en masiva, entrando a un sistema de economía de escalas. (Instructable, 2017)

Durante los últimos 10 años, las empresas metalmeccánicas en el Ecuador han logrado un desarrollo importante, aunque no el que se espera para estar a nivel mundial, pero ya en algunas de ellas se puede incursionar en el desarrollo de productos que a través de la adaptación se podrán realizar en estas empresas (Proecuador, 2018).

Las medidas adoptadas por el gobierno del Eco Rafael Delgado en el año 2015 generaron un impacto en la producción nacional en varios sectores de la economía relacionado con los productos que se importaban de distintos países lo cual generaba una salida importante de divisas de la economía del Ecuador.

Otro de los factores importante para generar una estabilidad y crecimiento en la economía es la producción nacional y para ellos debemos fomentar el consumo interno a través del incentivo a los productores locales que junto a un valor agregado puedan ofrecer al mercado bienes o servicios de calidad.

Las relaciones comerciales internacionales constituyen un pilar importante en la economía de cualquier país, cuya doctrina principal, sobre la cual se fundamenta sus principios, nacen a partir de los enunciados teóricos de Adam Smith y David Ricardo que dieron origen a la escuela clásica de la economía. Entre sus preceptos fundamentales se encuentran: la división del trabajo, la productividad y la especialización de los países como factores determinantes en la acumulación de capital; los cuales se reproducen en la esfera comercial a través de las relaciones de intercambio entre agentes económicos y que generaran beneficios incluyentes.

La devaluación de las monedas de los principales países que mantienen relaciones comerciales con Ecuador como Colombia y Perú generó una desventaja competitiva en el mercado internacional, el Ecuador lamenta no tener uno de los principales instrumentos; el tipo de cambio "Es como estar en una batalla sin municiones" expresaba el primer mandatario Rafael Correa.

La apreciación del dólar fue otro de los factores que se suman a los diversos que se presentaron algunos años atrás, Los exportadores del país se vieron afectados con esta medida debido a que los productos se volvían mas costosos en relación a los de sus principales competidores, existen varios productores que se impactaron con esta situación como por ejemplo Banano, Café, Cacao, Camarón, flores etc.

El precio del barril del petróleo se convierte en un enigma cada vez más por la inestabilidad geopolítica que se vive en los países más importantes comercializadores del llamado Oro Negro, en la década de los 90 era el componente más importante en el presupuesto general del estado con una

tendencia al alta, cabe mencionar que en los últimos años el valor del precio del barril llegó a estar por debajo de los costos de producción.

A fines del año 2010 A fines del año 2010 tuvo lugar un acontecimiento importante en el país, que fue la publicación en el Registro Oficial del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), el cual pretendía cumplir con las normativas constitucionales del Régimen de Desarrollo establecido desde el Art. 275 al Art. 288 de la Carta Magna de la República del Ecuador y se enfocaba en la consecución de los objetivos del Plan Nacional del buen vivir.

Bajo esta óptica el Estado creó aranceles a diversos productos importados que, por su importancia para el sector productivo, afectaban la balanza comercial ecuatoriana que hasta esos años había tenido una cifra negativa, siendo uno de los sectores de la industria nacional protegidos por la intervención del gobierno central, el ramo de la metalmecánica dedicado a la producción de perfiles de acero.

De esta manera se impuso aranceles para la importación de diversos tipos de perfiles de acero importados desde países como Turquía, Brasil, China, entre los más importantes, los cuales fluctuaron desde 5% al 20%, con el fin de reducir el impacto que tiene la salida de divisas en los indicadores macroeconómicos del Ecuador e impulsar el crecimiento de la matriz productiva del país.

Las empresas metalmecánicas del mundo han sido vanguardistas en el desarrollo de su industria, al incrementar la tecnología en todos sus procesos mejorándolos a tal punto de que algunos de ellos están robotizados, lo que ha permitido que su producción se convierta en masiva, entrando a un sistema de economía de escalas. (Instructable, 2017)

Durante los últimos 10 años, las empresas metalmecánicas en el Ecuador han logrado un desarrollo importante, aunque no el que se espera para estar a nivel mundial, pero ya en algunas de ellas se puede incursionar en el desarrollo de productos que a través de la adaptación se podrán realizar en estas empresas (Proecuador, 2018)

El presente trabajo busca conocer el impacto financiero en las empresas del sector metalmecánico con la eliminación de las salvaguardias analizando a través de varios indicadores que permitan medir principalmente la liquidez y la rentabilidad de las empresas.

En el capítulo I marco teórico conceptual y planteamiento del problema se detalla el contexto internacional y local la dinámica del sector metalmecánico, la importancia económica y estructural que aporta a distintos sectores de la económica ecuatoriana, determinando el impacto financiero en el 2017, se define la problemática de estudio a través del análisis crítico del árbol de problemas, se formula la pregunta ¿Cuál es el impacto financiero por la eliminación de las Salvaguardias que ha tenido el sector metalmecánico año 2017?, finalmente se detallan las preguntas directrices, la justificación del por qué y para que de la investigación y los objetivos generales y específicos.

En el capítulo II, marco metodológico detalla la modalidad de la investigación siendo bibliográfica, el nivel descriptivo, la población constituye las empresas del Ecuador en un numero de 53 finalmente se establece el tipo de técnica utilizada la observación, detallándose como se procesaron los datos obtenidos.

En el capítulo III, análisis e interpretación de los resultados se presentan tablas, gráficos sobre las variables de estudiadas de la observación de los datos en los indicadores financieros como la liquidez y rentabilidad en las finanzas de las empresas.

En el capítulo IV conclusiones y recomendaciones se presentó una síntesis de los datos esenciales obtenidos del estudio basado en los objetivos trazados del estudio, se llegó a establecer la información relevante concluyente sobre la problemática.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Se realizó una revisión de la fuente bibliográfica con distintos aspectos teóricos que ayudaron a la fundamentación científica de las variables independiente y dependiente, obtenido de repositorios y revistas científicas.

(Noboa, 2014) en su estudio titulado "Análisis de las importaciones ecuatorianas de bienes de consumo para evaluar la aplicación de salvaguardias en el marco de la OMC" de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador, Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio se menciona lo siguiente:

En el presente trabajo se analizó durante el período 2006 -2012 las importaciones ecuatorianas de los bienes de consumo no duradero, bajo este esquema se consideraron 50 principales productos importados, los cuales fueron sujetos de un análisis integral para establecer una variabilidad de crecimiento en términos de: volumen, bajo ciertos criterios que ayudaron a identificar a aquellos productos que registraron aumentos súbitos durante los últimos años, definiéndolos como amenaza para los productos nacionales. Se eligieron tres que presentan las características de aumento de su importación, entre ellos se encuentran la azúcar de caña, las uvas frescas y los champús.

Otro punto tratado de importancia en el presente estudio establece que en el Ecuador desde su momento a la adhesión a la OMC, ha hecho uso limitado de este tipo de medidas comerciales excepcionales, se ha aplicado solo cinco medidas de salvaguardias detalladas a continuación:

Tabla 1. Años de implementación de salvaguardias

AÑO	Designación bajo el sistema armonizado
2001	Productos de la industria químicas o de las industrias conexas
2003	Madera, carbón, vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas
<u>2004</u>	<u>Manufacturas de piedra, yeso fraguable,</u>
2010	cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos, vidrio y manufacturas de vidrio.
2015	Regular las importaciones y equilibrar la balanza de pago

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

El estudio de las salvaguardias ha sido un tema de interés por sus afectaciones en el crecimiento, productividad y rentabilidad de las empresas ecuatorianas, a continuación, se revisa una serie de estudios relacionados con las variables investigadas.

(Valverde, 2016) en su estudio denominado “Análisis del impacto generado por la implementación de salvaguardias a las importaciones de electrodomésticos, en las Comercializadoras de la provincia de Tungurahua período marzo - octubre del año 2015”, considera que las reformas arancelarias que adoptó el Gobierno Ecuatoriano mediante la aplicación de salvaguardias vigente desde el 11 de marzo del 2015, ha generado un impacto de tipo negativo en el nivel de rentabilidad de las comercializadoras de electrodomésticos de la provincia de Tungurahua.

Después de su implementación como medida de protección al equilibrio de balanza de pagos se han reducido de forma significativa las importaciones. En el estudio se destaca que han tenido que tomar como medidas despidos para la disminución de costos, que les permita mantenerse en el mercado actual,

sobre todo la reducción de ventas, el consumidor compra menos estos productos.

Un estudio de (Paguay, 2016) denominado “Impacto de las salvaguardias a las importaciones en el Ecuador período 2010-2015”, el autor analiza que el gobierno ecuatoriano con el fin de evitar que el país pierda sostenibilidad de los resultados macroeconómicos alcanzados desde el año 2007 y para garantizar un normal desenvolvimiento de las actividades económicas determino medidas de salvaguardia que permita equilibrar la balanza comercial, con los siguientes alcances, se logró disminuir las importaciones en el año 2015, pero también causo una disminución en las exportaciones a ciertos bienes exportados dependen de las importaciones de las materias primas las cuales tienen sobretasas.

1.2 Planteamiento del problema de investigación

El sector metalmecánico en el Ecuador tiene gran importancia para la economía nacional, debido a que integra a varios sectores productivos, porque los bienes destinados para la industria requieren de partes y piezas producidas por este sector, cuyas principales actividades son la fundición, la soldadura y mantenimiento, la misma que provee de productos básicos y de la construcción a los subsectores de bienes de capital, minería, gas, materiales y equipos eléctricos, textil, maderero, imprentas, e incluso alimenticio. Adicionalmente, los productos del sector metalmecánico también son insumo para la elaboración de maquinarias y equipo para el sector petrolero, eléctrico y agroindustria en general.

El amplio alcance de este concepto ha ocasionado que la industria metalmecánica se constituya como un eslabón fundamental en el entramado productivo de los países, ya que no solo provee de maquinarias e insumos a otras actividades económicas sino, además, se encarga de producir bienes de consumo durables y esenciales para facilitar la vida cotidiana.

La gran cantidad de actividades que demanda esta industria requiere la participación de profesionales en diversas especialidades ocasionando un importante impacto en la creación de puestos de trabajo. Asimismo, la necesidad del sector por integrar las cadenas de valor y generar valor agregado da lugar a la transferencia de conocimiento e innovación, lo que ha hecho que el Gobierno Nacional lo considere como un sector estratégico y prioritario para el desarrollo económico de la nación.

En el 2017 se encuentran registradas en el Ecuador 53 empresas divididas según tamaño en microempresa, pequeña, mediana y grande. Entre sus principales compañías se encuentran ADELCA S.A, ANDEC, Conduit del Ecuador, entre otras. El mayor número de empresas que conforman esta actividad económica se encuentran la provincia del Guayas con un 45% del total, seguido de Pichincha en donde se existe el 38% del total de empresas.

Según (Katz, 1998), en los años 50 se instalan en la región las primeras empresas trasnacionales con una clara superioridad tecnológica frente a los

productos fabricados localmente. Las precarias condiciones de producción de las plantas latinoamericanas de esos años, y la falta de calificación de los operarios, así como las altas pérdidas por tiempos de paro y rechazo de productos llevaron a muchas trasnacionales a establecer en la región sus departamentos de ingeniería para generar conocimiento técnico local. Incluso, creció la productividad industrial y hubo un avance tal que muchas empresas de la región pudieron alcanzar los estándares internacionales.

Un creciente grado de sofisticación tecnológica permitió gradualmente a muchas empresas metalmeccánicas productoras de vehículos, máquinas-herramientas, equipos agrícolas, bienes de capital para la industria de alimentos, etcétera, penetrar otros mercados; comenzaron exportando una proporción pequeña de su producción, pero llegaron con el tiempo a proporciones del 10 al 20%”, dice el artículo de la CEPAL.

En Argentina, Brasil y México la especialización de los años 50 y 60 se centró en el sector metalmeccánico, en industrias que producían automóviles, bienes de consumo duraderos y equipos agrícolas, lo que permitió acumular ciertas capacidades tecnológicas, pero tras la crisis de 1970, las políticas económicas mal diseñadas por los gobiernos de la región hicieron que muchas de esas industrias no pudieran resistir la apertura comercial en las décadas siguientes.

Para (Katz, 1998), lo positivo de las últimas décadas es que se ha creado un recurso humano calificado vía aprendizaje y capacidades domésticas, es decir, que se genera toda una camada de ingenieros, de técnicos entrenados en toda clase de tecnologías metalmeccánicas: soldar, estampar, forjar, diseñar, etcétera.

Y considera que esa mano de obra es la que puede desarrollar ahora una nueva industria metalmeccánica en torno a la explotación de recursos naturales, con maquinaria y equipo especializado en agricultura, forestal y salmonicultura, entre otros. En Ecuador se encuentran registradas en la superintendencia de compañías alrededor de 53 empresa entre 11 grandes, 14 medianas, 12 pequeñas y 16 microempresa, entre sus principales empresas tenemos ANDEC, ADELCA, CONDUIT DEL ECUADOR S.A, entre otras.

Según (Ekos R. , 2017), este sector brinda insumos a actividades como la construcción, extracción de petróleo, fabricación de vehículos, entre otros. La industria metalmecánica ha tenido variaciones en su crecimiento, vinculadas con la evolución de otros sectores. Es así como en el año 2009 se registró un decrecimiento de -9,3%, a causa de la caída del precio del petróleo, lo que incidió en las inversiones del sector y en la construcción.

La actividad creció hasta alcanzar una tasa de 6,8% en 2012, a partir de ese momento se dio una tendencia de menores tasas de crecimiento hasta tener en 2015 un decrecimiento de -1,8%. Esto se dio por una reducción de la demanda, tanto en productos básicos como en maquinaria y equipos. A nivel de participación, el sector tiene un peso de 1,8% en el PIB, siendo dentro de la manufactura una de las industrias más importantes por el valor agregado que genera.

En el año 2016 para el sector metalmecánico, presentaron una tendencia que refleja la contracción en la economía y se manifiesta en una disminución de la actividad productiva en el país. La actividad del sector decreció promedio en aproximadamente, un 13% comparada con el año anterior; las razones fundamentales de esta caída son consecuencia de la baja radical del sector de la construcción debido a la implementación de leyes como la de plusvalía y herencia, así como la caída de la inversión pública. Además, los proyectos realizados con financiamiento internacional, tienen una muy limitada participación nacional para la industria.

Para (Osorio, Marco Trade News, 2015) las salvaguardias son medidas de recargo arancelario o equivalente, que un país está autorizado por la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Comunidad Andina de Naciones (CAN) a aplicar a un producto o a varios, para contrarrestar competencia desleal de empresas o de gobiernos, que causen o amenacen causar perjuicios graves a determinadas actividades productivas. Tienen carácter transitorio, no deben ser discriminatorias y rigen siempre que no signifiquen reducción del consumo habitual en el país importador.

En definitiva, son impuestos sobre el valor de las importaciones, para reducirlas la OMC solo autoriza salvaguardias después de una investigación detallada y de haber comprobado el daño grave o la amenaza de daño grave a

la industria del país afectado; además, el Acuerdo de la OMC sobre Salvaguardias de 1994 estableció plazos para todas las medidas de salvaguardia (“cláusula de extinción”), con el fin de que no se vuelvan permanentes. (Osorio, 2015)

El Acuerdo de Cartagena, en su artículo 98, faculta al país que se considere perjudicado por una devaluación monetaria de otro País Miembro, a plantear el caso a la Secretaría General, para buscar medidas orientadas a neutralizar los efectos de la devaluación. (Naciones, 1969)

El Gobierno Nacional manifestó que la medida sería temporal, es decir que tendrá una duración de 15 meses, tiempo durante el cual se realizarán evaluaciones periódicas y luego de concluido el plazo se haría un cronograma de desgravación, pero dichas medidas se extendieron 1 año con progresiva eliminación hasta su total desaparición el 01 de junio del 2017.

1.2.1 Formulación del problema

¿Cuál es el impacto financiero de la eliminación de las Salvaguardias que ha tenido las empresas del sector metalmeccánico del Ecuador en el año 2017?

1.2.2 Sistematización del problema

¿Cuál es la situación financiera del sector metalmeccánico en el año 2014-2017?

¿Cuál fue la evolución de los índices financieros en el periodo 2014 - 2017?

¿Cuál fue la correlación entre las salvaguardias y los informes e indicadores financieros sector metalmeccánico en el periodo 2015-2017?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar el impacto financiero de la eliminación de las salvaguardias en las empresas del sector metalmeccánico del Ecuador año 2017.

1.3.2 Objetivos específicos

Diagnosticar el entorno económico del sector metalmeccánico en el año 2014-2017

Examinar la situación financiera del sector metalmeccánico en el año 2014 -2017.

Determinar el grado de correlación entre las salvaguardias y los informes e índices financieros del sector metalmeccánico en el periodo 2015-2017.

1.3 Variables dependientes e independientes

Independientes

Salvaguardias

Dependientes

Indicadores Financieros

1.4 JUSTIFICACIÓN

Con el presente trabajo de investigación se quiere lograr como modelo de estudio evidenciar el impacto financiero que tienen los tributos dentro de las empresas en uno de los sectores más importante que tiene la economía ecuatoriana.

El desarrollo del sector metalmeccánico es uno de los objetivos propuestos dentro de las políticas económicas del país. Esta necesidad se enmarca en la importancia que tiene esa industria tanto para otras producciones, así como para consumidores finales. Adicionalmente, la dependencia que existe en relación al sector externo hace que sea cada vez más importante el fortalecimiento del sector metalmeccánico. En esta línea se destacan los importantes avances que se han dado por parte del sector privado, con el fin de fortalecer su producción.

La industria metalmeccánica contempla una participación importante dentro del sector manufacturero con una vinculación transversal con otros sectores como de la construcción, farmacéutico, textil, vehículos, petrolero etc. Siendo este considerado como el motor económico del país.

A través de la recolección y análisis de datos podemos inferir si la eliminación de las salvaguardias tiene una incidencia dentro del sector metalmeccánico. Las salvaguardias como medida económica urgente adoptada por el gobierno del Eco Rafael Correa restringieron las importaciones con el fin de estabilizar la balanza de pagos y controlar la dolarización.

Incentivar la producción nacional es una de las alternativas clara con las que debería contar el gobierno nacional para minimizar el impacto económico de los diversos sectores que dependen directamente de las importaciones.

Mejorar la dinámica del sector secundario del país con incentivos tributarios permitirá una expansión y crecimiento económico. La exención tributaria tiene un impacto positivo en la liquidez de las empresas lo que permitirá que cuenten con capital de trabajo para aumentar sus operaciones y mejorar su productividad.

La metalmecánica ha cumplido un rol fundamental como dinamizador de la economía ecuatoriana. Esto queda en evidencia al verificar, por ejemplo, su impacto en relación al producto interno bruto (PIB). La contribución del mismo se refleja de la siguiente manera.

Contribución de entre el 10% y 15% del PIB manufacturero

Contribución de entre 1.5% y 3% del PIB general

Respecto a parte del aporte que involucra esta industria para las demás dentro de Ecuador, es posible mencionar algunos ejemplos puntuales. Sin la metalmecánica, no sería posible la producción de calderas, tanques, envases metálicos. Asimismo, maquinaria agrícola, industria extractiva, máquinas y equipos utilizados para comercializar servicios. También es responsable de los motores de combustión interna, turbinas, transmisiones y demás maquinaria industrial.

Respecto a la preparación de equipos y productos para la industria, se encuentra el corte y plegado de chapa y perfilería. Asimismo, la prensa y matricería, recubrimientos y también terminados metálicos. Con respecto a la industria automotriz, se fabrican vehículos, autopartes, acoplados, remolques, vagones, carrocería y otros artículos para el transporte.

En el ámbito de la instalación y servicios metalurgias, la industria metalmecánica se encarga de tuberías para perforaciones. También tendido de redes sanitarias, de gas de vapor y el equipo utilizado para las actividades petroleras.

Continuando en este orden, corresponde mencionar la labor del sector metalmecánico para la electromecánica y los servicios técnicos industriales. En estos últimos se encuentra la reparación y mantenimiento de maquinaria industrial y de transporte. Asimismo, para el sector automotriz y la automatización industrial.

1.5 Marco de referencia de la investigación.

La presente investigación que contiene dos aspectos que son las salvaguardias y el impacto financiero en el sector metalmeccánico por su eliminación que tiene como base proteger la producción nacional, la balanza de pagos y el dinamismo de la economía local.

La teoría de la industria naciente es una forma de proteccionismo con sentido de libre comercio, en este “un país requiere un periodo de protección de una industria nueva para que ese lapso exista la maduración, adquisición de ventajas competitivas, asumir una escala de producción” (Mankiw, 2012); una vez cubierto este periodo estará en posición de competir con la producción de industrias extranjeras.

1.5.1 Comercio

Es la intermediación entre la oferta y la demanda de mercancías, con el objeto de obtener una ganancia o lucro. (López & Rodríguez, 2009)

También se puede decir que es “la rama de la actividad económica que se refiere al intercambio de mercancías y de servicios, mediante trueque o dinero, con fines de reventa o para satisfacer necesidades” (P.11)

Toda operación comercial tiene una oferta y una demanda de un bien o servicio y como resultado se tiene el precio, es así que, en todos los aspectos de la vida, está presente el comercio, sea en la fuerza de trabajo (salario), del dinero (tipo de interés), comercio de mercancías (precio) o comercio de divisas (tipo de cambio).

1.5.2 Crecimiento económico

Es considerado como el aumento de la capacidad de producción, aumento del PIB y consumo por habitante, relacionado con el nivel de vida y el aumento de los factores de producción. (Fernandez, Principios de la política económica, 2006)

Las medidas del crecimiento económico se las realiza con las siguientes variables:

- Producto Interno Bruto (PIB): Valor de precios de mercado de bienes y servicios que produce un país internamente durante un periodo
- Tasa de crecimiento: Que se lo expresa en términos reales, es decir, se descuenta el efecto de los incrementos de precios
- Periodo de comparación: Debe compararse e interpretarse el PIB en periodos, preferiblemente trimestrales

1.5.3 Estabilidad económica

Es la reducción de las variaciones cíclicas en el nivel de actividad económica de un país y el nivel general de precios. Es una situación deseable, en donde no existe incertidumbre ni inseguridad social, política y económica. (Ecu Red, 2017)

1.5.4 Pequeñas y Medianas empresas

Su acrónimo es PYMES y son el conjunto de pequeñas y medianas empresas que se las clasifica como tales por: su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores y su nivel de producción o sus activos e incursionan en diferentes tipos de actividades económicas como puede ser: el comercio, agricultura, construcción, transporte, entre otros. (SRI, 2017)

1.5.5 Precios de mercado

Precio por el cual se venden efectivamente las mercancías en un momento dado, este estará dado por la proporción entre la cantidad llevada al mercado y la demanda proveniente de las personas dispuestas a pagar el precio natural de la mercancía.

1.5.6 Salvaguardias

Para la Organización Mundial de Comercio (OMC), salvaguardias son “medidas de “urgencia” con respecto al aumento de las importaciones de determinados productos cuando esas importaciones hayan causado o amenacen causar un daño grave a la rama de la producción nacional del Miembro importador” (OMC, 1994)

Con esta medida el país miembro de la OMC, podrá suspender las concesiones multilaterales de las importaciones de manera temporal, incrementando el arancel en función del producto al cual requiere restringir su importación. Considerando que exista una amenaza en su producción interna

por el aumento disparada de las importaciones. Cabe precisar que esta medida se aplica a los productos importados.

Las Salvaguardias como medida de compensación podrán ser aplicadas una vez que las autoridades competentes del país Miembro hayan realizado una investigación integra sobre el impacto de las importaciones al país. Esta medida debe ser socializada con distintos sectores del mercado en los que influyen directa o indirectamente.

La duración de esta medida es temporal, pero puede extenderse siempre y cuando que las condiciones así lo determinen.

a.- Medidas de salvaguardias temporales.

Estas medidas podrán ser aplicadas en forma preliminar, cuando las circunstancias sean consideradas críticas y que se demuestre el aumento de las importaciones ha causado o amenaza con provocar daño grave a la producción nacional, solo serán aplicadas con incrementos de arancel, aquí no se podrá aplicar otra clase de restricción.

b.- Medidas de salvaguardia definitivas

Estas medidas no están limitadas por el Acuerdo de Salvaguardias, es decir este documento no da orientaciones en el caso de que aplique un incremento del arancel por encima del tipo consolidado. Las medidas de salvaguardia más comunes son los derechos de aduana a un nivel superior al tipo consolidado acordado en la Organización Mundial de Comercio, las restricciones cuantitativas y los contingentes arancelarios. Otras medidas pueden ser las basadas en precios mínimos y de licencias de importación.

b.1. Nivel de una medida de salvaguardia definitiva

Si la medida de salvaguardia es mayor a un año, debe ser desmantelada paulatinamente, esto con el objetivo de que la producción nacional en ese periodo de “protección” pueda recuperar su competitividad. Es un requisito importante que las autoridades del Miembro importador expliquen en forma detallada la duración, forma, nivel y calendario de desmantelamiento de la medida.

b.2. Restricciones cuantitativas

Para las restricciones cuantitativas, el Acuerdo sobre Salvaguardias exige que no exista una disminución de las importaciones por debajo del promedio de los tres últimos años representativos de los cuales se tenga las estadísticas, pero de ser necesario que exista una modificación al nivel de importaciones para que se corrija o se evite un daño grave, deberá ser justificado por parte de las autoridades del país importador. Además, el acuerdo indica que los porcentajes de restricciones cuantitativas de los países exportadores deben ser respetados, excepto cuando estos sean responsables de una desproporción del nivel total de importaciones.

b.3. Prórroga de una medida de Salvaguardia Definitiva

Las medidas de Salvaguardias pueden prolongarse más tiempo del periodo inicial establecido, siempre y cuando se haya realizado un examen en el que se determine que la medida sigue siendo necesaria para prevenir o reparar el daño grave y que está en reajuste la rama de producción, esta prórroga deberá ser de máximo cuatro años y el periodo máximo total de aplicación de ocho años.

b.4. Aplicación de nueva medida de salvaguardia

Cuando ya se haya aplicado una medida de salvaguardia y esta expira, no se podrá aplicar nuevamente otra medida al mismo producto, se deberá esperar un periodo igual al periodo de la primera salvaguardia aplicada.

b.5. Compensación y retorsión

Las medidas de salvaguardias deberían ser compensadas de manera que se pague a los exportadores afectados o que estos puedan adoptar medidas comerciales de retorsión, en el que se suspendan concesiones de forma equivalente para que se preserve el equilibrio global de derechos y obligaciones de los Miembros, según lo que indican las normas generales del GATT (Acuerdo General de Aranceles de Aduana y de Comercio), pero por las experiencias anteriores, en donde los miembros de la OMC prefieren recurrir a las medidas de la zona gris, los negociadores de la Ronda de Uruguay, mediante el Acuerdo de Salvaguardias, flexibilizaron estas disposiciones.

Por lo tanto, todos los Miembros de la OMC tienen la obligación de consultar con los otros Miembros la aplicación de la medida de salvaguardia ya que pueden verse afectados, y se deberá acordar una compensación, pero si no se puede llegar a un acuerdo, los exportadores deberán aplicar el derecho de retorsión, el mismo que no lo podrán aplicar en forma inmediata sino después de tres años, especialmente en los casos en los que las exportaciones hayan aumentado en forma absoluta, es decir, que no solo estas hayan aumentado en relación a la producción nacional, sino que existan otros factores que afecten a los productos internos.

C. Ventajas y desventajas de la aplicación de las salvaguardias

C1. Ventajas

Las ventajas que pueden resultar de la aplicación de las salvaguardias son las siguientes:

- Corregir el déficit que se puede tener en la balanza comercial de un país mediante la restricción de las importaciones de productos.
- Las ventas del sector comercial afectado, puede aumentar y reforzar la estructura de consumo.
- Los consumidores internos, buscarán los productos nacionales ya que los productos extranjeros serán más caros y difíciles de conseguir.
- Se obliga a los productores internos a que mejoren la calidad de sus productos para que puedan llegar a más consumidores.
- Al incrementar sus ventas los productores internos, pueden crear fuentes de trabajo.
- Existirá un aumento en los ingresos del Estado, por el aumento en la recaudación de impuestos.

C.2. Desventajas

Algunas desventajas que pueden surgir de la aplicación de las salvaguardias pueden ser:

- El Estado puede tomar una posición de “proteccionismo”.

- Puede existir inconvenientes con los socios comerciales, y estos pueden tomar represalias como medida de protección de sus intereses.
- Al aplicar restricción de importación o incremento de aranceles, puede surgir un inconveniente grave como es el contrabando, lo que afectará a la producción nacional y al Estado. (OMC, 1994)

1.5.7 Medida de Salvaguardia

Es la medida aplicable en la frontera de un país, de naturaleza arancelaria, la misma que es temporal y se la impone sobre los bienes que causan o que amenacen con causar daño grave a una industria nacional que produzca una mercancía similar o igual. Con esta medida, se espera que la industria afectada pueda efectuar su proceso de ajuste. Esta medida se la aplicará siempre que exista la investigación correspondiente realizada por el país importador y que demuestre efectivamente que existe un aumento súbito de las importaciones y que estas causan daño o amenacen con causar daño a la industria.

1.5.8 Arancel

“Los derechos de aduana aplicados a las importaciones de mercancías se denominan aranceles. Los aranceles proporcionan a las mercancías producidas en el país una ventaja en materia de precios con respecto a las mercancías similares importadas, y constituyen una fuente de ingresos para los gobiernos” (OMC, 1994)

1.5.9 Barreras arancelarias

Son impuestos que los importadores y exportadores deben cancelar en las aduanas por el ingreso o salida de mercaderías. Las barreras arancelarias son consideradas como legales y su fin es desalentar el ingreso de mercancías o servicios a un país, entre más alto sea el arancel, del producto importado, el ingreso de este será más difícil ya que su precio se elevará, esto protegerá a la producción nacional. (Sarquis, 2002)

1.5.10 Derechos arancelarios

Estos están previstos en el arancel de importaciones de todas las mercaderías y existen dos tipos que son los ad – valorem y los específicos

- Ad – valorem: Calculado sobre un porcentaje del valor del producto (CIF)
- Arancel específico: Este se basa en criterios como puede ser el peso, en donde se aplica el arancel por unidad de medida del producto importado.
- Arancel anti – dumping: Esta se aplica a los productos que tienen subvenciones de los países en donde son producidos, esto hace que puedan exportar por debajo del costo de producción.
- Arancel mixto: Es una mezcla del arancel ad – valorem y del específico a los productos de importación.

1.5.11 Producción Nacional

Según (Anglas, 2007) la producción nacional es el producto nacional bruto (PNB), el cual se define como el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos en el país en un periodo determinado. Con esta definición se destaca que se refiera a los bienes y servicios que son finales, esto da a entender que solo se contabiliza lo tangible o producción física sino también lo intangible.

Por su parte (Admonyeconomia, 2013) refiere que el producto nacional bruto como el valor total de la corriente de bienes y servicios finales generados en una economía por una unidad de tiempo. El producto nacional es la macromagnitud fundamental a un nivel agregado ya que es el mejor indicador de los niveles de actividad de una economía y su ritmo de crecimiento expresa fluctuaciones cíclicas experimentadas por dicha economía a lo largo del tiempo.

(Economía simple, 2016) el Producto Nacional Bruto (PNB) es una estimación del valor final total de todos los productos y servicios generados por los residentes de un país en un periodo determinado. Para su cálculo, a diferencia de lo que ocurre con el Producto Interior Bruto, se excluye a los extranjeros que viven en el país, pero sí que se tiene en cuenta lo producido por los nacionales que residen en otros países.

Análisis Financiero

(Castaño & Arias, 2013) El análisis financiero, usualmente circunscrito a la empresa en particular, se está convirtiendo en una herramienta para evaluar

la competitividad de conjuntos de empresa pertenecientes a un determinado sector económico o región.

El análisis financiero integral se puede definir como un proceso que interpreta y estudia la situación económica – financiera de un ente económico, no solo desde el punto de vista de los estados financieros sino de manera completa, contextualizada y estructural. (Correa, Castaño, & Ramirez, 2010)

Los estados financieros dan a conocer la situación financiera de una entidad económica, haciéndose extensiva esa información a terceros interesados en el desarrollo de tal entidad. Así, dichos estados buscan satisfacer una necesidad de información, misma que es requerida por interesados internos y externos en una entidad, ya que no son un fin, sino un medio útil para la toma de decisiones económicas (CINIF, 2013:43,49).

Dentro de los disímbolos interesados en los estados financieros se encuentran las autoridades fiscales, por lo que, como cualquier otro usuario de la información financiera, deben tener presente que dicha información es veraz, representativa, objetiva y verificable (Yáñez & Ávila, 2014).

Según lo que indica (Cardona, Martinez, Velasquez, & Lopez, 2015) en el campo de la macroeconomía, se han reportado estudios sobre la capacidad de los indicadores financieros para predecir el estrés financiero como el caso de la banca española, la relación entre estabilidad financiera y políticas fiscales de veinte países de la OECD, predecir períodos de recesión en la economía estadounidense, identificar crisis sectoriales en España, Italia y Alemania, y seleccionar indicadores para establecer ciclos cronológicos y de crecimiento en países como China.

1.5.12 Indicadores Financieros

En la sección 7 del régimen financiero y contable del actual Código Orgánico Monetario y financiero se enlistan los diferentes artículos que definen los procesos de control en cuanto a la presentación, observación, manejo y publicación de los registros contables y estados financieros; el grado de veracidad y los soportes necesarios requeridos por los organismos competentes de acuerdo a las facultades que la ley determine con el fin de establecer una responsabilidad contractual en la funcionalidad económica del ente financiero en

cuyas funciones intervienen el representante legal y el contador general con plena observancia de los auditores tanto internos como externos quienes previamente calificados por la Junta de la Política y regulación Monetaria y financiera supervisan y validan la información contenida en los estados de situación, estado de pérdidas y ganancias, estado de posición de patrimonio técnico e indicadores de liquidez, solvencia, eficiencia y rentabilidad.

Para (Morelos, Montalvo, & De la Hoz Granadillo, 2012) “Los indicadores financieros son una herramienta para la evaluación financiera de una empresa y para aproximar el valor de esta y sus perspectivas económicas” (p.18). Las razones financieras también llamados ratios financieras o indicadores financieros, son cifras o razones que facilitan unidades contables y financieras de medida y comparación, a través de las cuales la relación (por división) entre sí de dos datos financieros directos, admiten examinar el estado actual o pasado de una empresa, en función a niveles óptimos delimitados para ella.

Según (Robles, 2012) “Este método consiste en analizar a los dos estados financieros, es decir, el Estado de Situación Financiera y al Estado de resultados Integral, mediante la combinación entre partidas de un estado financiero o de ambos” (p.33). Las razones financieras, son comparables con las de competencia y llevan al análisis y reflexión del funcionamiento de las empresas frente a sus rivales.

La evaluación financiera con los indicadores financieros se puede hacer de forma vertical y de forma horizontal. La primera es elaborada relacionando varios indicadores financieros de la misma empresa o de varias empresas en un año determinado.

El análisis horizontal es el realizado con un indicador financiero en varios años anteriores. En este estudio se tomaron los indicadores financieros de los principales puertos del país y se llevan a cabo análisis horizontales y verticales de cada uno de ellos.

Razones de Liquidez

La liquidez marca la capacidad de la empresa para transformar o convertir sus activos de corto plazo en efectivo, y para poder cumplir con sus obligaciones

a corto plazo. Estas razones representan una relación entre sus activos corrientes y sus pasivos corrientes.

Según (Bernstein, 1996) la liquidez es la facilidad, velocidad y el grado de merma para convertir los activos circulantes en tesorería, y la escasez de ésta la considera uno de los principales síntomas de dificultades financieras.

En principio la liquidez se puede definir de forma simple como la capacidad de pago a corto plazo que tiene la empresa, o bien, como la capacidad de convertir los activos e inversiones en dinero o instrumentos líquidos, lo que se conoce como tesorería” (Ibarra, 2009)

Capacidad de atender pasivos de corto plazo, por poseer dinero en efectivo o activos que se transforman fácilmente en efectivo. Dentro de una institución financiera, la liquidez se evalúa por la capacidad para atender los requerimientos de encaje, los requerimientos de efectivo de sus depositantes en el tiempo en que lo soliciten y nuevas solicitudes de crédito. (Garzozi, Perero, Rangel, & Vera, 2017)

Para analizar el grado de liquidez se considera el nivel de los fondos disponibles en relación al total de los fondos a corto plazo. Los fondos disponibles son los recursos de la entidad que representan dinero efectivo, y los fondos a corto plazo son todos los depósitos a un plazo menor de 90 días.

Esta relación permite conocer la capacidad de respuesta a corto plazo de las entidades frente a los requerimientos de efectivo de los depositantes. Un mayor valor del índice representa una mejor situación de liquidez de la entidad. (Garzozi, Perero, Rangel, & Vera, 2017)

(Finanzas, 2015) cuando se habla de liquidez, se hace referencia a la capacidad que tiene una entidad para conseguir dinero efectivo en el menor tiempo posible, es decir, el poder que tiene para obtenerlo a través de sus activos, a fin de que pueda responder a sus obligaciones, cuyos vencimientos están a corto plazo.

La liquidez se refiere a la solvencia de la posición financiera general de la empresa, es decir, la facilidad con la que puede pagar sus cuentas. Debido a que un precursor común de los problemas financieros y la bancarrota es un

liquidez baja o decreciente, estas razones dan señales tempranas de problemas de flujo de efectivo y fracasos empresariales inminentes. (Gitman & Zutter, 2012)

(Bernal & Dominguez, 2012) afirma: “La liquidez es la capacidad que tiene la empresa para atender sus compromisos de corto plazo” (p.277). Se refieren no solamente a las finanzas totales de la organización, sino a su destreza para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes las dos medidas básicas de liquidez son las siguientes:

Liquidez Corriente

La liquidez corriente, una de las razones financieras citadas con mayor frecuencia, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Se expresa de la siguiente manera.

Liquidez Corriente	Activo Pasivo Corriente	Corriente
--------------------	----------------------------	-----------

La cantidad de liquidez de una compañía que necesita una compañía depende de varios factores, incluyendo el tamaño de la organización, su acceso a fuentes de financiamiento de corto plazo, como línea de créditos bancarios y la volatilidad de su negocio.

(Gitman & Zutter, 2012) “La liquidez corriente, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo” (p.65) , es decir representa la agilidad que tiene una empresa para solventar sus obligaciones en un período menor a un año.

Liquidez Rápido (Prueba Ácida)

Es similar a la liquidez corriente, con la excepción de que excluye el inventario, que es comúnmente el activo corriente menos líquido. La baja liquidez del inventario se debe a dos factores primordiales.

1.- Muchos tipos de inventarios no se pueden vender fácilmente por son productos parcialmente terminados

2.- El inventario se vende generalmente a crédito, lo que significa que se vuelve una cuenta por cobrar antes de convertirse en efectivo.

La razón rápida ofrece una mejor medida de la liquidez integral solo cuando el inventario de la empresa no puede convertirse fácilmente en efectivo. Si el inventario es líquido, la liquidez corriente es una medida preferible para la liquidez general.

Esta prueba es semejante al índice de solvencia, pero dentro del activo corriente no se tiene en cuenta el inventario de productos, ya que este es el activo con menor liquidez. (Gitman & Zutter, 2012) afirma: "El nivel de la razón rápida que una empresa debe esforzarse por alcanzar depende en gran medida del sector en la cual opera" (p.67).

Los indicadores de liquidez son utilizados para medir la solidez de la base financiera de una entidad, es decir, determinan si una empresa cuenta con músculo financiero para asumir oportunamente el pago de sus deudas. Para ello, se realiza una confrontación entre los activos y pasivos y, así es como se establece el grado de liquidez de la entidad.

Tabla 2. Indicadores Financieros

Indicador	Fórmula	Qué indica
Liquidez General	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$	Indica cuanto posee la empresa en activos corrientes, por cada dólar de deuda total. Cuanto mayor sea, es más positivo para la entidad
Liquidez Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Indica cuanto posee la entidad en activos corrientes, por cada dólar de deuda corriente, es decir, de deuda a corto plazo. Cuanto mayor sea, es mejor para la entidad pues indica buenos niveles de liquidez.
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Indica cuanto posee la empresa en activo líquido, por cada dólar de deuda corriente, de deuda a corto plazo. Cuanto mayor sea mejor; en otras palabras, indica cuanto tiene la empresa en otros activos, sin contar con sus inventarios, para responder a las obligaciones adquiridas a corto plazo. Este indicador, es muy útil para medir el grado de excelencia de la realidad financiera de la empresa, puesto que permite tener una idea más clara acerca de la situación financiera
Capital de Trabajo	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Indica los recursos con los que cuenta la entidad para desarrollar sus actividades.

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

1.5.13 Razones de endeudamiento

Las razones de endeudamiento permiten al analista medir la prudencia de las políticas de administración de deuda del negocio. Este indicador muestra la capacidad de la empresa de responder a sus obligaciones con los acreedores. Proporciona información útil sobre la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto y largo plazo, es decir, el respaldo financiero que tiene. Trata de explicar:

- a) Quien ha hecho el mayor esfuerzo en aportar los fondos que se han invertido en los activos.
- b) Muestra el porcentaje de fondos aportados diferenciando en el corto y largo plazo.
- c) Mide el riesgo que corre quien ofrece financiación adicional a la empresa.

Generalmente se tiende a suponer que cuanto mayor sea la proporción de recursos propios aportados a la empresa frente a los recursos ajenos, mayor capacidad y menor riesgo tendrá si la empresa sufre un revés económico. Sin

embargo, un monto excesivo de patrimonio en relación a la deuda no indica necesariamente la existencia de prácticas administrativas sanas, ya que la empresa puede estar perdiendo oportunidades de pedir prestado a una tasa de interés relativamente baja que esté por debajo de la rentabilidad obtenida.

La posición del endeudamiento de una organización indica el valor del dinero de otras personas que se utiliza para generar utilidades. En general, un analista financiero se interesa más en las obligaciones mayores a un año, por cuanto, estas comprometen a la empresa con un flujo de pagos contractuales a largo plazo (Gitman & Zutter, 2012)

Razón de endeudamiento

Mide la proporción de los activos que están financiados por terceros. Recordemos que los activos de una empresa son financiados o bien por los socios o bien por terceros y se determina dividiendo el pasivo a largo plazo entre el capital contable.

Razón de pasivo capital

Mide la relación o proporción que hay entre los activos financiados por los socios y los financiados por terceros y se determina dividiendo el pasivo a largo plazo entre el capital contable.

Razón de Cargo de Interés Fijo

(Gitman & Zutter, 2012) manifiesta que: “Mide la Capacidad de la empresa para realizar pago de intereses contractuales. Cuanto más alto es su valor, mayor es la capacidad de la organización para cumplir sus obligaciones de intereses”

Razón de cobertura de pagos fijos

(Gitman & Zutter, 2012) afirma que el índice de cobertura de pagos fijos: “Nos indica la capacidad de la entidad para cumplir con todas sus deudas de pagos fijos” (p.72). Cuanto más alto es el valor de este índice, se entiende que se está mejor.

1.5.14 Indicador de Rentabilidad

“Los indicadores de rentabilidad son calculados con el fin de obtener una medida acerca de la efectividad que posee el departamento administrativo de la empresa analizada, para controlar el nivel de costos y gastos que se presentan durante su operación, mediante estos también es posible generar algunas ideas sobre el retorno adquirido por las inversiones que se han realizado sobre ésta” (Fontalvo, Mendoza, & Morelos, 2011, pág. 320)

La rentabilidad proporciona orientación sobre la capacidad de generar fondos en las operaciones a corto plazo de la empresa. Son porcentajes que relacionan el beneficio generado por una inversión durante un periodo en relación al montaje global de la inversión. Es decir, mide la eficacia y eficiencia de la administración según los rendimientos generados sobre las ventas y las inversiones, y sintetizan así los resultados de la empresa, observados a distintos niveles. (Brunet, 2014)

Todos los indicadores están diseñados para evaluar si la utilidad que se produce en cada ejercicio económico es suficiente y razonable como condición indispensable para la buena marcha del negocio. Cuando estos indicadores reflejan cifras negativas están representando las etapas de la desacumulación que la empresa está atravesando y que, a buen seguro, afectaran a otras estructuras de la empresa como, por ejemplo, el endeudamiento.

Estas razones permiten analizar y valorar las ganancias de la entidad con relación a un nivel dado de ventas, de activos o la inversión de los dueños. (Marsano, 2013) manifiesta que mide la rentabilidad obtenida al cierre del ejercicio económico en función a sus recursos propios. Otros autores (Gitman & Zutter, 2012) afirman los dueños, los acreedores y la administración prestan mucha atención al incremento de sus utilidades debido al gran valor que el mercado otorga a las ganancias.

(Fernandez & Casado, 2008) el índice de rentabilidad financiera es el indicador de medida del grado en que la organización esta dominando el mercado, es decir, el nivel que está cumpliendo su función de creación de riqueza en una económica de mercado.

Los indicadores de rentabilidad se consideran como de rendimiento o lucratividad, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para el control de costos y gastos, para así convertir las ventas en utilidades. Desde el punto de vista del inversionista, lo importante es el análisis de la forma como se produce el retorno de los valores invertidos de la empresa como en la rentabilidad del patrimonio o rentabilidad de activo total.

Suele calcularse la rentabilidad financiera o ROE (Return on equity) por la relación entre el beneficio antes de impuestos y los recursos propios.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficio antes de impuestos o BAI}}{\text{Recursos Propios}}$$

(Faga, 2006) la rentabilidad es sinónimo de ganancia, utilidad, beneficio, se convierte en un objetivo válido para cualquier empresa, porque a partir de la obtención de resultados positivos mira con optimismo su presente, para el desarrollo de la organización, asegura el presente empresarial al igual que el futuro.

La rentabilidad tiene dos componentes:

El precio de venta que se establece el valor para comercializar el producto

El costo que representa el valor para producir y vender el producto

La rentabilidad “es la medida de la productividad de los fondos comprometidos en un negocio, y desde el punto de vista del análisis de la empresa a largo plazo— donde lo importante es garantizar su permanencia y crecimiento, y por ende el aumento de su valor—, es el aspecto más importante para tener en cuenta” (Montoya, 2009, pág. 79)

(Baena, 2010) “es la utilidad, comparada con la inversión u otro rubro de los estados financieros. En el manejo de la liquidez y rentabilidad de una determinada empresa. (pág. 22)

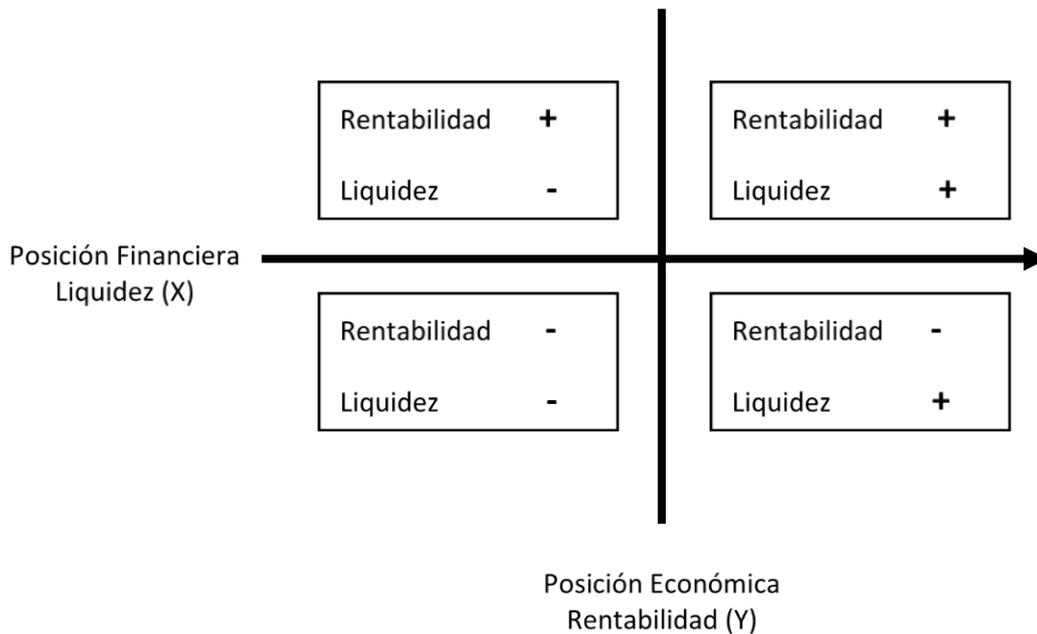


Figura 1. Combinación rentabilidad

Fuente: (Baena, 2010)

Combinaciones para el cálculo de la rentabilidad

(Baena, 2010) menciona las características de cada combinación:

Primera combinación

(Baena, 2010) cuando la empresa presente rentabilidad (+) y liquidez (+), quiere decir que se encuentra consolidada o en desarrollo, ya que obtienen suficientes utilidades y se genera flujo de efectivo por las actividades operacionales; esto le permite cumplir con los diferentes compromisos adquiridos con anterioridad. De ser alcanzada, la empresa debe procurar mantener esta posición financiera y, a su vez, invertir el excedente de caja (ocioso) para que le generen rendimientos adicionales. (pág. 22)

Segunda combinación

(Baena, 2010) si la empresa cuenta con rentabilidad (+) y no hay suficiente liquidez (-), indica que está en crecimiento o reflujo financiera; es decir, que, aunque se obtienen utilidades, no se genera suficiente flujo de

efectivo por sus actividades operacionales para responder por las obligaciones, lo que podría generar cobros judiciales por parte de los acreedores. La empresa deberá implementar estrategias de reestructuración de las deudas, tratando de ampliar el período de pagos con los proveedores y refinanciando las obligaciones de corto y largo plazo. También se debe tratar de disminuir el ciclo de inventarios y el período de cobro de la cartera. (pág. 22)

Tercera combinación

(Baena, 2010) si no hay rentabilidad (-) y tampoco liquidez (-), la empresa se encuentra en una situación crítica o de fracaso empresarial. Hay pérdidas y no se genera flujo de efectivo por sus actividades operacionales. La empresa deberá tratar de fusionarse, reorganizarse o simplemente declararse en reestructuración financiera. (pág. 22)

Cuarta combinación

(Baena, 2010) si no hay rentabilidad (-) pero cuenta con liquidez (+), la empresa está descapitalizada o en redimensionamiento. Hay pérdidas, pero la entidad las cubre haciendo líquidos sus activos fijos; genera de esta forma, el flujo de efectivo que le permite cumplir con sus obligaciones y mantenerse en actividad operacional. Aunque el patrimonio de la empresa esté disminuyendo, puede continuar adelante, pero llegará el momento en que no pueda pagar sus deudas y caiga en el cuadrante III. La empresa debe llevar a cabo estudios de mercado y de investigación para la fabricación de nuevos o mejores productos, así como introducir adelantos tecnológicos que le permitan aumentar las ventas y reducir los costos, con el fin de obtener utilidad, (pág. 23)

Tipos de rentabilidad

Rentabilidad Económica

Para (Eslava, 2010) “se entiende por rentabilidad económica la tasa con que la empresa remunera a la totalidad de los recursos (inversiones o activos) utilizados en su explotación, sea cual sea dicha explotación (normal, ajena y/o extraordinaria)”. (pág. 91)

(Martinez & Milla, 2012) la rentabilidad económica, ROI, del inglés return on investment o rendimiento de los activos, puede mejorarse a través de

actuaciones tanto actuando sobre los márgenes de explotación conocidos como los beneficio sobre ventas, como el incremento la rotación de los activos denominado como el uso más eficiente de los mismos. El objetivo es incrementar la rentabilidad económica a largo plazo conservando o incrementando el llamando volumen de inversión.

(Eslava, 2010) para su cálculo se utilizan las tres principales variables operativas de la empresa:

- Ingresos totales.
- Gastos totales.
- Activos totales empleados.

Se mide generalmente como ratio: BAIT/AT. (pág. 92)

(Barajas, 2008) los principales indicadores del comportamiento de una empresa son los índices de rentabilidad, en ellos se resume la eficiencia de la administración de la empresa. (pág. 91)

Rentabilidad sobre ventas

$$\text{Rentabilidad sobre ventas} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} = \%$$

(Barajas, 2008, pág. 91) “para calcular este índice, la utilidad neta se divide por el valor de las ventas y su resultado se expresa en porcentaje. Este indicador brinda una información clara y ágil sobre el resultado de la gestión operativa de la empresa, en comparación con las metas propuestas o las expectativas de los accionistas”.

Rentabilidad sobre activo total

$$\text{Rentabilidad sobre el activo total} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}} = \%$$

(Barajas, 2008) el índice que mide la rentabilidad sobre el activo total resulta de dividir la utilidad neta por el activo total. Esta razón mide la utilidad que

genera la inversión total realizada en la empresa, tanto por los accionistas como por los acreedores.

Su resultado se expresa en porcentaje y debe ser comparado con los promedios de la industria, con las proyecciones realizadas con anterioridad o con sus promedios históricos. (pág. 92)

Rentabilidad sobre el patrimonio

$$\text{Rentabilidad sobre patrimonio} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}} = \%$$

(Barajas, 2008, pág. 92) "la rentabilidad sobre el patrimonio se calcula dividiendo la utilidad neta por el patrimonio y su resultado se expresa en porcentaje. Este indica la utilidad que está generando la inversión que mantienen en la compañía los accionistas, quienes juzgarán el resultado de la gestión financiera de la empresa en comparación con la tasa de oportunidad que posean para invertir su dinero en su uso alternativo más próximo".

Potencial de utilidad

$$\text{Potencial de utilidad} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}} = \%$$

(Barajas, 2008) el potencial de utilidad es similar a la rentabilidad del activo total, mide la utilidad que genera la inversión total de la empresa. Sin embargo, aquí por conveniencia lo expresamos como el producto de dos factores: la rentabilidad sobre ventas multiplicada por la rotación del activo total. Esta presentación proporciona mayor información sobre los factores que afectan la rentabilidad.

El primer factor es una medida de la eficiencia operativa de la empresa y el segundo de la eficiencia en la inversión. Un mejor análisis de este índice se consigue en el sistema de análisis financiero de Dupont. (pág. 92)

Para su cálculo se utilizan las tres principales variables operativas de la empresa:

- Ingresos totales
- Gastos totales
- Activos totales empleados

Rentabilidad económica = Margen de Beneficios x Rotación de los activos

Rentabilidad neta del activo (Dupont) Esta razón muestra la capacidad del activo para producir utilidades que se encuentra independiente de manera que fue financiado, tanto con deuda o patrimonio.

$$\text{Rentabilidad neta del activo} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

Margen bruto

Este índice ayuda a conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos.

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Venta}}{\text{Ventas}}$$

CAPITULO II

MARCO METODOLOGICO

2.1 DISEÑO DE INVESTIGACION

Según lo manifestado por (Souza, 2017) el diseño de investigación es la estructura o guía utilizada para la planificación, implementación y análisis de estudio. Es una forma de responder a la pregunta o hipótesis de la investigación.

Para la realización del presente proceso investigativo del tema se recurre a tipos, enfoques, métodos e instrumentos y técnicas que ayudan a determinar el efecto de la eliminación de las salvaguardias en el sector metalmeccánico del Ecuador y su impacto financiero en la industria.

2.2 METODOS DE INVESTIGACION

2.2.1 METODO DEDUCTIVO

El método deductivo "facilita la derivación de hipótesis de teorías con el objetivo de probar la teoría contra la evidencia empírica." (Avila, 2006)

Este método fue utilizado para recopilar el marco teórico en el aprendizaje de terminologías técnicas y sociales para la comprensión de aspectos importantes de la investigación relacionada con las salvaguardias y su afectación en los precios de mercado.

2.2.2 METODO ESTADISTICO

El método estadístico es "una serie de procedimientos que permiten el manejo de datos cualitativos y cuantitativos de la investigación" (Reynaga, 2012), lo que permitió tabular información para realizar interpretación y análisis del impacto por la eliminación de las salvaguardias.

2.3 TIPOS DE INVESTIGACION

2.3.1 INVESTIGACION DESCRIPTIVA

Según lo mencionó (Diaz & Calzadilla, 2015) la investigación descriptiva opera cuando se requiere delinear las características específicas descubiertas

por las investigaciones exploratorias. Esta descripción podría realizarse usando métodos cualitativos y, en un estado superior de descripción, usando métodos cuantitativos. Estos últimos tienen como función esencial medir (de la forma más precisa posible) las características, propiedades, dimensiones o componentes descubiertos en las investigaciones exploratorias; de esta manera, los estudios exploratorios se interesan por descubrir, mientras que las investigaciones descriptivas, en última instancia, se interesan en medir con la mayor precisión posible.

La investigación descriptiva permite especificar al sector metalmecánico dentro de un universo de la gran industria manufacturera ecuatoriana, en aspectos como: productos que venden, los años aportando al PIB, participación en el PIB, entre otros., que ayudó a conocer el impacto financiero por la eliminación de las salvaguardias.

2.3.2 INVESTIGACION CORRELACIONAL

“La investigación correlacional... es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto en particular). Los estudios cuantitativos correlacionales miden el grado de relación entre esas dos o mas variables (cuantifiquen relaciones). Es decir, miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analizan la correlación. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba” (Hernandez, 2003, pág. 115)

2.3.3 INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA – DOCUMENTAL

(Ñaupas, 2014)define la investigación documental aplicada a la organización de empresas como una técnica de investigación en la que “se deben seleccionar y analizar aquellos escritos que contienen datos de interés relacionados con el estudio.

Con la investigación bibliográfica – documental, se pretende conocer, profundizar y deducir diferentes enfoques y criterios de autores que han investigado este tema, para esto se revisó la información de libros, e-books, revistas, ensayos, estadística de la Superintendencia de compañías, INEC, Banco Central del Ecuador, CEPAL, tesis e informes.

2.4 ENFOQUE DE LA INVESTIGACION

Para la presente investigación se utilizó un enfoque que surge de un enfoque cuantitativo, que permitió recopilar información significativa, para así tener una profundidad de ideas, amplitud de criterios, predicción de situaciones, entre otras, para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

2.4.1 ENFOQUE CUANTITATIVO

Con el enfoque cuantitativo se identificó y analizó, mediante la recolección de datos, en qué medida la eliminación de las salvaguardias impacta en el sector metalmeccánico del Ecuador.

2.4.2 UNIDAD DE ANALISIS Y POBLACION

De acuerdo con (Caballero, 2013) la población en términos estadísticos, se refiere al conjunto de personas, individuos o elementos que poseen ciertas particularidades o características que pueden ser objeto de análisis; según tamaño se la puede clasificar como finita o infinita.

Para este estudio se considera como población a las empresas de las industrias básicas de hierro y acero del Ecuador; según datos obtenidos de la Superintendencias de compañías existen alrededor de 53 empresas, 11 grandes, 14 medianas, 12 pequeñas y 16 microempresas.

2.5 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

2.5.1 FUENTES SECUNDARIAS

Como fuente secundaria para la realización de esta investigación se obtuvo información de los estados financieros de las empresas del sector metalmeccánico del país.

Se utilizó técnica documental en el trabajo de investigación a través de fuentes secundarias que fueron los estados financieros de las empresas del sector metalmeccánico recogidos en los sitios web de los organismos como el SRI, INEC, BCE y Superintendencia de compañías.

2.6 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Para el procesamiento y análisis de datos se siguió el siguiente proceso:

- Construcción de indicadores para la medición de las variables investigadas
- Diseño y elaboración de los instrumentos de investigación
- Diseño del cuestionario de entrevistas para gerentes de empresas
- Diseño de la ficha de observación para la recolección de datos sobre la eliminación de salvaguardias
- Se validará los instrumentos con un experto para su posterior aplicación
- Desarrollo de la recolección de datos para el estudio del campo
- Tabulación de datos con frecuencias, indicadores y porcentajes.
- Desarrollo de tablas con frecuencias y porcentajes
- Graficación de porcentajes y resultados para su comprensión
- Se utilizará el programa SPSS y Excel para el análisis estadístico y graficación de los datos
- Se analizará los resultados obtenidos definiendo tipos de impactos de la eliminación de la salvaguardia, indicadores de liquidez y rentabilidad, correlacionar las variables.
- Se desarrollarán las conclusiones y recomendaciones finales sistematizando los resultados en función de los objetivos.

CAPITULO III

3.1. Reseña Histórica

La industria metalmeccánica, también denominada como de metalurgia, representa uno de los sectores productivos de mayor importancia para el Ecuador, debido a la cantidad de empleo y riquezas que genera, además porque los productos que se obtienen de esta actividad, son de gran utilidad para diversos ramos económicos, especialmente para la construcción, que es el sector de mayor crecimiento en los tres últimos años.

La industria metalmeccánica apareció con fuerza en el Ecuador en la sexta década del siglo XX, periodo de tiempo en la cual se fundaron algunas de las empresas más grandes de este sector productivo, entre las que se citan ANDEC S. A. y la extinta FUNASA, ADELCA, FADESA, entre las de mayor renombre.

La creación de estas empresas de metalurgia en el Ecuador, obedeció al crecimiento de las urbanizaciones, que incrementó la demanda del hierro para la construcción de viviendas, calles, parques, edificios, puentes, entre otros tipos de obras civiles, que requerían de bienes acerados elaborados con material ferroso, para la ejecución de estos proyectos, en ese entonces.

En la actualidad, el sector de la metalmeccánica ha tenido un crecimiento importante, siendo consideradas dentro de la gran empresa, la mayoría de las sociedades jurídicas pertenecientes a este ramo.

En un contexto internacional la producción del sector metalmeccánico ha tenido un papel fundamental. Únicamente el sector minero y de metales internacional en los últimos 8 años han mantenido un auge constante. Entre los años de 2010 a 2016, hubo un incremento de más de más de 3.3 billones de dólares.

De esta manera, se ha conseguido un aproximado del 30% del total mundial perteneciente a la metalurgia. De este, un aproximado del 40% pertenece al sector de bienes de capital, 20% al de industria automotriz y el resto a industria de electrónicos, eléctricos y otros pertenecientes al sector metalmeccánico. Finalmente, queda demostrada la importancia que tiene el sector de la metalmeccánica para el resto de actividades económicas del país y

porque es necesario continuar invirtiendo en su desarrollo. Sin esta, no sería posible la producción de algunos de los artículos más utilizados, como lo son las cubiertas metálicas, tuberías, perfiles estructurales y laminados. También invernaderos y productos viales, sistemas metálicos, varillas de construcción, alcantarillas, señalización y línea blanca.

3.2 Presentación de resultados y discusión

3.2.1 Clasificación de la actividad

Tabla 3 CIIU 4.0

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
C24	Fabricación de Metales Comunes
C241	Industrias Básicas de Hierro y Acero
C2410	Industrias Básicas de Hierro y Acero
C24101	Fabricación de Productos Primarios de Hierro y Acero
C24102	Producción de hierro de pureza excepcional por electrolysis o mediante otros procesos químicos

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

C241: Comprende las operaciones de conversión por reducción del mineral de hierro en altos hornos y convertidores de oxígeno; para producir productos planos y largos semielaborados, los cuales son usados después de recalentados en operaciones de laminado, estirado y extrusión para fabricar productos terminados tales como: planchas, láminas, tiras, varillas, barras, tubos y perfiles huecos.

Tabla 4 Código arancelario

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
72	Fundición, hierro y acero
7201	Fundición en bruto y fundición especular, en lingotes, bloques o demás formas primarias
7202	Ferroaleaciones
7203	Productos férreos obtenidos por reducción directa de minerales de hierro y demás productos férreos esponjosos, en trozos, "pellets" o formas simil.; hierro con una pureza $\geq 99,94\%$ en peso, en trozos, "pellets" o formas simil.
7204	Desperdicios y desechos "chatarra", de fundición, hierro o acero; lingotes de chatarra de hierro o acero (exc. escorias, bataduras y demás desperdicios de la fabricación de fundición, hierro o acero; desperdicios y desechos radiactivos; trozos que procedan de la rotura de tochos, galápagos o demás formas primarias de fundición en bruto o de fundición especular)
7205	Granallas y polvo, de fundición en bruto, de fundición especular, de hierro o acero (exc. granalla y polvo de ferroaleaciones, torneaduras o limaduras de hierro o acero y polvo de hierro radiactivo "isótopo", así como determinadas bolas defectuosas y de pequeño calibre para rodamientos de bolas)
7206	Hierro y acero sin alear, en lingotes o demás formas primarias (exc. lingotes de chatarra, productos obtenidos por colada continua, así como el hierro de la partida 7203)
7207	Productos intermedios de hierro o acero sin alear
7208	Productos planos de hierro o acero sin alear, de anchura ≥ 600 mm, laminados en caliente, sin chapar ni revestir
7209	Productos planos de hierro o acero sin alear, de anchura ≥ 600 mm, laminados en frío, sin chapar ni revestir
7210	Productos planos de hierro o acero sin alear, de anchura ≥ 600 mm, laminados en frío o en caliente, chapados o revestidos
7211	Productos planos de hierro o acero sin alear, de anchura < 600 mm, laminados en frío o en caliente, sin chapar ni revestir
7212	Productos planos de hierro o acero sin alear, de anchura < 600 mm, chapados o revestidos
7213	Alambrón de hierro o acero sin alear, enrollado en espiras irregulares "coronas"
7214	Barras de hierro o acero sin alear, simplemente forjadas, laminadas o extrudidas, en caliente, así como las sometidas a torsión después del laminado

- 7215 Barras de hierro o acero sin alear, obtenidas o acabadas en frío, incl. trabajadas, u obtenidas en caliente y trabajadas, n.c.o.p.
- 7216 Perfiles de hierro o acero sin alear, n.c.o.p
- 7217 Alambre de hierro o acero sin alear, enrollado (exc. alambrón)
- 7218 Acero inoxidable en lingotes o demás formas primarias (exc. lingotes de chatarra y productos obtenidos por colada continua); productos intermedios de acero inoxidable
- 7219 Productos laminados planos de acero inoxidable, de anchura ≥ 600 mm, laminados en frío o en caliente
- 7220 Productos laminados planos de acero inoxidable, de anchura < 600 mm, laminados en frío o en caliente
- 7221 Alambrón de acero inoxidable, enrollado en espiras irregulares "coronas"
- 7222 Barras y perfiles, de acero inoxidable, n.c.o.p
- 7223 Alambre de acero inoxidable, enrollado (exc. el alambrón)
- 7224 Acero aleado, distinto del acero inoxidable, en lingotes o demás formas primarias (exc. lingotes de chatarra y productos obtenidos por colada continua); productos intermedios de aceros aleados, distinto del acero inoxidable
- 7225 Productos planos de aceros aleados, distinto del acero inoxidable, de anchura ≥ 600 mm, laminados en frío o en caliente
- 7226 Productos planos de aceros aleados, distinto del acero inoxidable, de anchura < 600 mm, laminados en frío o en caliente
- 7227 Alambrón de aceros aleados, distinto del acero inoxidable, enrollado en espiras irregulares "coronas"
- 7228 Barras y perfiles de aceros aleados, distinto del acero inoxidable, n.c.o.p.; barras huecas para perforación, de aceros aleados o sin alear
- 7229 Alambre de aceros aleados, distinto del acero inoxidable, enrollado (exc. el alambrón)
- 73 Manufacturas de fundición, de hierro o acero**
- 7301 Tablestacas de hierro o acero, incl. perforadas o hechas con elementos ensamblados; perfiles de hierro o acero obtenidos por soldadura
- 7302 Elementos para vías férreas, de fundición, hierro o acero: carriles "rieles" "rieles", contracarriles "rieles" "contrarrieles" y cremalleras, agujas, puntas de corazón, varillas para mando de agujas y demás elementos para cruce o cambio de vías, traviesas "durmientes", bridas, cojinetes, cuñas, placas de asiento, placas de unión, placas y tirantes "tiradores" de separación y demás piezas concebidas especialmente para la colocación, unión o fijación de carriles "rieles" "rieles"
- 7303 Tubos y perfiles huecos, de fundición

- 7304 Tubos y perfiles huecos, sin soldadura, de hierro o acero (exc. De fundición)
- 7305 Tubos de sección circular, de diámetro exterior > 406,4 mm, fabricados a partir de productos laminados planos, de fundición, hierro o acero, p.ej. soldados o remachados
- 7306 Tubos y perfiles huecos, p.ej. soldados, remachados, grapados o con los bordes simplemente aproximados, de hierro o acero (exc. tubos sin soldadura y tubos de secciones interior y exteriores circulares y diámetro exterior > 406,4 mm)
- 7307 Accesorios de tubería, p.ej. empalmes [racores], codos, manguitos, de fundición, hierro o acero
- 7308 Puentes y partes de puentes, compuertas de esclusas, torres, castilletes, pilares, columnas, armazones para techumbre, techados, puertas y ventanas y sus marcos, contramarcos y umbrales, cortinas de cierre y barandillas y demás construcciones y partes de construcciones, así como chapas, barras, perfiles, tubos y simil., preparados para la construcción, de fundición, hierro o acero (exc. construcciones prefabricadas)
- 7309 Depósitos, cisternas, cubas y recipientes simil., de fundición, hierro o acero, para cualquier materia, de capacidad > 300 l, sin dispositivos mecánicos ni térmicos, incl. con revestimiento interior o calorífugo (exc. contenedores especialmente concebidos y equipados para uno o varios medios de transporte y recipientes para gas comprimido o licuado)
- 7310 Depósitos, barriles, tambores, bidones, latas o botes, cajas y recipientes simil., de fundición, hierro o acero, para cualquier materia, de capacidad <= 300 l, sin dispositivos mecánicos ni térmicos, incl. con revestimiento interior o calorífugo, n.c.o.p. (exc. recipientes para gas comprimido o licuado)
- 7311 Recipientes de fundición, hierro o acero, para gas comprimido o licuado (exc. contenedores especialmente concebidos y equipados para uno o varios medios de transporte)
- 7312 Cables, trenzas, eslingas y artículos simil., de hierro o acero (exc. artículos aislados para electricidad, así como alambre con púas y alambre torcido para cercar)
- 7313 Alambre de púas, de hierro o acero; alambre "simple o doble" y fleje, torcidos, incl. con púas, de hierro o acero, del tipo utilizado para cercar
- 7314 Telas metálicas, incl. las continuas o sin fin, redes y rejas, de alambre de hierro o acero (exc. tejidos de hilos de metal, de los tipos utilizados para prendas de vestir, mobiliario o usos simil.); chapas y tiras, extendidas "desplegadas", de hierro o acero

Fuente: Superintendencias de compañías
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

Los productos de las industrias de hierro y acero son principalmente demandados por el sector de construcción y metalmecánica del país.

Principales empresas:

- Acería del Ecuador C.A. (ADELCA)
- Acería Nacionales del Ecuador (ANDEC)
- Conduit del Ecuador S.A.
- Ideal Alambrec

Productos:

- Varillas de construcción: Varita recta y figurada para hormigón armado.
- Perfiles laminados: Barras cuadradas y redondas lisas, ángulos estructurales, pletinas y tees.
- Trefilados: Alambre de alto carbono, clavos, alambres galvanizados (recocidos y de púas), concertinas, gaviones torsionados, grapas, mallas, vigas y viguetas.

Asociaciones:

- FEDIMETAL: Federación Ecuatoriana de Industrias de Metal.
- CAPEIPI: Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha.

El mayor número de empresas que conforman esta actividad económica se encuentran en la provincia del Guayas con un 45% del total, seguido de Pichincha en donde se existe el 38% del total de empresas. Además, entre las 53 que se encuentran registradas, se generaron 6,875 empleos en el año 2017.

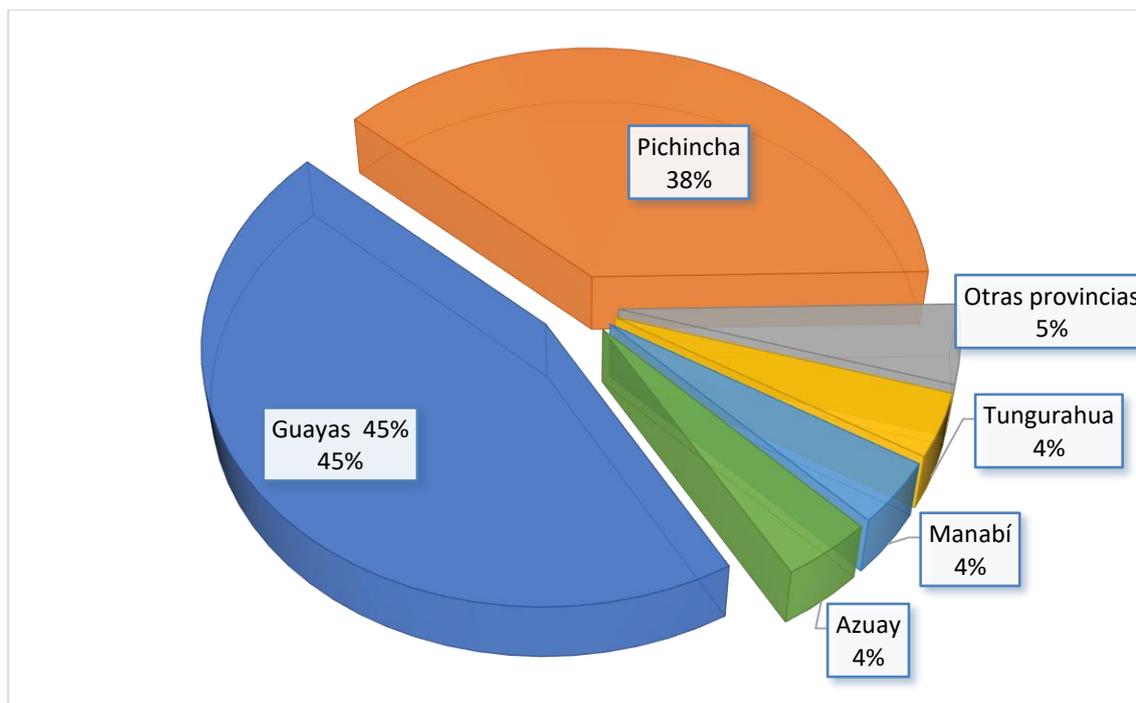


Figura 2. Empresas que conforman las industrias básicas de hierro y acero por provincia
Fuente: Superintendencia de compañías

Tabla 5 Empresas que conforman las industrias básicas de hierro y acero por su tamaño

Industrias Básicas de Hierro y Acero (C2410)	# Empresas 2017	# Empleados 2017
Grande	11	5,995
Mediana	14	619
Microempresa	16	109
Pequeña	12	152
Total general	53	6,875

Fuente: Superintendencia de compañías

Elaborado por: Jorge Zea M.

El mayor número de empresas que conforman esta actividad económica se encuentran en la provincia del Guayas con un 45% del total, seguido de Pichincha en donde se existe el 38% del total de empresas. Además, entre las 53 que se encuentran registradas, se generaron 6,875 empleos en el año 2017.

3.2.2 PIB DEL SECTOR

El PIB de las industrias básicas de hierro y acero, en el año 2017 alcanza los \$ 560,83 Millones, obteniendo una participación en el total del PIB de 0,79%. Por otro lado, se evidencia un crecimiento en el PIB del 10% en el año 2017 con respecto al año 2016.

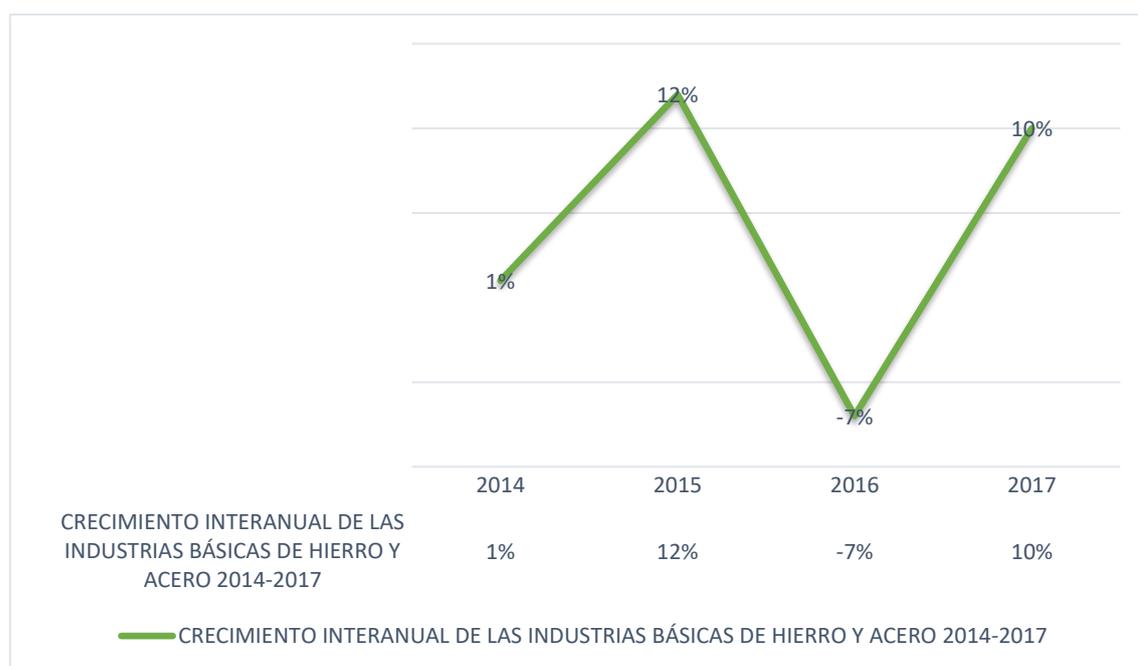


Figura 3. Crecimiento interanual de las industrias básicas de hierro y acero 2014-2017
Fuente: Banco central del Ecuador

Tabla 6 Empresas que conforman las industrias básicas de hierros y acero por provincia

Año	Industrias Básicas de Hierro y Acero (Millones USD de 2007)	PIB Total (Millones USD de 2007)	Participación PIB
2014	486.74	70,105.36	0.69%
2015	547.57	70,174.68	0.78%
2016	510.17	69,314.07	0.74%
2017	560.83	70,955.69	0.79%

Fuente: Corporación Financiera Nacional
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

3.2.3 EXPORTACIONES

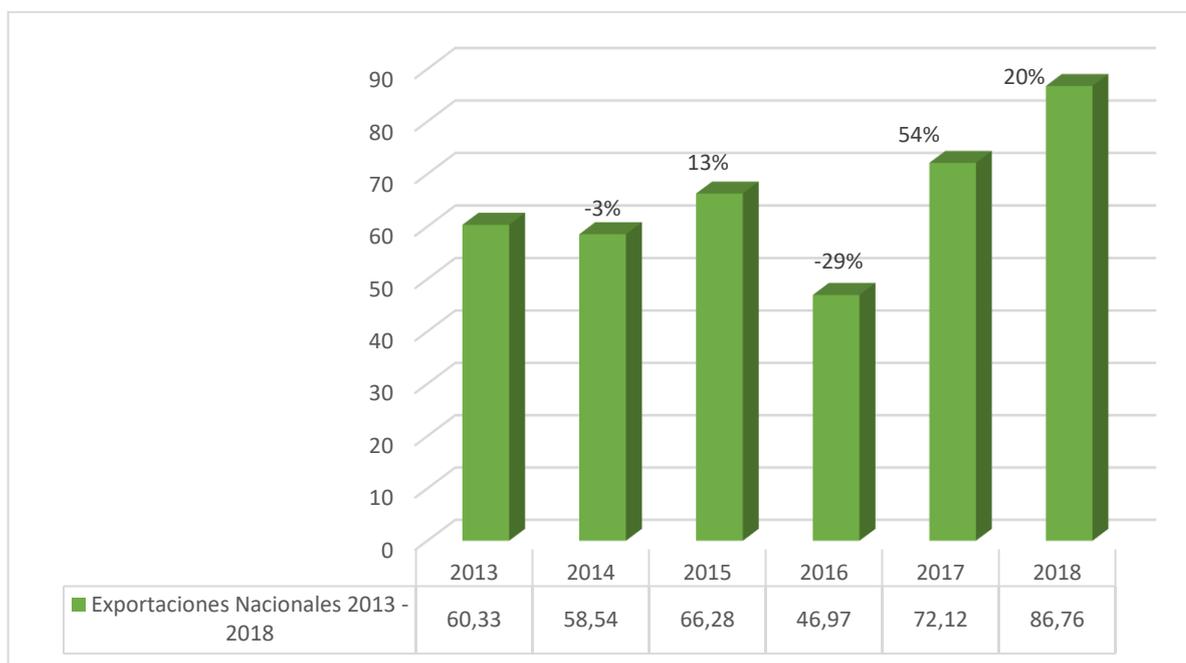


Figura 4. Exportaciones nacionales 2013-2018

Fuente: Banco central del Ecuador

Tabla 7 Exportaciones nacionales por año (2013-2018) FOB en millones USD

Año	TON Millones	FOB Millones USD	Toneladas Promedio (Millones USD)
2013	45.04	60.33	1.34
2014	43.04	58.54	1.36
2015	52.42	66.28	1.26
2016	53.19	46.97	0.88
2017	68.73	72.12	1.05
2018	76.77	86.76	1.13

Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

En el 2018, las industrias de hierro y acero exportaron 76.77 millones de toneladas métricas, valor que supera al del 2016. De la misma manera el FOB del año 2018 alcanza los \$86.76 Millones USD, con un crecimiento del 20% con respecto al 2017.

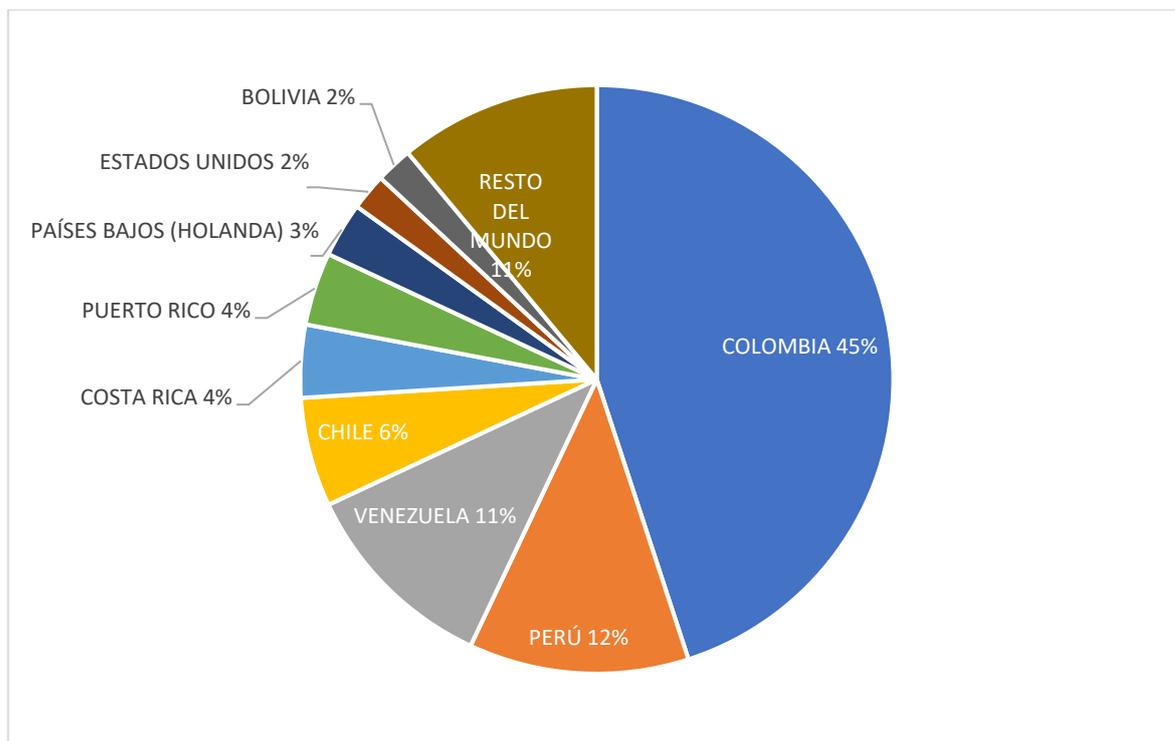


Figura 5. Exportaciones nacionales 2013-2018
Fuente: Banco central del Ecuador

Tabla 8 Exportaciones naciones por país (2013-2018) FOB en millones USD

Área Económica Destino	2013	2014	2015	2016	2017	2018
COLOMBIA	18.11	23.78	32.38	25.32	40.32	37.92
PERÚ	7.03	6.13	4.01	3.87	11.87	12.91
VENEZUELA	20.96	11.08	11.06	1.23	0.12	0
CHILE	3.76	4.39	3.03	4.33	5.24	3.11
COSTA RICA	0.3	1.6	4.07	3.16	2.97	2.41
PUERTO RICO	0.11	0.16	0.09	0.05	0.14	13.92
PAÍSES BAJOS (HOLANDA)	2.06	1.99	1.43	1.11	1.56	1.98
ESTADOS UNIDOS	0.27	1.72	1.39	1.55	2.55	1.44
BOLIVIA	0.02	0.94	0.69	0.73	1.64	4.55
RESTO DEL MUNDO	7.7	6.74	8.14	5.62	5.73	8.52
Total	60.33	58.54	66.28	46.97	72.12	86.76

Fuente: Banco central del Ecuador
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

Ecuador en el año 2018 exportó la mayor parte de los productos de hierro y acero a Colombia (38%), seguido de Perú (13%). En el año 2015 las exportaciones aumentaron en 12% en relación al 2014 con \$58.54 millones de dólares, para el año 2016 hubo un decrecimiento del -41% y en el año 2017 aumentan las exportaciones 35%.

3.2.4 Importaciones Nacionales

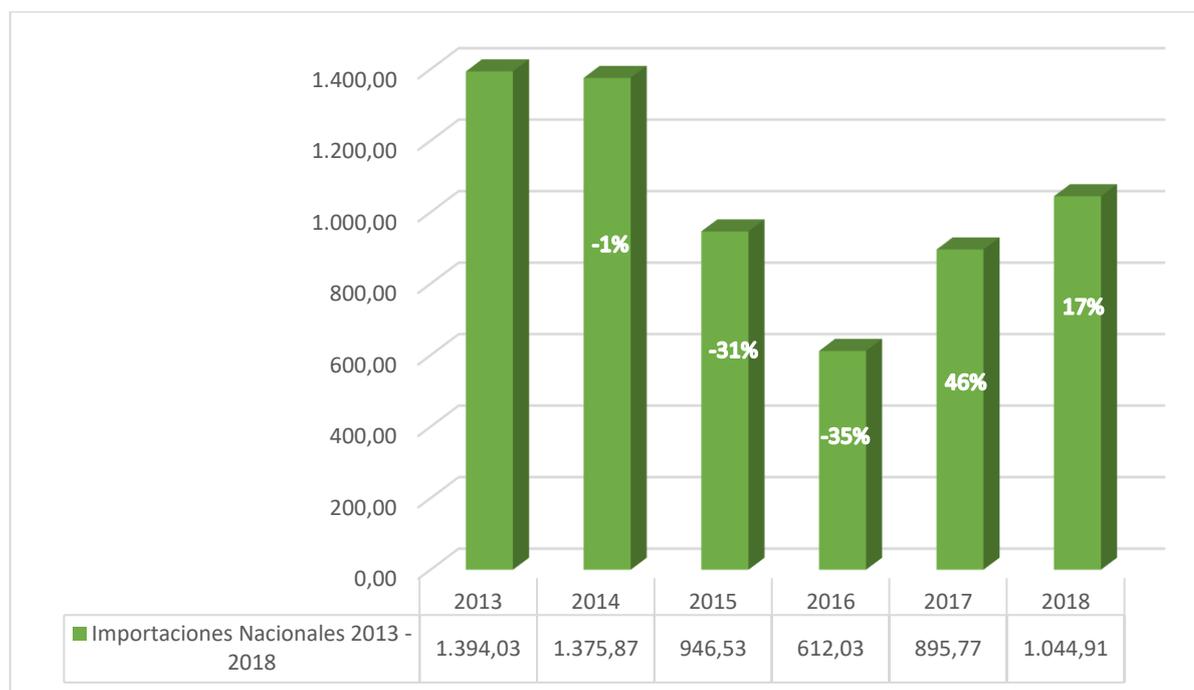


Figura 6. Importaciones nacionales 2013-2018
Fuente: Corporación Financiera Nacional

Tabla 9. Importaciones nacionales por año (2013-2018) FOB en millones USD

Año	TON	Millones USD	FOB Millones USD	Toneladas Promedio (Millones USD)
2013	1521.32	1394.03	1394.03	0.92
2014	1486.27	1375.87	1375.87	0.93
2015	1215.4	946.53	946.53	0.78
2016	1080.28	612.03	612.03	0.57
2017	1379.22	895.77	895.77	0.65
2018	1384.49	1044.91	1044.91	0.75

Fuente: Banco central del Ecuador
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

Desde el año 2014 el nivel de importaciones empezó a disminuir debido a las sobretasas arancelarias, iniciando con un decrecimiento del 1% hasta caer en un 35% en el año 2016. Los datos del 2017 muestran una recuperación del 46%, posterior a ello se mantiene la recuperación en el FOB del sector que para el 2018 con un crecimiento del 17%.

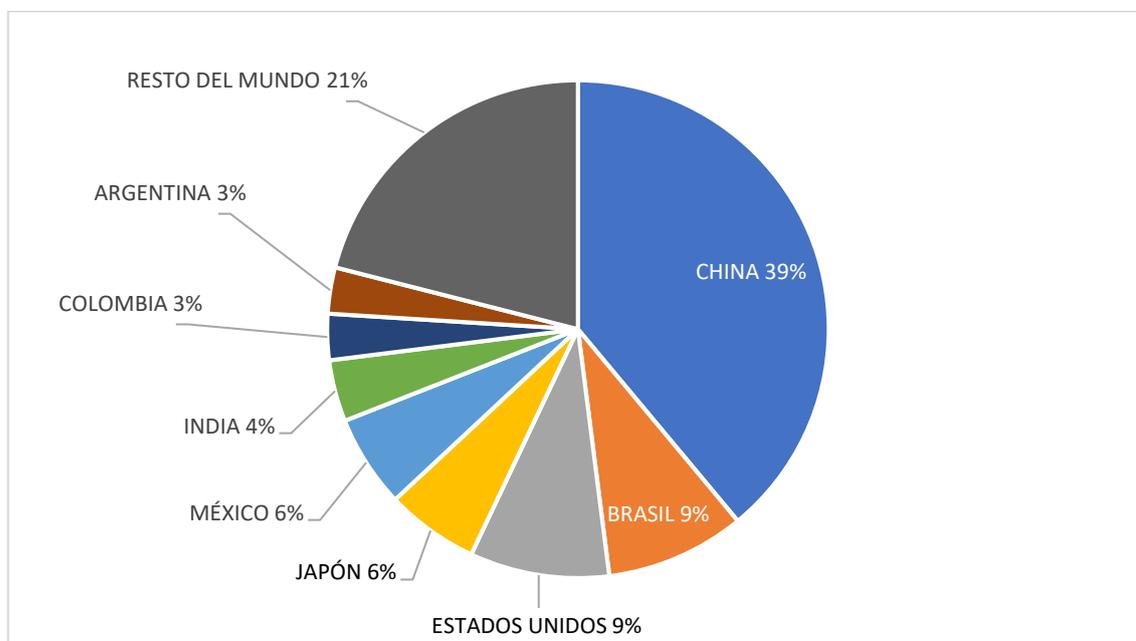


Figura 7 Importaciones nacionales
Fuente: Banco central del Ecuador

Tabla 10 Importaciones nacionales por país (2013-2018) FOB en millones USD

Área Económica Destino	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	449.09	482.85	490.29	262.38	345.25	444.6
BRASIL	74.81	79.56	51.78	69.49	129.71	139.48
ESTADOS UNIDOS	167.76	118.59	72.18	29.98	71.68	76.27
JAPÓN	95.84	72.67	53.72	49.74	56.47	73.71
MÉXICO	136.37	103.95	37.29	31.59	25.62	27.81
INDIA	72.47	62.21	35.91	31.27	54.86	21.12
COLOMBIA	39.55	25.45	16.48	15.58	25.28	47.9
ARGENTINA	47.55	91.97	9.64	4.34	7.16	5.29
RESTO DEL MUNDO	310.56	338.61	179.24	117.65	179.74	208.74
Total	1394	1375.86	946.53	612.02	895.77	1044.92

Fuente: Banco central del Ecuador
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

En el año 2015 las importaciones nacionales disminuyeron en un 45% en relación al 2014 donde las importaciones fueron de 1.375,86 millones, en el año 2016 fue más alta la disminución con un 55%, para el 2017 donde se eliminaron las salvaguardias las importaciones aumentaron en 32%.

3.2.5 BALANZA COMERCIAL

La balanza del sector es ampliamente deficitaria debido a la alta demanda de productos importados. En el 2015 con las medidas de las salvaguardias logró disminuir el déficit un 50% de -1.317 millones a -880 millones, para el año 2016 el déficit sigue disminuyendo en 60% pero en el 2017 aumenta en 33%.

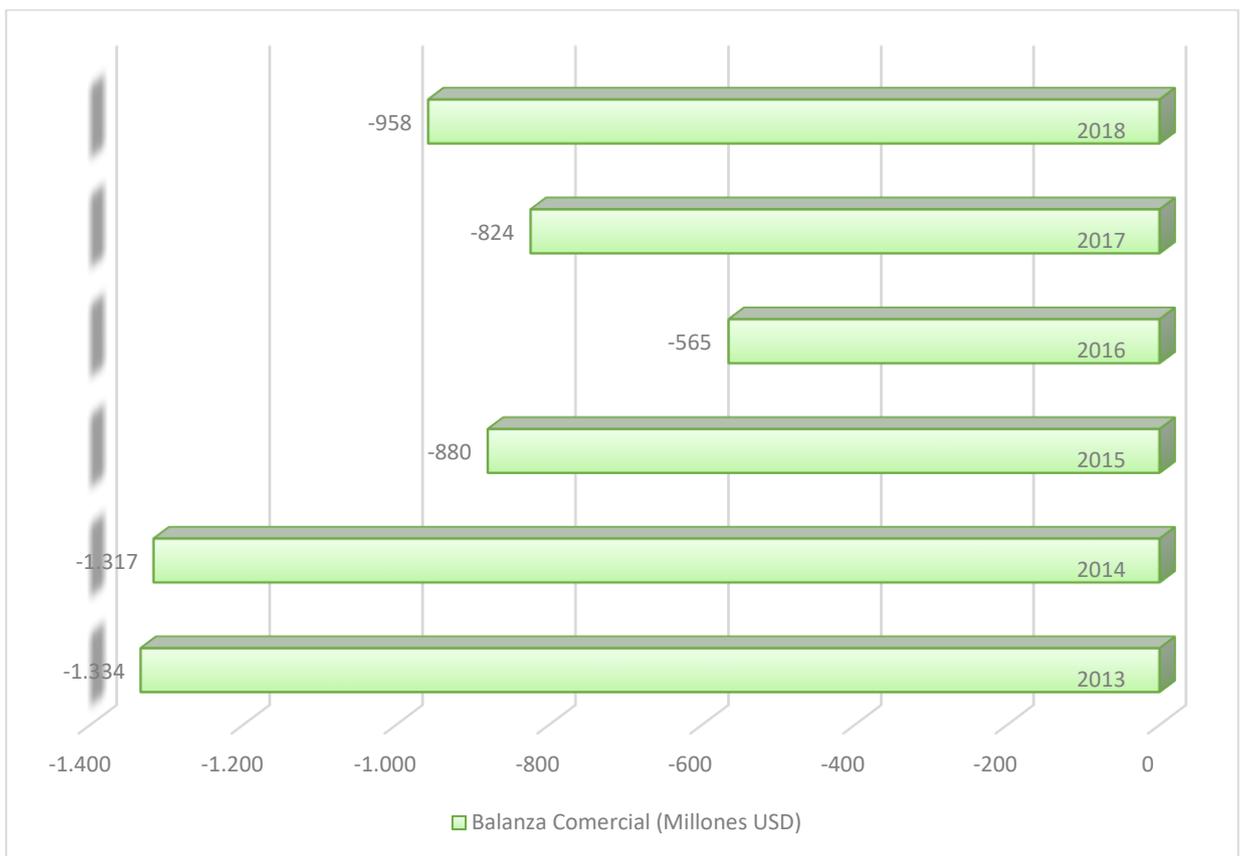


Figura 8. Balanza comercial (millones usd)

Fuente: Banco central del Ecuador

3.2.6 BALANCE DE SITUACIÓN

Las cuentas contables denominadas como activos, pasivos y patrimonio del sector, evidencian un crecimiento desde el periodo 2015 principalmente en activo y patrimonio con 4% y 11%, para el periodo 2016 - 2017 del 5%, 3% y 7% respectivamente.

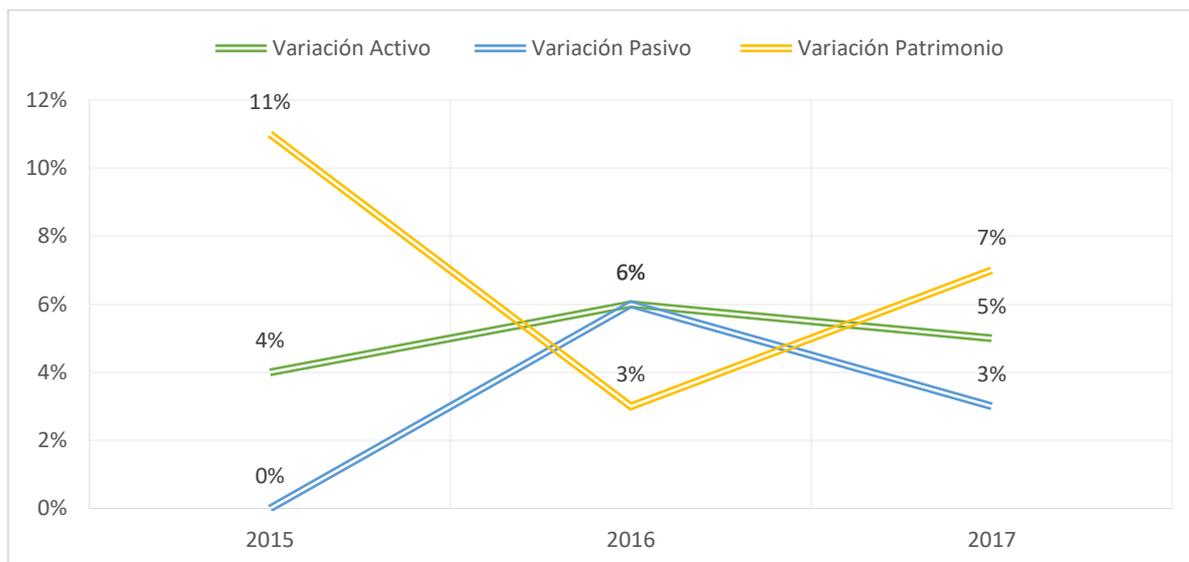


Figura 9 Balance de situación inicial
Fuente: Servicio de rentas internas

Tabla 11. Balance de situación

Cuentas (Millones de USD)	2014	2015	2016	2017
Activo	231,539.94	240,410.01	254,948.90	267,770.73
Pasivo	132,404.49	132,595.92	141,108.06	145,679.75
Patrimonio	99,183.33	110,198.59	113,871.50	122,091.01

Fuente: Servicio de rentas internas
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

3.2.7 BALANCE DE RESULTADOS

En el período 2015 cuando se implementó las medidas de salvaguardias se evidencia un decrecimiento en los ingresos y la utilidad neta del 9% y 35%, para el año 2016 sigue el decrecimiento en menor porcentaje de ingresos, costos y utilidad del 6%, 1% y 1%. En el año 2017 se observa un crecimiento en las cuentas de ingreso y utilidad neta del 8% y 23% correspondientemente.

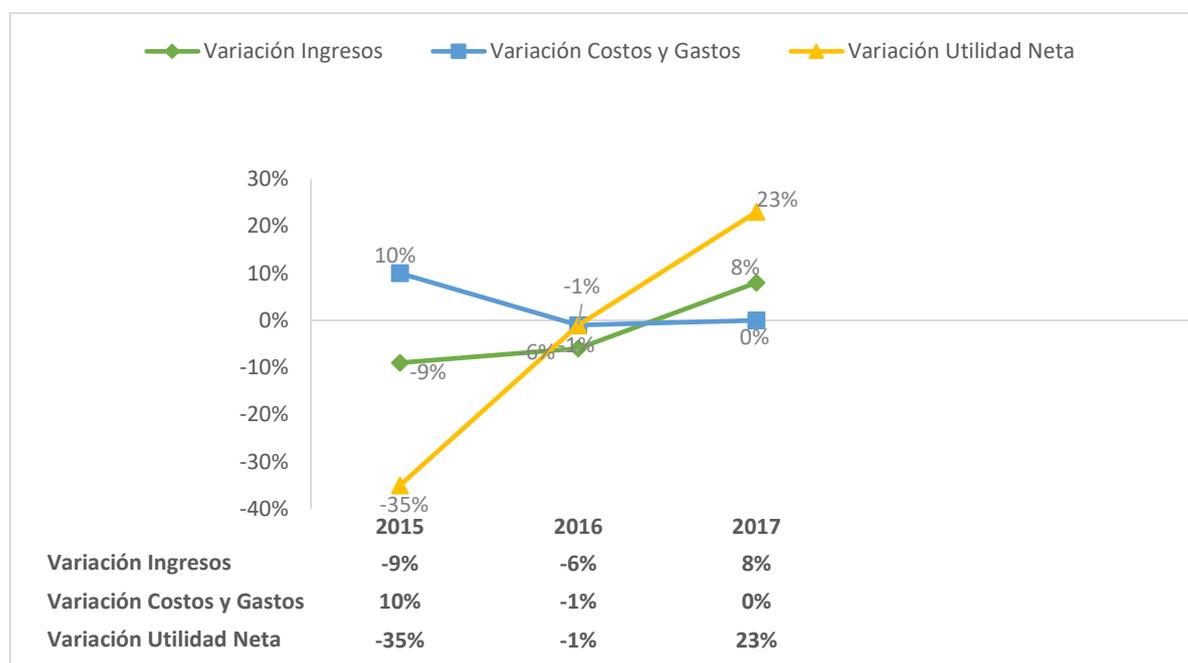


Figura 10 Balance de resultado
Fuente: Servicio de rentas internas

Tabla 12 Balance de resultado

Cuenta (Millones de USD)	2014	2015	2016	2017
Ingresos	161,456.12	147,725.07	139,446.85	150,218.43
Costos y Gastos	43,384.76	47,870.23	47,341.45	47,144.20
Utilidad neta	18,489.87	12,102.49	12,026.84	14,807.41

Fuente: Servicio de rentas internas
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

3.2.8 INDICADORES FINANCIEROS

En cuanto al análisis de los indicadores financieros del sector en el 2017, ROA, ROE y margen neto presentan una variación positiva con respecto al año 2016.

- Retorno de la Inversión (ROA): En 2016 por cada USD 100 de Activos se generaron USD 5,53 de Utilidad Neta.
- Rentabilidad Financiera (ROE): En el 2016 por cada USD 100 invertido por los accionistas, la empresa genera USD 12,13 de Utilidad Neta.
- El Margen Neto: En el 2016 por cada USD 100 de Ventas sobran para los propietarios USD 12,92 de Utilidad Neta.

Tabla 13 Indicadores financieros

Indicador	2014	2015	2016	2017
ROA	7.99%	5.03%	4.72%	5.53%
ROE	18.64%	10.98%	10.56%	12.13%
Margen Neto	14.96%	10.47%	11.24%	12.92%

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

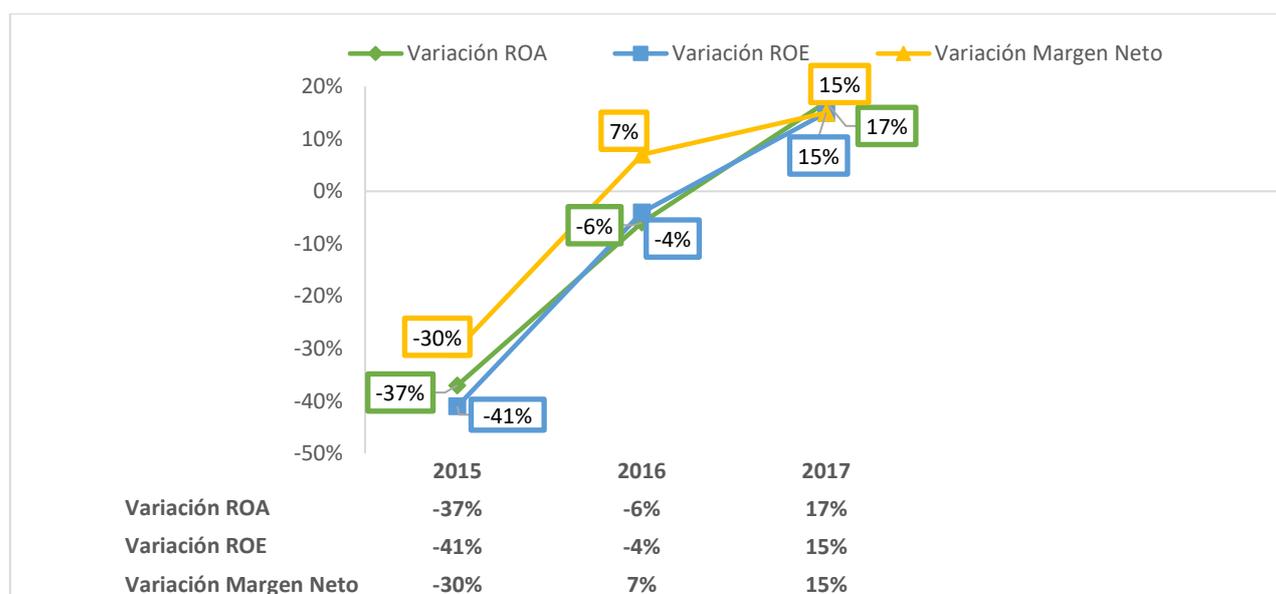


Figura 11. Variación interanual – indicadores financieros

Fuente: Servicio de Rentas Internas

3.2.9 VENTAS DOMÉSTICAS

Las ventas del sector se vieron afectadas con las medidas arancelarias en el año 2015 que decrecieron en 6%. En el año 2016 disminuye el 7% y para el 2017 aumentaron 7%.

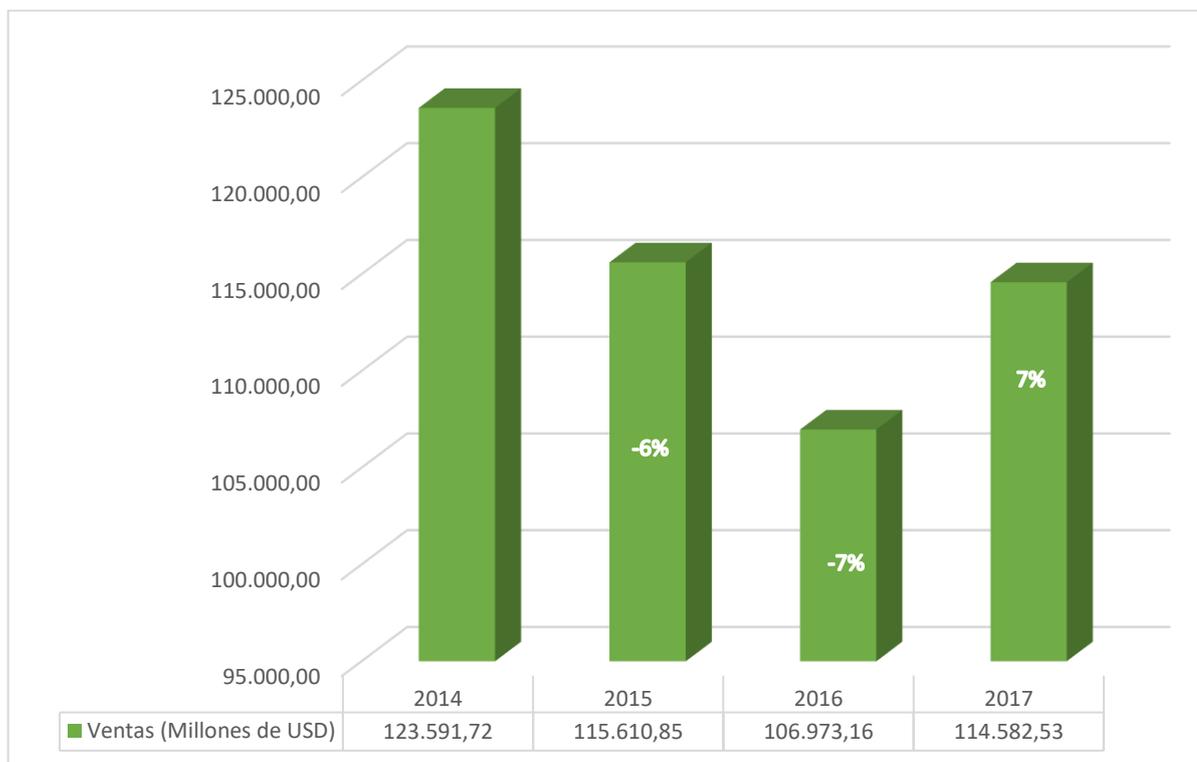


Figura 12 Ventas (millones de usd)

Fuente: Servicio de rentas internas

Tabla 14. Ventas domesticas

Años	Ventas (Millones USD)
2014	123,591.72
2015	115,610.85
2016	106,973.16
2017	114,582.53
Total	460,758.26

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

3.2.10 IMPUESTO A LA RENTA E IVA CAUSADO

El IR en el 2017 decreció 8% con respecto al 2016, así mismo el IVA recaudado del sector disminuyó en 27%.

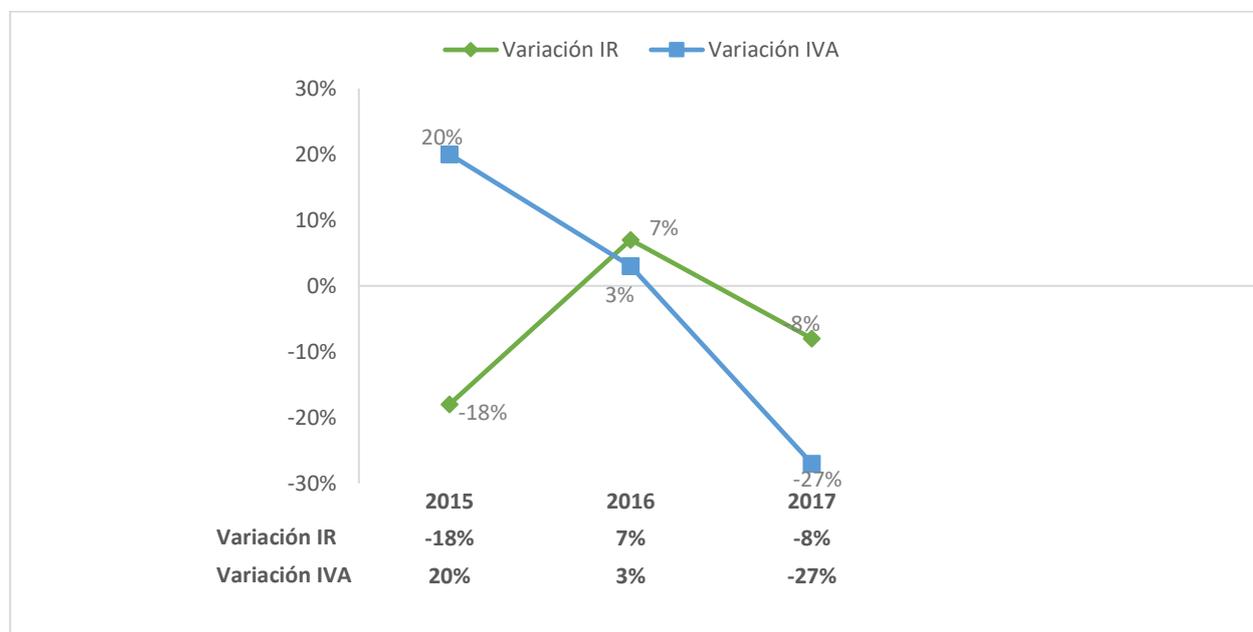


Figura 13. Variación interanual - impuestos
Fuente: Corporación Financiera Nacional

Tabla 15. Impuesto a la renta e IVA causado

IMPUESTOS (Millones de USD)	2014	2015	2016	2017	2018
Impuesto a la Renta	16.54	13.57	14.46	13.28	
IVA	37.67	45.18	46.56	34.02	34.74
Total general	54.21	58.75	61.02	47.3	34.74

Fuente: Servicio de Rentas Internas
Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

3.2.11 CRÉDITO

El crédito del sector en el 2018 decreció en 17% respecto al año 2017.

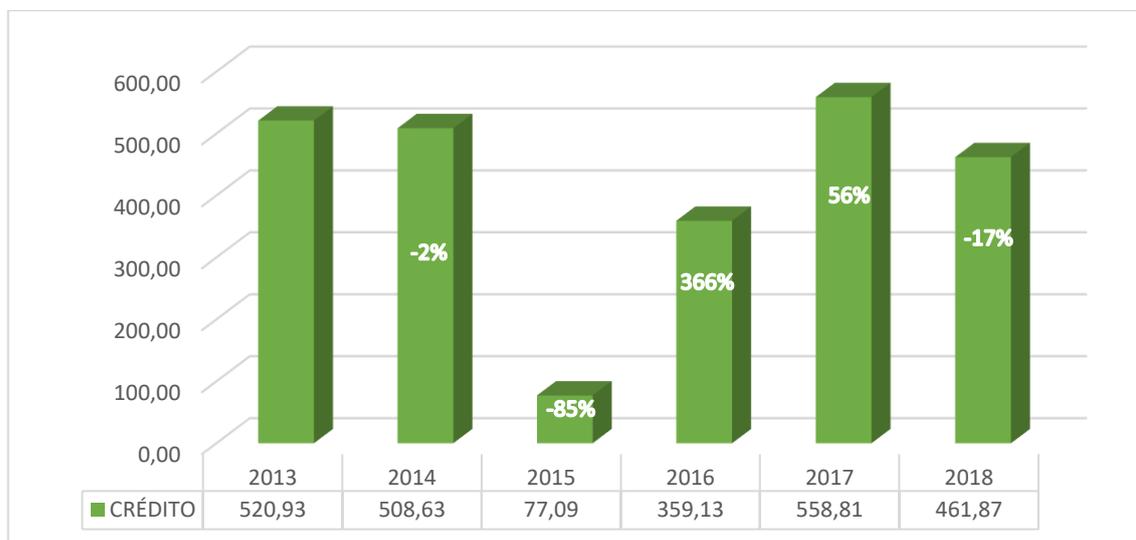


Figura 14. Evolución volumen de crédito

Fuente: Superintendencia de bancos

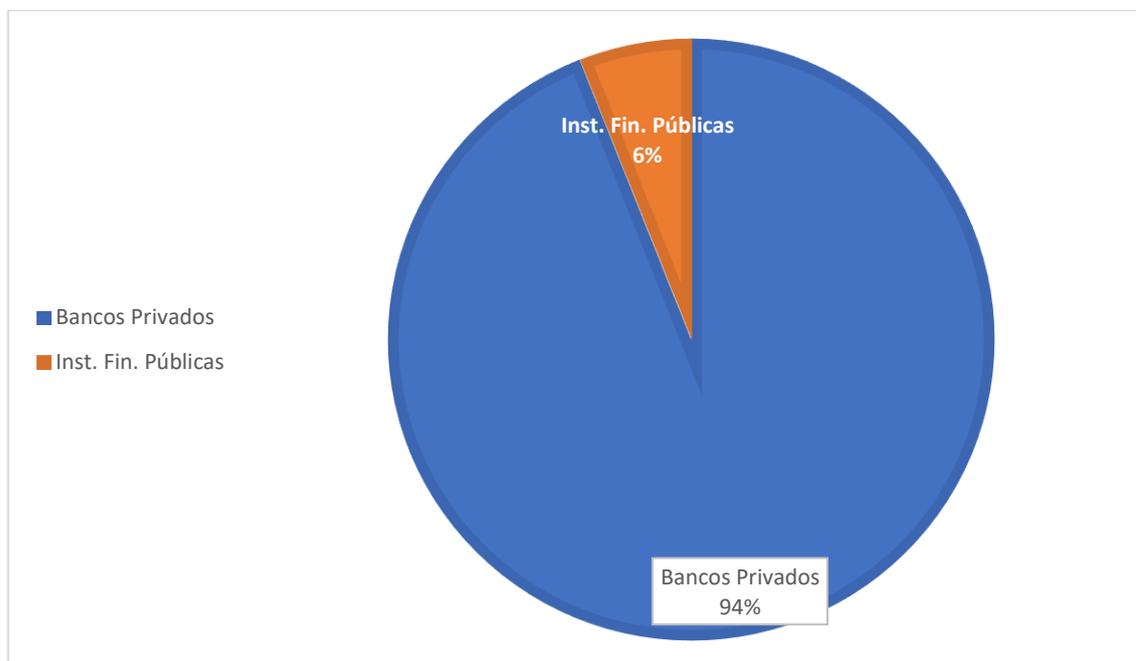


Figura 15. Porcentaje de crédito por subsistema periodo 2013-2018

Fuente: Superintendencia de Bancos

Tabla 16 Crédito

SUBSISTEMA (Millones USD)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total general
Bancos Privados	507.11	486.51	74.39	341.91	521.03	418.30	2,349.25
Instituciones Financieras Públicas	13.53	21.91	2.69	17.21	37.78	43.57	136.69
Mutualistas		0.04		0.00			0.04
Sociedades Financieras	0.29	0.17	0.01	0.01			0.48
TOTAL	520.93	508.63	77.09	359.13	558.81	461.87	2,486.46

Fuente: Superintendencia de bancos

Elaborado por: Jorge Zea Maridueña

El crédito al sector metalmecánico disminuyó considerablemente cuando se implemento las medidas arancelarias, dificultando las fuentes de financiamiento con el sistema bancario.

Tabla 17 Índice de liquidez

DESCRIPCION	AÑO	LIQUIDEZ CORRIENTE	PRUEBA ACIDA
FAB. DE MET. COMUNES.	2014	1,33	0,69
FAB. DE MET. COMUNES.	2015	1,21	0,74
FAB. DE MET. COMUNES.	2016	1,25	0,91
FAB. DE MET. COMUNES.	2017	1,50	0,84

Fuente: Superintendencia de Compañía

Elaborado: Jorge Zea Maridueña

En el año 2017 la liquidez se recuperó en un 24% en relación al año 2015.

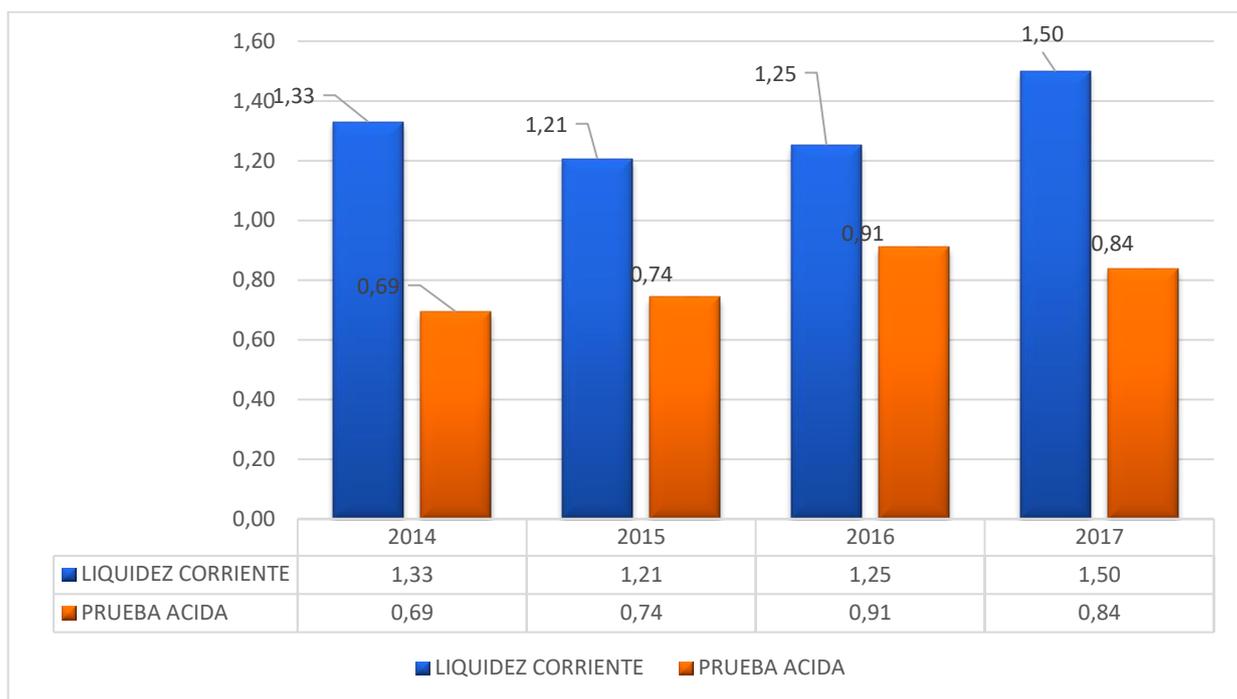


Figura 16. Índices de liquidez
Fuentes: Superintendencia de compañía

La liquidez corriente se recupera en el 2017 a 1.50, respecto al periodo 2015 y 2016 donde fueron 1.21 y 1.25 respectivamente.

Tabla 18
Endeudamiento

DESCRIPCION	AÑO	ENDEUDAMIENTO DE L ACTIVO	ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO
FAB. DE MET. COMUNES.	2014	0,56	1,19	0,76
FAB. DE MET. COMUNES.	2015	0,54	1,04	0,60
FAB. DE MET. COMUNES.	2016	0,54	0,86	0,61
FAB. DE MET. COMUNES.	2017	0,58	1,26	0,97

Fuente: Superintendencia de Compañía
Elaborado: Jorge Zea Maridueña

Tabla 19 Endeudamiento

DESCRIPCION	AÑO	APALANCAMIENTO	APALANCAMIENTO FINANCIERO	IMPACTO GTO ADM. Y VENTAS
FAB. DE MET. COMUNES.	2014	2,19	1,65	0,14
FAB. DE MET. COMUNES.	2015	2,04	1,49	0,35
FAB. DE MET. COMUNES.	2016	1,86	1,31	0,32
FAB. DE MET. COMUNES.	2017	2,26	1,84	0,47

Fuente: Superintendencia

Elaborado: Jorge Zea M.

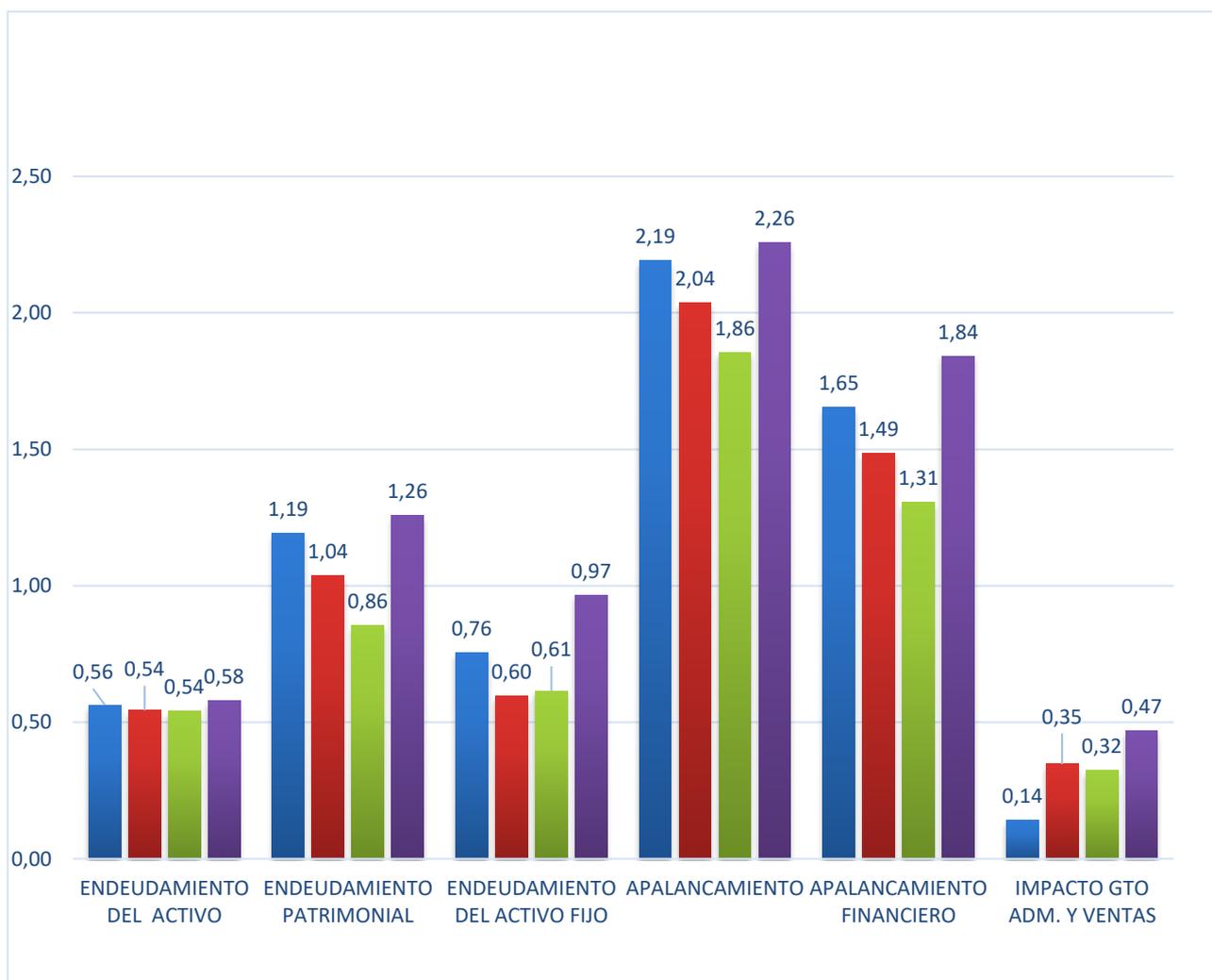


Figura 17 Índices de endeudamiento

Fuentes: Superintendencia compañía

Tabla 20 Índices de Gestión

DESCRIPCION	AÑO	ROTACION DE CARTERA	ROTACION DE ACTIVO FIJO	ROTACION DE VENTAS
C24 - FAB. DE METALES COMUNES.	2014	3,99	1,41	0,89
C24 - FAB. DE METALES COMUNES.	2015	3,79	1,83	0,99
C24 - FAB. DE METALES COMUNES.	2016	3,09	1,65	0,73
C24 - FAB. DE METALES COMUNES.	2017	3,89	2,28	0,79

Fuente: Superintendencia

Elaborado: Jorge Zea Maridueña

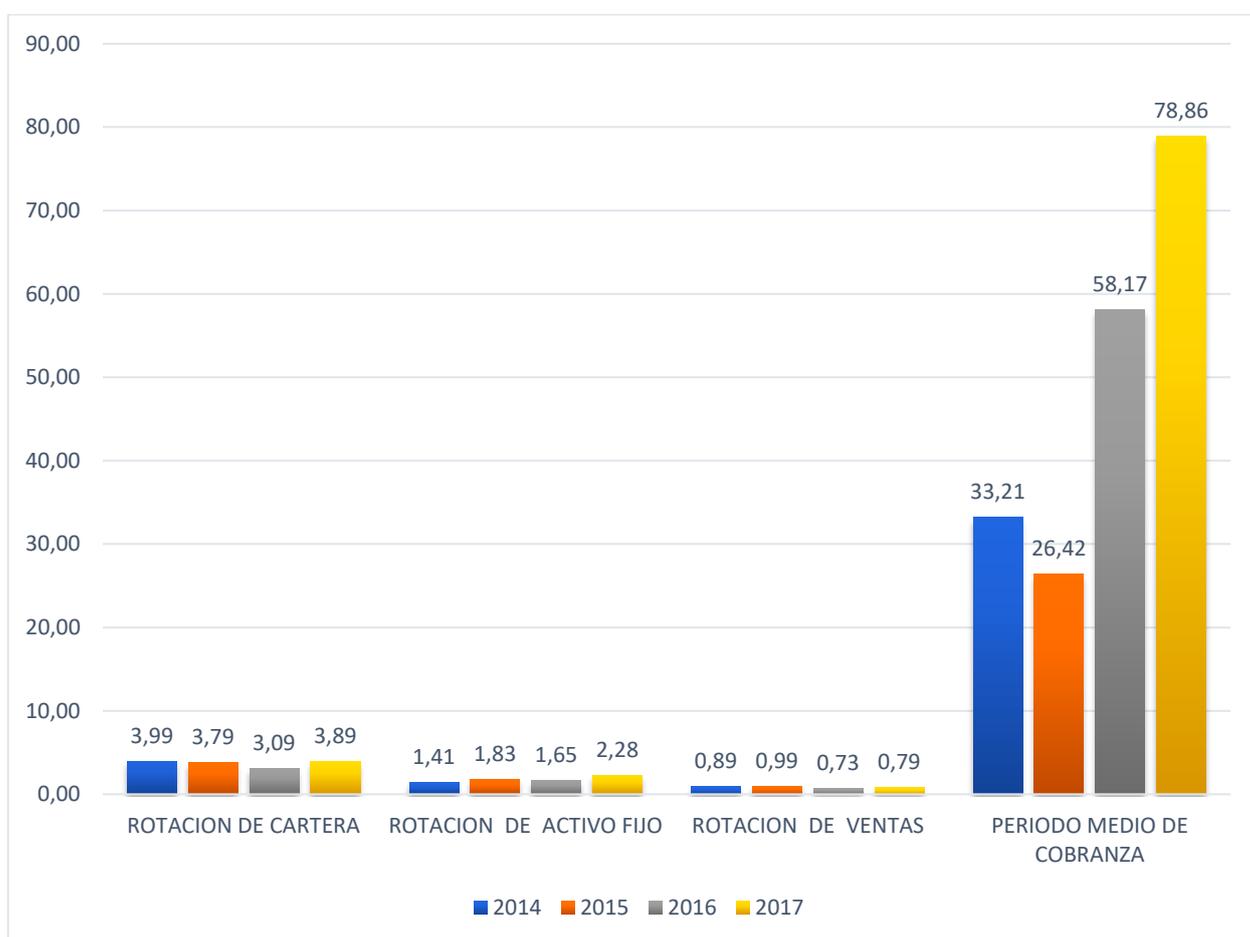


Figura 18. Índice de gestión

Fuente: Superintendencia de Compañía

Tabla 21 Índices de Rentabilidad

DESCRIPCION	AÑO	RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	MARGEN BRUTO	MARGEN OPERACIONAL
FAB. DE MET. COMUNES.	2014	0,03	0,20	0,04
FAB. DE MET. COMUNES.	2015	0,01	0,38	0,05
FAB. DE MET. COMUNES.	2016	0,02	0,40	0,02
FAB. DE MET. COMUNES.	2017	0,04	0,53	0,06

Fuente: Superintendencia de Compañía

Elaborado: Jorge Zea Maridueña

La Margen operacional del 2017 de las empresas del sector fue de 0.06 superior al año 2014 con 0.04

Tabla 22 Índices de Rentabilidad

DESCRIPCION	AÑO	MARGEN NETO	RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD FINANCIERA
FAB. DE MET. COMUNES.	2014	0,03	0,10	0,08
FAB. DE MET. COMUNES.	2015	0,02	0,14	0,03
FAB. DE MET. COMUNES.	2016	0,02	0,14	0,06
FAB. DE MET. COMUNES.	2017	0,04	0,11	0,15

Fuente: Superintendencia de Compañía

Elaborado: Jorge Zea Maridueña

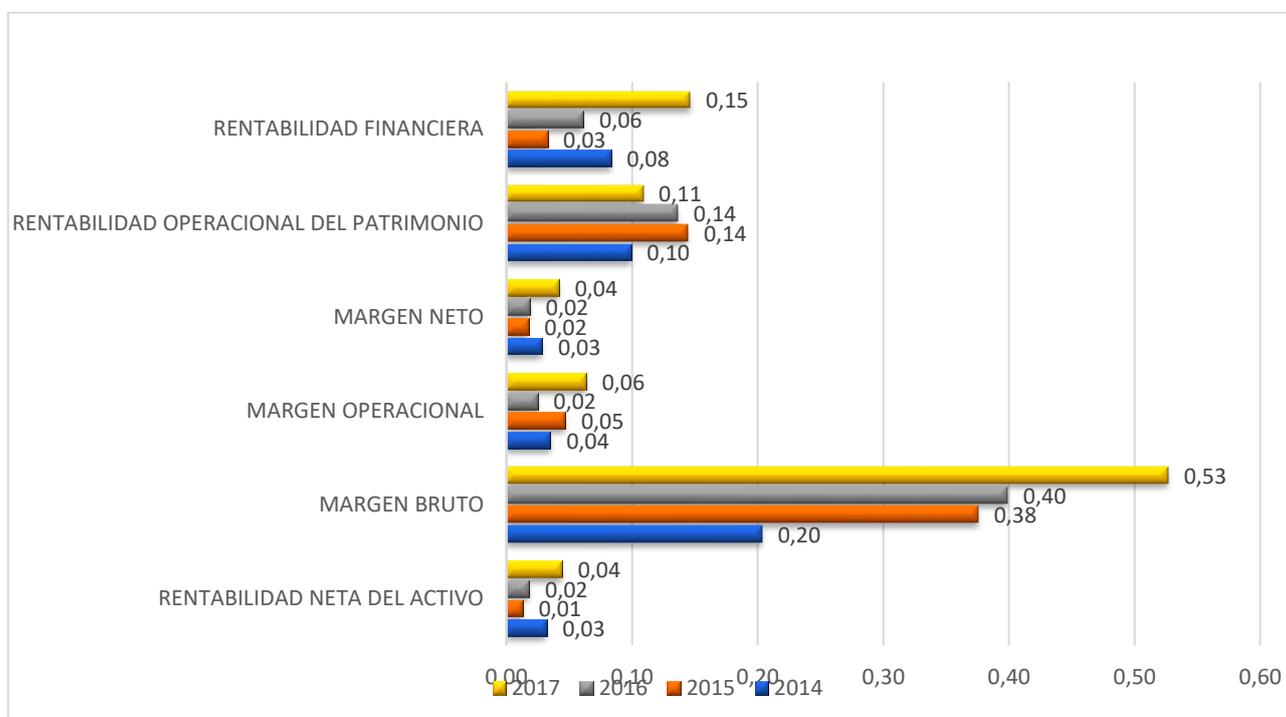


Figura 19 Índices de rentabilidad

Fuente: Superintendencia de Compañía

3.3 Resultados de Correlación

La cuantificación de la fuerza de la relación lineal entre dos variables cuantitativas, se estudia por medio del cálculo del coeficiente de correlación de Pearson. Dicho coeficiente oscila entre -1 y $+1$. Un valor de -1 indica una relación lineal o línea recta positiva perfecta. Una correlación próxima a cero indica que no hay relación lineal entre las dos variables. El realizar la representación gráfica de los datos para demostrar la relación entre el valor del coeficiente de correlación y la forma de la gráfica es fundamental ya que existen relaciones no lineales.

El coeficiente de correlación como previamente se indicó oscila entre -1 y $+1$ encontrándose en medio el valor 0 que indica que no existe asociación lineal entre las dos variables a estudio. Un coeficiente de valor reducido no indica necesariamente que no exista correlación ya que las variables pueden presentar una relación no lineal como puede ser el peso del recién nacido y el tiempo de gestación. En este caso el r infraestima la asociación al medirse linealmente. Los métodos no paramétricos estarían mejor utilizados en este caso para mostrar si las variables tienden a elevarse conjuntamente o a moverse en direcciones diferentes.

La significancia estadística de un coeficiente debe tenerse en cuenta conjuntamente con la relevancia clínica del fenómeno que estudiamos ya que coeficientes de 0.5 a 0.7 tienden ya a ser significativos como muestras pequeñas. Es por ello muy útil calcular el intervalo de confianza del r ya que en muestras pequeñas tenderá a ser amplio.

El coeficiente de correlación posee las siguientes características.

- El valor del coeficiente de correlación es independiente de cualquier unidad usada para medir las variables.
- El valor del coeficiente de correlación se altera de forma importante ante la presencia de un valor extremo, como sucede con la desviación típica. Ante estas situaciones conviene realizar una transformación de datos que cambia la escala de medición y modera el efecto de valores extremos (como la transformación logarítmica).

- El coeficiente de correlación mide solo la relación con una línea recta. Dos variables pueden tener una relación curvilínea fuerte, a pesar de que su correlación sea pequeña. Por tanto, cuando analicemos las relaciones entre dos variables debemos representarlas gráficamente y posteriormente calcular el coeficiente de correlación.
- El coeficiente de correlación no se debe extrapolar más allá del rango de valores observado de las variables a estudio ya que la relación existente entre X e Y puede cambiar fuera de dicho rango.
- La correlación no implica causalidad. La causalidad es un juicio de valor que requiere más información que un simple valor cuantitativo

3.3.1 Salvaguardias – Estados Financieros

ESTADOS FINANCIEROS	
Activo	0,0071
Pasivo	-0,1520
Patrimonio	0,2031
Ingresos	-0,7736
Gastos	0,7691
Utilidad	-0,9197

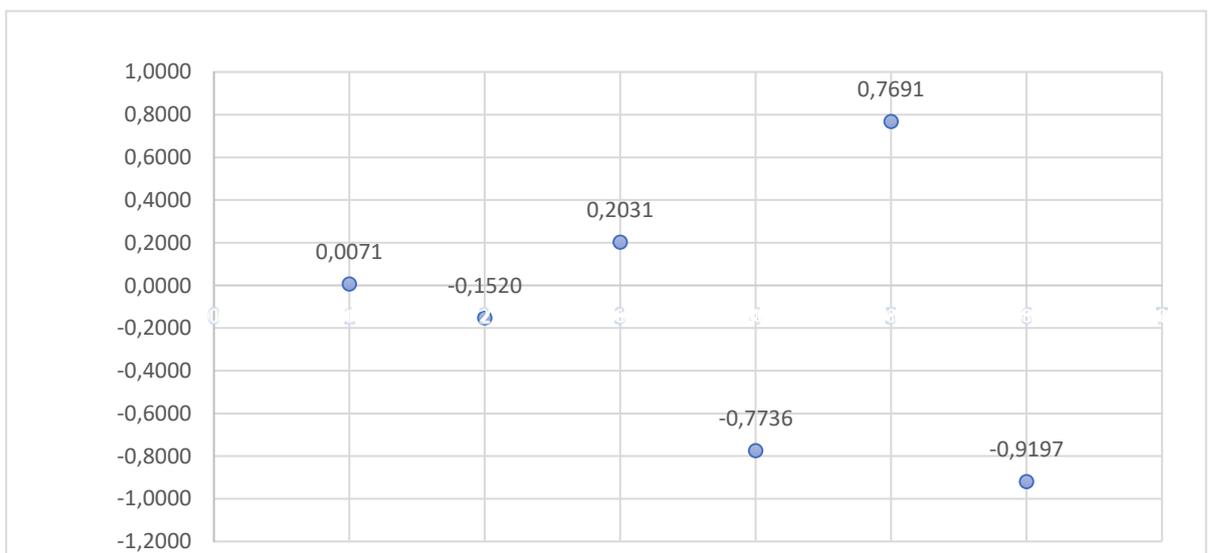


Figura 20. Correlación estados financieros
Fuente: Jorge Zea Maridueña

Los resultados de la correlación de las salvaguardias explican que los ingresos y las utilidades con valores negativos del sector metalmecánico tuvieron una relación fuerte inversa, a medida que las salvaguardias estuvieron vigentes, incidieron en los resultados de los estados financieros. Los gastos tuvieron una fuerte correlación positivo, a medidas que las salvaguardias estuvieron vigentes los gasto aumentaron.

3.3.2 Salvaguardias – Indicadores Financieros

INDICADORES FINANCIEROS	
ILC	-0,7517
ILPA	0,3189
RNA	-0,8771
MB	0,2413
MO	-0,3061
MN	-0,8188

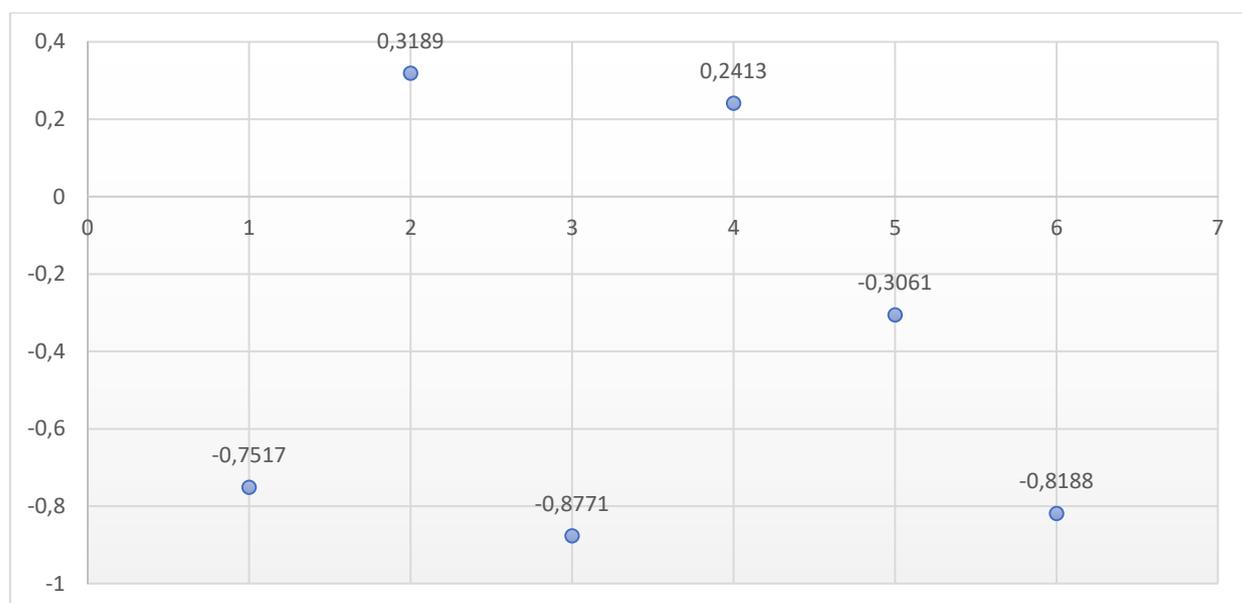


Figura 21. Correlación indicadores financieros

Fuente: Jorge Zea Maridueña

Los resultados de la correlación de las salvaguardias explican que los indicadores financieros (índice liquidez corriente, rentabilidad neta activos y el margen neto) con valores negativos del sector metalmecánico tuvieron una relación fuerte inversa, a medida que las salvaguardias estuvieron vigentes, incidieron en los resultados en los ratios financieros.

CONCLUSION

Una vez realizada la investigación y los análisis de los resultados obtenidos se puede concluir que la industria metalmecánica en Ecuador es de gran importancia ya que este abastece a sectores estratégicos de la economía con diferentes insumos, maquinarias o estructuras, además que es un gran generador de plazas de empleo para los distintos extractos sociales.

Las medidas de salvaguardias apuntaron directamente a las importaciones reduciendo considerablemente en el año 2015-2016 en 18% y 11% respectivamente, con una leve recuperación en el año 2017 del 28% de esta manera el sector metalmecánico entró en una recesión económica en consecuencia de las medidas arancelarias. La balanza de comercial del sector disminuyó el déficit en un aumento progresivo durante varios años.

La información obtenida de los estados financieros como el Balance de Situación Financiera y el Estado de resultado muestra la incidencia de las salvaguardias durante su vigencia afectando en sus ingresos y rentabilidad con mayor importancia en el periodo 2015-2016, mientras muestra un incremento para el periodo 2017.

A través de la correlación entre las variables se pudo confirmar la incidencia de las salvaguardias en la situación financiera del sector metalmecánico donde principalmente se vio afectada los ingresos, gastos, utilidad, rentabilidad neta de activos y el margen neto.

Las salvaguardias tuvieron incidencia negativa en la situación económica y financiera del sector metalmecánico durante su vigencia afectando la dinámica productiva, la recuperación financiera del sector se da a partir de la eliminación de las medidas arancelarias en junio del 2017, cerrando el ejercicio fiscal con cifras positivas y volviendo al protagonismo dentro de la economía del país, siendo un aporte importante en el PIB y los diversos sectores manufactureros.

Bibliografía

- Admonyconomia. (2013). *Administracion y Economia*. Obtenido de <http://admonyconomia.blogspot.com/2012/07/el-producto-nacional-concepto-y.html>
- Anglas, W. (09 de 07 de 2007). *Ecolink*. Obtenido de Ecolink: <https://www.econlink.com.ar/william-anglas/produccion-e->
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigacion*. Caracas- Venezuela: Episteme.
- Avila, H. (2006). *Introduccion a la metodologia de la investigacion*. Mexico: Eumed.net.
- Baena, D. (2010). Analisis financiero: Enfoque proyecciones financieras. Bogota: Ecoe.
- Barajas, A. (2008). *Finanzas para no financistas*. Bogota - Colombia: Pontificia Uneversidad javeriana.
- Bernal, D., & Dominguez, L. &. (2012). Anuarios de ratios financieros sectoriales en Mexico para analisis comparativo. *Ra Ximhai*, 277.
- Bernstein, L. (1996). *Analisis de Estados Financieros*. Mc Graw Hill.
- Brunet, J. P. (2014). Efecto dominó en el ambito financiero. *Efecto dominó en el ambito financiero. Especial referencia a las situaciones concursales en Cataluña durante el bienio 2004-2005*. Barcelona, Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Caballero. (2013). ARTICULOS DE INVESTIGACION. *REVISTA INVESTIGATIVO*, 197.
- Cardona, J., Martinez, A., Velasquez, S., & Lopez, Y. (07 de 09 de 2015). *DIALNET*. Obtenido de DIALNET: <file:///D:/tesis/blbliografia/Dialnet-AnalisisDeIndicadoresFinancierosDelSectorManufactu-5289857.pdf>
- Castaño, C., & Arias, j. (2013). ANALISIS FINANCIERO INTEGRAL DE EMPRESAS COLOMBIANAS. *UNILIBRE*, 100.
- Correa, J., Castaño, C., & Ramirez, L. (2010). *Analisis financiero integral: elementos para el desarrollo de las organizaciones*. Antioquia: Universidad Antioquia Facultad ciencias economicas.
- Diaz, V., & Calzadilla. (16 de 08 de 2015). *Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científicas en las ciencias de la salud*. Obtenido de Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científicas en las ciencias de la salud: <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v14n1/v14n1a11.pdf>
- economia, L. g. (2017). *La gran enciclopedia de economia*. Obtenido de La gran enciclopedia de economia: <http://www.economia48.com/spa/i/index-a.htm>
- Ekos. (2018). Salvaguardias. *Ekos*.
- Ekos, R. (05 de 04 de 2017). *Ekosnegocios*. Obtenido de Ekosnegocios: <https://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=8917>
- Eslava, J. (2010). *Las claves del analisis economico-financiero de la empresa*. Madrid - España: Esic.

- Faga, H. (2006). *Cómo profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales*. Buenos Aires: Granica S.A.
- Fernandez, J. (2006). *Principios de la política económica*. Madrid: Delta.
- Fernandez, J., & Casado, M. (2008). *Contabilidad financiera para directivos*. Madrid: Esic.
- Finanzas, A. (2015). Definición de indicadores de liquidez. *Actualícese/Finanzas*.
- Fontalvo, F., Mendoza, A., & Morelos, J. (2011). Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona industrial de Mamonal. *Virtual Universidad Católica*, 34.
- Fontalvo, F., Morelos, J., & De la Hoz Granadillo, E. (2012). APLICACION DE ANALISIS DISCRIMINANTE PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES FINANCIEROS EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR CARBON EN COLOMBIA. *UNILIBRE*, 73.
- Fontalvo, F., Morelos, J., & De la Hoz, E. (2012). APLICACION DE ANALISIS DISCRIMINANTE PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES FINANCIEROS EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR CARBON EN COLOMBIA. *UNILIBRE*, 73.
- Garzozzi, R., Perero, J., Rangel, E., & Vera, J. (2017). Análisis de los indicadores financieros de los principales bancos del Ecuador. *Revista de negocios & Pymes*, 1-16.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de la administración financiera*. México: Pearson educación.
- Hernandez, S. (2003). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana Editores S.A.
- Ibarra, A. (15 de 12 de 2009). *Introducción a las Finanzas Públicas*. Obtenido de Introducción a las Finanzas Públicas:
https://licenciaturaap.files.wordpress.com/2012/02/introduccion_finanzas_publicas-de-alberto-ibarra-mares.pdf
- Instructable. (2017). Obtenido de Instructables: <https://www.instructables.com>
- Instructables. (2017). *Instructables*. Obtenido de Instructables: <https://www.instructables.com>
- Katz, J. (15 de 08 de 1998). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe:
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/12124-aprendizaje-tecnologico-ayer-hoy>
- López, C., & Rodríguez, N. (2009). *Manual de derecho comercial uruguayo*. Uruguay: Fundación de cultura universitaria.
- Marsano, J. (2013). El análisis financiero y su importancia en la gestión de empresas turísticas. *Económica Perú*, 63.
- Martínez, D., & Milla, A. (2012). *Cómo construir la perspectiva financiera*. Madrid: Díaz de Santos.
- Montoya, M. (2009). *Modelo empresarial: costo y rentabilidad*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Morelos, J., Fontalvo, J., & De la Hoz Granadillo, E. (2012). Análisis de los indicadores financieros en las sociedades portuarias de Colombia. *Unilibre*, 26.

- Naciones, C. A. (1969). *Acuerdo de Cartagena*. Cartagena.
- Noboa, M. (2014). ANÁLISIS DE LAS IMPORTACIONES ECUATORIANAS DE BIENES DE CONSUMO PARA EVALUAR LA APLICACION DE SALVAGUARDIAS EN EL MERCADO OMC. *ANÁLISIS DE LAS IMPORTACIONES ECUATORIANAS DE BIENES DE CONSUMO PARA EVALUAR LA APLICACION DE SALVAGUARDIAS EN EL MERCADO OMC*.
- Ñaupas, H. (2014). *Metodologia de Investigacion*. Bogota: Ediciones de la U.
- OMC. (1994). *Organizacion Mundial del Comercio*. Obtenido de Organizacion Mundial del Comercio: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/safeg_s/safeg_info_s.htm
- Osorio, L. (26 de 07 de 2015). Obtenido de <http://solocquenadacbyllunao.blogspot.com/2015/07/>
- Osorio, L. (13 de 08 de 2015). *Marco Trade News*. Obtenido de Marco Trade News: <http://www.marcotradenews.com/noticias/ecuador-las-salvaguardias-y-sus-efectos-39679>
- Paguay, D. (2016). Impacto de las salvaguardias a las importaciones en el Ecuador periodo 2010-2015. *Impacto de las salvaguardias a las importaciones en el Ecuador periodo 2010-2015*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad de Guayaquil .
- Proecuador. (05 de 2018). *PROEcuador NEGOCIOS SIN FRONTERAS*. Obtenido de PROEcuador NEGOCIOS SIN FRONTERAS: www.proecuador.gob.ec
- PROEcuador. (05 de 2018). *PROEcuador NEGOCIOS SIN FRONTERAS*. Obtenido de PROEcuador NEGOCIOS SIN FRONTERAS: www.proecuador.gob.ec
- Reynaga, J. (2012). *El método estadístico*. Mexico: UNAM.
- Robles, C. (2012). Fundamentos de la administracion financiera. *Tercer milenio*, 33.
- Sarquis, J. (2002). *Itinerarios del proyecto*. Buenos Aires: Nobuko.
- simple, E. (2016). *Economia simple*. Obtenido de www.economiasimple.net/glosario/producto-nacional-bruto
- Souza, V. d. (05 de 2017). *Rev latino-am Enfermagem*. Obtenido de Rev latino-am Enfermagem: www.eerp.br/rlae
- SRI. (2017). Guayaquil, Ecuador.
- Valverde, G. (03 de 2016). Analisis del impacto generado por la implementacion de las salvaguardias a las importaciones de electrodomesticos, en las comercializadoras de la provincia de tungurahua periodo marzo - octubre 2015. *Analisis del impacto generado por la implementacion de las salvaguardias a las importaciones de electrodomesticos, en las comercializadoras de la provincia de tungurahua periodo marzo - octubre 2015*. ambato, tungurahua, Ecuador: Universidad de Amabato .
- Yáñez, R., & Ávila, H. (2014). Dictamen de estados financieros para efectos fiscales. *UNAM*, 422.

