



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Análisis de rentabilidad y generación de valor agregado económico en las industrias manufactureras de la Región 7 del Ecuador, periodo 2010-2014.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: Mijas Sarango, Yuliana Mariuxi

DIRECTORA: Alvarado Camacho, Paquita Esperanza, Mgtr.

CENTRO UNIVERSITARIO CARIAMANGA

2016



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2017

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister.

Paquita Esperanza Alvarado Camacho

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: Análisis de rentabilidad y generación de valor agregado económico en las industrias manufactureras de la Región 7 del Ecuador, periodo 2010-2014, realizado por Mijas Sarango Yuliana Mariuxi, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, Noviembre del 2016

f.

Paquita Esperanza Alvarado Camacho, Mgtr.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Mijas Sarango Yuliana Mariuxi declaro ser autora del presente trabajo de titulación Análisis de rentabilidad y generación de valor agregado económico en las industrias manufactureras de la Región 7 del Ecuador, periodo 2010-2014, de la Titulación de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, siendo Paquita Esperanza Alvarado Camacho directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Yuliana Mariuxi Mijas Sarango

Cl. 1105113342

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de titulación a mis padres: Ángel y Julia por su esfuerzo, dedicación, por estar siempre conmigo en todo momento, por ser mi apoyo, y por su ilusión puesta en mí que no me dejaba decaer.

A mi hermosa hija Sarahí, por ser mi alegría, mis ganas de continuar, el motor que impulsa mi vida y por haber estado ahí desde que empezamos con este sueño, a ti que eres mi vida entera, a mi gordo César por todo el tiempo compartido, por ser mi compañero, y por estar pendiente siempre de nosotras.

A mi hermana Jéssica, por todas las cosas y experiencias compartidas, a mis primas Sevi, Kathy y Josy por estar en todo momento conmigo y ayudarme en todo lo que podían, por sus palabras que me alentaban a continuar.

A mis tías, y de manera especial a Isa y Edita que a pesar de la distancia siempre nos recuerdan, a toda mi familia, por su apoyo ya que eso me llenaba de fuerzas y me llevo a esforzarme más cada día.

Yuliana.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mis más sinceros agradecimientos a quienes hicieron posible que la presente investigación llegue a su culminación:

Primeramente, a Dios y a la Virgen del Cisne, por todas sus bendiciones y por la fortaleza que me dan para cada día continuar, a toda mi familia por el apoyo brindado y por estar siempre presentes en todo momento.

A la Universidad Técnica Particular de Loja, Área Administrativa, donde a lo largo de mi carrera obtuve los conocimientos teóricos, prácticos y humanísticos que han contribuido de manera significativa en mi vida profesional.

De manera especial a la Ing. Paquita Alvarado directora de mi proyecto de titulación y al Eco. Nelson Chávez quienes con su apoyo, esfuerzo, dedicación y orientación hicieron que este proyecto se realice de la mejor manera.

A mis compañeras María Montero y Gaby Collahuazo por todos los buenos momentos que hemos pasado juntas para la culminación de esta meta.

¡Gracias!

Yuliana.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|------|
| CARATULA | i |
| APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS..... | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS..... | vi |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | viii |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | x |
| RESUMEN..... | 1 |
| ABSTRACT | 2 |
| INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| ESTADO DEL ARTE..... | 4 |
| CAPITULO 1. LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE-FINANCIERA..... | 7 |
| 1.1 La empresa como cadena de valor de flujos de procesos..... | 8 |
| 1.2 La información contable, base para la toma de decisiones económicas-financieras | 10 |
| 1.3 Ratios financieros de rentabilidad o productividad..... | 11 |
| 1.4 El sistema de valor agregado EVA (Economic Value Agreggated) y la creación de valor financiero..... | 15 |
| CAPITULO 2. EL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO DEL ECUADOR Y DE LA REGIÓN 7 DEL ECUADOR, LA RENTABILIDAD Y VALOR ECONÓMICO AGREGADO EVA..... | 20 |
| 2.1 El contexto de la industria manufacturera del Ecuador y de la región 7..... | 21 |
| 2.1.1. Historia..... | 21 |

| | |
|---|----|
| 2.1.2. Base legal y tributaria | 24 |
| 2.1.3. Mercados y productos | 25 |
| 2.1.4. Organización administrativa..... | 28 |
| 2.1.5. Valor de la información contable y reportes gerenciales de los grupos industriales..... | 29 |
| 2.2 Análisis de rentabilidad..... | 47 |
| 2.2.1. Rendimiento sobre el patrimonio. | 47 |
| 2.2.2. Rendimiento sobre los activos. | 51 |
| 2.3 Valor económico agregado..... | 56 |
| | |
| CAPÍTULO 3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 61 |
| | |
| CONCLUSIONES | 69 |
| | |
| RECOMENDACIONES..... | 70 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 71 |
| | |
| ANEXOS..... | 76 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Rendimiento sobre los activos | 12 |
| Tabla 2. Rendimiento sobre el capital | 13 |
| Tabla 3. Cálculo de la UAIDI | 17 |
| Tabla 4. Principales industrias manufactureras de Loja | 23 |
| Tabla 5. Principales industrias manufactureras de la provincia de El Oro | 24 |
| Tabla 6. Subdivisión de la industria manufacturera | 25 |
| Tabla 7. Grupos industriales | 26 |
| Tabla 8. Preparación de los estados financieros..... | 30 |
| Tabla 9. Atención que prestan a las contables..... | 31 |
| Tabla 10. Importancia de las variables variables contables | 32 |
| Tabla 11. Informes de auditoría externa..... | 33 |
| Tabla 12. Información financiera en la toma de decisiones | 34 |
| Tabla 13. Existencia de sistemas de información interna..... | 35 |
| Tabla 14. Elaboración de indicadores de gestión financiera..... | 36 |
| Tabla 15. Tipos de indicadores que elaboran | 37 |
| Tabla 16. Indicadores de rentabilidad en la toma de decisiones | 38 |
| Tabla 17. Frecuencia de elaboración de indicadores de rentabilidad | 39 |
| Tabla 18. Valoración de indicadores de gestión..... | 40 |
| Tabla 19. Análisis de elaboración de reportes | 41 |
| Tabla 20. Tipo de reportes que se elaboran..... | 42 |
| Tabla 21. Los reportes mejoran la gestion de la empresa | 43 |
| Tabla 22. Análisis de la formación profesional | 44 |
| Tabla 23. Análisis del ámbito de formación profesional..... | 44 |
| Tabla 24. Análisis de la experiencia laboral | 46 |
| Tabla 25. Rendimiento sobre el Patrimonio | 48 |
| Tabla 26. Rendimiento sobre el Activo..... | 52 |
| Tabla 27. Cálculo de la tasa de rentabilidad exigida | 56 |
| Tabla 28. Valor económico agregado | 57 |
| Tabla 29. Estadística descriptiva ROA C161, C162, C170..... | 63 |
| Tabla 30. Estadística descriptiva ROA C181, C201, C202..... | 63 |
| Tabla 31. Estadística descriptiva ROA 210, C222..... | 63 |
| Tabla 32. Estadística descriptiva ROE 161, C162, C170 | 64 |
| Tabla 33. Estadística descriptiva ROE 181, C201, C202 | 64 |
| Tabla 34. Estadística descriptiva ROE C210, C222 | 64 |
| Tabla 35. Estadística descriptiva EVA 161, C162, C170..... | 65 |
| Tabla 36. Estadística descriptiva EVA 181, C201, C202..... | 66 |
| Tabla 37. Estadística descriptiva EVA C210, C222..... | 66 |
| Tabla 38. Correlación ROA- EVA..... | 67 |
| Tabla 39. Correlación ROE- EVA..... | 68 |
| Tabla 40. Cálculo de ROA y ROE año 2010 | 82 |
| Tabla 41. Calculo de ROA y ROE año 2011 | 82 |
| Tabla 42. Cálculo de ROA y ROE año 2012 | 83 |
| Tabla 43. Cálculo de ROA y ROE año 2013 | 83 |
| Tabla 44. Cálculo de ROA y ROE año 2014 | 84 |
| Tabla 45. Cálculo de EVA año 2010 | 85 |

| | |
|---|----|
| Tabla 46. Cálculo de EVA año 2011 | 86 |
| Tabla 47. Cálculo de EVA año 2012 | 87 |
| Tabla 48. Cálculo de EVA año 2013 | 88 |
| Tabla 49. Cálculo de EVA año 2014 | 89 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Diagrama de flujo de procesos de producción de jarabes medicinales de origen botánico..... | 8 |
| Figura 2. Modelo multiplicativo de desagregación: pirámide de DUPONT | 14 |
| Figura 3. Modelo de organización administrativa de una empresa..... | 28 |
| Figura 4. Preparación estados financieros | 29 |
| Figura 5. Atención que prestan a las variables contables | 30 |
| Figura 6. Importancia de las variables contables | 31 |
| Figura 7. Informes de auditoría externa | 32 |
| Figura 8. Información financiera en la toma de decisiones..... | 33 |
| Figura 9. Existencia de sistemas de información interna | 34 |
| Figura 10. Elaboración de indicadores de gestión financiera | 35 |
| Figura 11. Tipos de indicadores que elaboran | 36 |
| Figura 12. Indicadores de rentabilidad que ayudan a la toma de decisiones..... | 37 |
| Figura 13. Frecuencia de elaboración de indicadores de rentabilidad..... | 38 |
| Figura 14. Valoración de indicadores de gestión..... | 39 |
| Figura 15. Análisis de la elaboración de reportes..... | 40 |
| Figura 16. Tipos de reportes | 41 |
| Figura 17. Reportes que mejoran la gestión de la empresa | 42 |
| Figura 18. Análisis de la formación profesional..... | 43 |
| Figura 19. Análisis del ámbito de formación profesional | 44 |
| Figura 20. Análisis de la experiencia laboral | 45 |
| Figura 21. ROE producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y material trenzable | 47 |
| Figura 22. ROE fabricación de papel y de productos de papel..... | 48 |
| Figura 23. ROE impresión y reproducción de grabaciones | 48 |
| Figura 24. ROE fabricación de sustancias y productos químicos | 49 |
| Figura 25. ROE fabricación de productos farmacéuticos y sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico | 49 |
| Figura 26. ROE fabricación de productos de plástico y de caucho..... | 50 |
| Figura 27. ROA producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y material trenzables | 52 |
| Figura 28. ROA fabricación de papel y de productos de papel..... | 52 |
| Figura 29. ROA impresión y reproducción de grabaciones | 53 |
| Figura 30. ROA fabricación de sustancias y productos químicos..... | 53 |
| Figura 31. ROA fabricación de productos farmacéuticos y sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico | 54 |
| Figura 32. ROE fabricación de productos de plástico y de caucho..... | 54 |
| Figura 33. EVA producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y material trenzables | 56 |
| Figura 34. EVA fabricación de papel y de productos de papel | 57 |
| Figura 35. ROA impresión y reproducción de grabaciones | 58 |
| Figura 36. EVA fabricación de sustancias y productos químicos..... | 58 |
| Figura 37. EVA fabricación de productos farmacéuticos y sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico | 59 |
| Figura 38. EVA fabricación de productos de plástico y de caucho | 59 |

RESUMEN

En el presente trabajo de titulación, se aplicó los índices de rentabilidad económica, rentabilidad financiera y la generación de valor económico agregado, en las industrias manufactureras de la Región 7 correspondientes a los años 2010 al 2014, los datos se obtuvieron de la Superintendencia de Compañías, además se aplicaron encuestas a varias industrias de las provincias de Loja y El Oro, mediante esta investigación se analizara cómo se encuentran los grupos industriales de esta región referidos a los sectores según la clasificación C161,C162,C170,C181,C201,C202,C210 y C222 en lo relacionado a generación de valor agregado y rentabilidad tanto económica como financiera.

Palabras claves:

Industrias manufactureras, rentabilidad económica, rentabilidad financiera, generación de valor agregado.

ABSTRACT

In the present titling work, the indices of economic profitability, financial profitability and the generation of added economic value were applied in the manufacturing industries of Region 7 corresponding to the years 2010 to 2014, the data were obtained from the superintendence of companies In addition, surveys were carried out on several industries in the provinces of Loja and El Oro. This investigation will analyze how the industrial groups in this region refer to sectors classified as C161, C162, C170, C181, C201, C202, C210 and C222 in relation to the generation of added value and economic and financial profitability.

KEYWORDS:

Manufacturing industries, economic profitability, financial profitability, generation of added value.

INTRODUCCIÓN

El sector manufacturero es de vital importancia en la economía de un país, puesto que es el eje principal en el desarrollo económico, desde este punto es predominante revisar aspectos que lo caracterizan más aun cuando es una actividad con un alto valor agregado y forma parte de los planteamientos que se dan en relación al cambio de la Matriz Productiva, se debe tener un sector industrial con crecimiento sostenible, fuerte y competitivo no solo a nivel nacional sino internacional, es por ello que resulta una herramienta muy importante en el actual contexto de globalización.

El trabajo de titulación se encuentra estructurado de los siguientes capítulos:

El capítulo I, las industrias manufactureras y la información contable como base para la toma de decisiones, se describen conceptos claves que se utilizan en la presente investigación.

El capítulo II, comprende la descripción de los grupos industriales que se analizan en el trabajo, luego la interpretación de los cálculos realizados sobre rentabilidad económica, rentabilidad financiera y generación de valor agregado, con información cuantitativa por medio de la base de datos de la Superintendencia de Compañías y la información cualitativa que se la obtuvo por medio de encuestas realizadas a los gerentes administrativos de diferentes empresas de las provincias de Loja y El Oro.

En el capítulo III, se presenta la discusión de los resultados obtenidos en la investigación se realizó una correlación de las tres variables utilizadas para dar cumplimiento al objetivo general que es explicar la relación existente entre la rentabilidad y la creación de valor económico agregado del sector industrial de la región 7 del Ecuador para el periodo 2010-2014.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones.

El análisis de los valores se realizó con los datos de la Superintendencia de Compañías, para obtener los estados financieros, como balance general y estado de resultados, luego proceder al cálculo de índices de rentabilidad financiera, económica y generación de valor agregado, para realizar la interpretación de los datos.

Se espera que el presente trabajo de investigación sirva como aporte a los grupos industriales del sector manufacturero de la Región 7, ya que los índices aplicados permiten observar si se está generando la rentabilidad esperada y a su vez si está generando valor agregado.

ESTADO DEL ARTE

Las variables que permiten medir la generación de resultados de las empresas consideran los aspectos económicos y financieros, en el primer aspecto el ROA que mide la rentabilidad generada por la inversión del activo realizada en la empresa y por el otro lado el ROE que mide la rentabilidad generada por la inversión de capital de los dueños o accionistas, se establecen con la finalidad de conocer el desempeño de la empresa en el sector al cual pertenece, el medir solo rentabilidad no permite tener una evaluación completa de la empresa, por lo que esta debe estar relacionada con herramientas de valoración de empresa como el EVA, que mide la generación de beneficios relacionados con el costo de capital adquirido por el uso de los recursos de acuerdo al tipo de financiamiento con el que cuenta la empresa.

Se han realizado varios estudios que relacionan estas variables de rendimiento y crecimiento empresarial, para Herrera (2006) el EVA es usado como medida de control, debido a que muestra que la rentabilidad de los retornos, producto del uso de los activos en los períodos intermedios del proyecto, supera el costo de capital. Zifu, Jiating, & Xiaoyu (2011) menciona que el EVA refleja con precisión el valor para los accionistas de la compañía y la capacidad de rentabilidad positiva para los accionistas mediante la inversión real.

Para Juárez (2011) la rentabilidad de los activos es una preocupación y responsabilidad de la alta dirección de la empresa, ya que las utilidades del negocio se deben producir con los activos que posee, es decir que del buen uso de los activos deberían salir los recursos para atender las obligaciones financieras adquiridas y expresadas en los pasivos. Este indicador es muy sensible a las variaciones en la actividad de la empresa, ya que enfrenta una variable flujo (beneficios) con una relativamente estable (activos).

La rentabilidad financiera es el indicador que más interesa a los accionistas, cada rentabilidad tiene su propia estrategia según Juárez (2011) el gerente se interesará más por la rentabilidad global que se expresa por el ROA, mientras que los accionistas están más interesados por la ROE.

La rentabilidad económica (ROA) intentará de disminuir el capital de trabajo mejorando el manejo de los inventarios, el efectivo o las cuentas por cobrar, además se puede reducir los activos fijos mediante franquicias o subcontratando la producción o mejorando la productividad. La rentabilidad financiera (ROE) buscará un aumento del crédito bancario, un

mejor endeudamiento con proveedores o disminuir el patrimonio distribuyendo más dividendos o comprando sus propias acciones (Juárez, 2011).

En el estudio realizado por Zifu et al. (2011) a empresas de telefonía móvil de China se puede evidenciar que solamente en una de las corporaciones existe una relación entre el ROA, ROE y el EVA. En trabajos realizados por Vergiú & Bendezú (2007) afirman que la relación de la que se genera el EVA analiza la generación de rentabilidad y el costo de capital de las empresas y que cuando se genera un mayor nivel de rentabilidad con respecto del costo promedio ponderado de capital se genera valor para las empresas, mientras que si este valor es menor la empresa pierde valor al no cubrir el costo mínimo generado por el uso de recursos.

Valencia (2011) señala que el EVA es una medida que refleja en términos absolutos el desempeño global de una empresa basado en la generación de valor, a diferencia de los indicadores de rentabilidad como el ROA y el ROE. Por ejemplo, la rentabilidad sobre la inversión ROA muestra la generación de utilidad con respecto a lo invertido y considera el costo de financiamiento de sus pasivos, pero debe ser comparada con el costo de oportunidad del dinero de los inversionistas para conocer si se cubre sus expectativas; mientras el EVA incorpora en su análisis todos los aspectos anteriores.

Fernández y Battaglia (2001) mencionado en Salinas & Botero (2015), indican que la creación de valor en cualquier empresa debe ser una preocupación persistente y un objetivo clave de sus participantes, en donde sobresalen los accionistas esperando el retorno apropiado de su inversión. Así mismo Pérez, Bertoni, Sattler, & Terreno (2015) realiza un estudio donde analiza las bases de un modelo de financiamiento para las pequeñas y medianas empresas latinoamericanas, en donde además de determinar la estructura óptima de financiamiento, analiza el impacto en la generación de rentabilidad y de generación de valor a través de la rentabilidad económica y financiera y el valor económico agregado.

Morales (2012) menciona que el crear una cultura de creación de valor que pueda ser medido mediante el desempeño financiero o a través de indicadores de rentabilidad; en si toda la estructura o empresa debe estar enfocada a la generación de Valor Económico Agregado (EVA) que satisfaga las expectativas del accionista, por la relación intrínseca que existe entre estas variables para la generación de valor en las empresas.

El EVA es una medición de la ganancia económica, según Stewart (2005) mencionado en Lima, De Castro Junior, Júnior, & Gaio (2014), se resta el costo de capital de los beneficios de explotación generados en una empresa. Es decir que analiza la relación entre la

generación de beneficios económicos y financieros con respecto del costo de capital el cual está estrechamente relacionado con la creación de valor de mercado.

El estudio realizado por Lee (2014) establece que existe un equilibrio entre el beneficio y el crecimiento y por lo tanto se puede esperar una relación negativa entre ellos. Así mismo menciona que existe una relación entre la rentabilidad y el crecimiento, en este aspecto como medidas de rentabilidad se establecen las medidas de rentabilidad económica y financiera y como variable de análisis de crecimiento se toma en cuenta el valor económico agregado.

Basados en los estudios analizados en el presente trabajo, donde se puede evidenciar que existen trabajos que apoyan la relación positiva entre la rentabilidad económica y financiera con respecto del valor económico agregado, se establece la hipótesis del trabajo.

H1: La rentabilidad económica y financiera de los sectores económicos pertenecientes al sector manufacturero y el valor económico agregado tiene un alto grado de relación.

CAPITULO I.

**LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE-
FINANCIERA**

1.1 La empresa como cadena de valor de flujos de procesos.

Para comprender la empresa como cadena de valor de flujos de proceso es necesario conocer las definiciones que la literatura otorga:

La cadena de valor es una forma de análisis de la actividad empresarial en la cual se descompone una empresa en partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales (Porter, 1980).

La administración basada en el valor (*value management*) ofrece el máximo valor a clientes, accionistas, integrantes de la empresa y a la comunidad en general. Para lograrlo, todas sus actividades se centran en generar acciones que tengan un valor, de manera que los beneficios sean mayores que los costos (Ramírez, 2008).

A partir de la globalización ha tomado relevancia el estudio de las cadenas de valor, dado el impacto que ha tenido en la economía, los procesos productivos y sus relaciones. Uno de los principales elementos a considerar en el análisis de la cadena de valor es la actividad económica donde está inserto el proceso, ya que hay diferencias cualitativas importantes según sea la actividad industrial, minera, industria manufacturera, transporte, comercio, banca, educación (Romero,2006).

Las principales cadenas industriales en las que se centra el presente trabajo de investigación tienen por objeto la transformación de materia prima, donde una de las tácticas puede ser la diferenciación del producto sobre la base de la calidad y exigencias del mercado; siendo factores críticos en este proceso: asegurar la estabilidad, cantidad y calidad de los insumos y la organización de la empresa en el contexto externo, y modelo de negocios donde se establecen las pautas a seguir para atraer clientes, definir ofertas de producto e implementar estrategias.

Desde este contexto al valor se lo define como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos por él al adquirir y usar un producto o servicio (Porter, 1980).

Para visibilizar la cadena de valor es importante conocer el proceso industrial de la empresa y establecer diagramas de flujo que permitan describir los pasos desde donde inician y finalizan las actividades.

El diagrama de flujo tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en desarrollo, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución, constituye la representación simbólica o pictórica de un procedimiento que realiza la empresa (Manene, 2011).

A continuación, se presenta el diagrama de un proceso de producción que utiliza la industria ecuatoriana. Caso del grupo industrial C210. Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas, medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico:

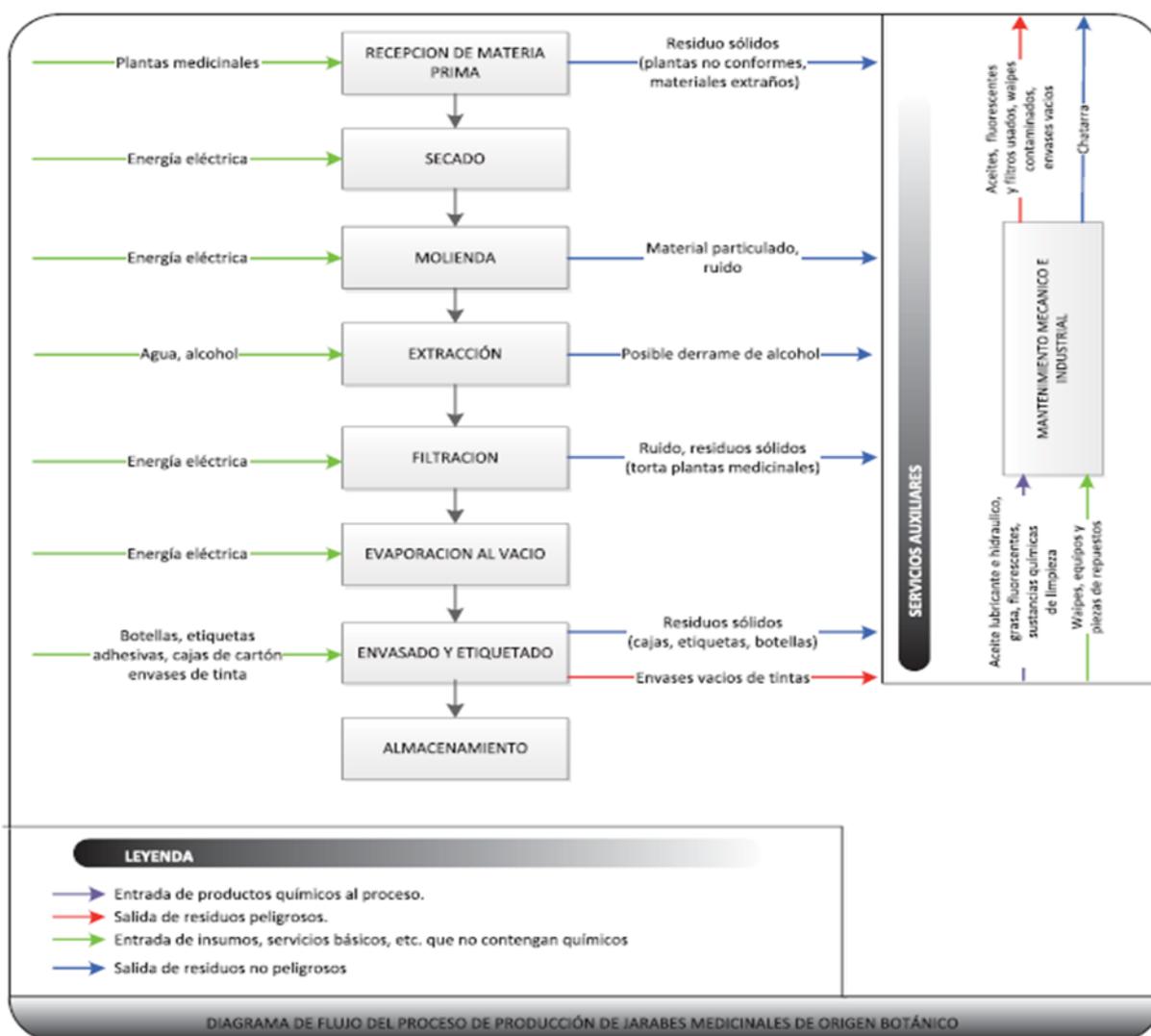


Figura 4. Diagrama de flujo de procesos de producción de jarabes medicinales de origen botánico
 Fuente: Ministerio del Ambiente
 Elaborado por: Ministerio del Ambiente

1.2 La información contable, base para la toma de decisiones económicas-financieras.

La contabilidad es responsable de informar sobre el valor de los recursos que emplea la empresa, de cómo están financiados y los resultados económicos que produce su gestión lo que permite registrar todas las operaciones mercantiles de una manera adecuada para que se pueda proporcionar a los administradores del negocio los informes de carácter financiero que faciliten el control y dirección del mismo (Pérez, 2013).

El producto final del proceso contable es el resumen de la información que se presentan por medio de los estados financieros estos están determinados por las normas contables y son informes que se presentan periódicamente por los entes económicos, en los que se puede estudiar la situación financiera y los resultados alcanzados en un determinado tiempo (Sinisterra & Polanco, 2007). La información contable ha representado siempre una herramienta fundamental en la toma de decisiones de las empresas; a mayor calidad de la información, mejor calidad en la toma de las mismas. Es fundamental a la hora de decidir, que los empresarios analicen detenidamente la información de diferente índole, producto de las actividades normales de la empresa, y al mismo tiempo apoyarse en experiencias pasadas para realizar predicciones, que conlleven a una toma de decisiones más acertadas (Hoz , Ferrer, & Hoz, 2008).

La toma de decisiones basadas en la información es una actividad fundamental en las empresas actuales; es la base para su supervivencia y buen funcionamiento. Comprender el proceso de toma de decisiones es algo vital para los administradores y más cuando conocen y manejan ciertas herramientas que facilitan el proceso de las mismas, es importante recordar que una decisión inadecuada puede causar problemas graves a una empresa, por el contrario, una buena decisión puede llevarla a su mejor momento económico (Hoz et al., 2008).

La norma internacional de contabilidad (NIC 1) establece las bases para la presentación de los estados financieros de propósito general, el objetivo es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones.

Los estados financieros objeto de estudio en el presente trabajo de investigación son el balance general y estado de pérdidas y ganancias; el balance general o estado de situación patrimonial es el medio que la contabilidad utiliza para mostrar el efecto acumulado de las operaciones efectuadas en el pasado respecto de activos, pasivos y capital siendo ésta la

información financiera indispensable para realizar el cálculo de los indicadores financieros y determinar el grado de capacidad de la empresa para el normal cumplimiento de sus obligaciones y desempeño.

El estado de resultados muestra en el informe financiero la gestión de la actividad económica realizada por la empresa en un período determinado, relacionada con los costos, ingresos y gastos de producción y operación, aquí se determina la utilidad o pérdida del ejercicio económico.

1.3 Ratios financieros de rentabilidad o productividad.

La rentabilidad es la relación entre ingresos y costos generados por el uso de los activos de la empresa en actividades productivas. La rentabilidad de una empresa puede ser evaluada en referencia a las ventas, activos, capital o al valor accionario (Gitman, 1997).

La rentabilidad es uno de los objetivos que se traza toda empresa para conocer el rendimiento de lo invertido al realizar una serie de actividades en un determinado período de tiempo. Se puede definir además, como el resultado de las decisiones que toma la administración de una empresa (Hoz Suárez et al.,2008).

Para Hoz Suárez et al.,(2008) citado por (Sánchez ,2002), respecto a la importancia del análisis de rentabilidad lo incluye como el centro de la discusión tendiente a situarse en la polaridad entre rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales de toda actividad económica de la empresa.

Además, la Superintendencia de Compañías del Ecuador, menciona los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucratividad que sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades. Desde el punto de vista del inversionista, lo más importante de utilizar estos indicadores es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total).

Desde estas consideraciones los indicadores de rentabilidad utilizados en el presente trabajo son:

El rendimiento sobre los activos ROA conocido también como rentabilidad económica, pretende medir la capacidad del activo de la empresa para generar beneficios (Eslava, 2015).

Tabla 1. Rendimiento sobre los activos

| INDICADOR | FORMULA |
|--|---|
| El Rendimiento sobre los Activos (ROA) | $= \frac{\text{Utilidad Neta despues de impuestos}}{\text{Total de activos}}$ |

Fuente: Eslava (2015)
Elaborado por: La Autora

Eslava (2015) afirma: “En una empresa establecer políticas de gestión e intentar maximizar la rentabilidad económica, no puede hacerse si no es teniendo en cuenta que la acción tiene que ser combinada sobre las dos ratios generadoras: el margen y la rotación” (p.163)

De tal modo que:

ROA = Margen de Beneficios X Rotación de Activos

El margen de beneficios, también se lo denomina como el ratio de rentabilidad sobre las ventas, mide los dólares de beneficio obtenido por cada dólar de ventas y está definido como

$$MARGEN = \frac{\text{Utilidad despues de Impuestos}}{\text{ventas}} = \text{Tanto por ciento}$$

El otro ratio que genera la rentabilidad económica es el de rotación o giro de los activos, identifica la efectividad con que se utilizan los activos de la empresa, es decir el volumen de dólares vendidos por cada dolor invertido, a este ratio se lo mide en veces:

$$ROTACIÓN = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} = \text{veces}$$

La rentabilidad financiera ROE), compara la utilidad neta después de impuestos con el capital que invierten en la empresa los accionistas, además indica el poder productivo sobre el valor contable de la inversión de los accionistas (Van & Wachowicz 2002).

Este ratio mide la capacidad de la empresa para remunerar a sus propietarios, en última instancia el coste de oportunidad de los fondos que mantienen invertidos en la empresa, esta medida puede obtenerse antes o después de impuestos (Eslava, 2015).

Tabla 2. Rendimiento sobre el capital

| INDICADOR | FORMULA |
|---------------------------------------|---|
| El Rendimiento sobre el Capital (ROE) | $= \frac{\text{Utilidad Neta despues de impuestos}}{\text{Capital contable total}}$ |

Fuente: Eslava (2015)
Elaborado por: La Autora

Para el cálculo de la rentabilidad financiera o del patrimonio implica los siguientes generadores:

$$\text{ROA} = \text{Margen de Beneficios} \times \text{Rotación de Activos} \times \text{Apalancamiento}$$

Donde como explicamos para el ROA el primer y segundo componente hacen referencia a la rentabilidad económica y el tercer componente apalancamiento, se relaciona con la forma como la empresa está financiando sus recursos propios, la fórmula de cálculo es:

$$\text{APALANCAMIENTO} = \frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}$$

En FinanzasManagers.com (2010) explica el ROA y ROE como tasas de rendimiento contables, el propósito de estas es medir el desempeño durante un periodo anterior. Los dos indicadores expresan rentabilidad y proporcionan mucha información sobre el uso que se está haciendo de los activos y de los fondos propios. Pero, además, si los combinamos de manera adecuada, puede proporcionar información adicional de la estructura de financiación más adecuada para nuestra empresa.

La comparación entre ROA y ROE se realiza para determinar la forma más conveniente de financiar el activo total o la inversión de la empresa. O lo que es lo mismo, para determinar la estructura financiera (o de pasivo) más adecuada para el crecimiento de la empresa. En finanzas, esta diferencia tiene un nombre y se llama efecto apalancamiento (FinanzasManagers.com 2010).

El efecto apalancamiento puede ser:

Positivo, que se produce cuando el ROE es superior al ROA. Esto se dará cuando el coste medio de la deuda sea inferior a la rentabilidad económica (ROA). En este caso, la financiación de parte del activo con deuda ha posibilitado el crecimiento de la rentabilidad financiera (ROE).

Nulo (o cero), cuando ambos ratios coinciden. Esto sucede en el caso en que la totalidad del activo se financie con fondos propios, es decir, no existe deuda en la empresa.

Negativo, cuando el ROE es inferior al ROA. En este caso el coste medio de la deuda es superior a la rentabilidad económica (FinanzasManagers.com 2010).

La pirámide de Dupont para Molina, Ramirez, Bautista & Vicente (2015) supone una desagregación muy básica e intuitiva de la rentabilidad. Este modelo parte del resultado neto o el resultado después de impuestos sobre el patrimonio neto (ROE).

Primer nivel: desagregación de la gestión económica y de la gestión financiera

Se multiplica y divide el ROE por el total de activos; entonces:

$$ROE = \frac{\text{Resultado}}{\text{Total de activos}} \times \frac{\text{Total de activos}}{\text{Patrimonio neto}}$$

Lo que equivale a decir:

ROE = Rentabilidad del activo x Nivel de endeudamiento

El segundo nivel de análisis permite descomponer la gestión económica. A tal fin, se multiplica y divide por el nivel de ventas. Y está conformada por dos componentes el primero es el margen sobre ventas (cuánto se gana por cada unidad monetaria vendida), mientras que el segundo es la rotación del activo (cuantas veces se renueva el activo en cada ejercicio) (Molina, et al., 2015)

A continuación, se presenta el modelo de forma gráfica.

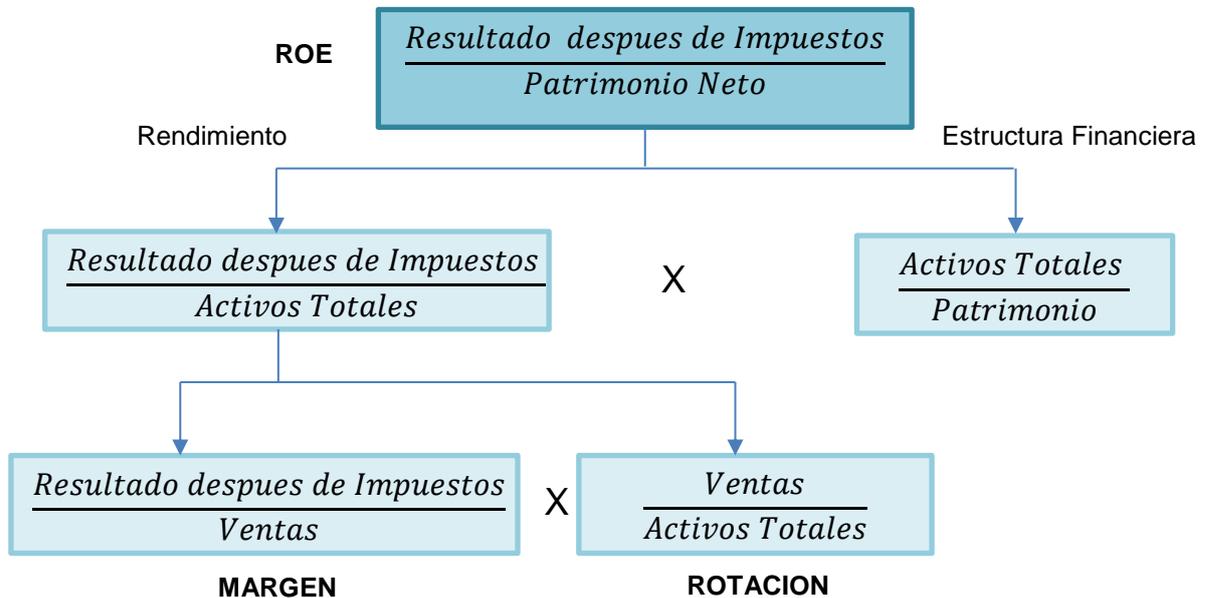


Figura 5. Modelo multiplicativo de desagregación: pirámide de DUPONT
 Fuente: Molina sanchez et al.,(2015)
 Elaborado por La Autora

1.4 El sistema de valor agregado EVA (Economic Value Agreggated) y la creación de valor financiero.

Hace algunos años, los resultados contables eran suficientes para la gestión diaria y la toma de decisiones en las compañías. Sin embargo, cada día se otorga mayor importancia al “valor” y al conocimiento y aplicación de medidas de creación de valor, y consecuentemente, a la capacidad de gestionar dicha creación de valor (Gutiérrez, 2003).

Una compañía crea valor para sus accionistas cuando la rentabilidad obtenida sobre el capital invertido es superior al coste de dicho capital.

Baena (2010) menciona las ventajas del EVA:

- Toma en cuenta el costo del patrimonio
- Es de fácil aplicación y análisis
- Se puede implementar en diferentes áreas de un negocio o empresa
- Es una medición asociada al valor del accionista (p.238)

El EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial. Es decir, el EVA es lo que queda una vez que se han atendido todos los costos y gastos y se ha satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas. En consecuencia, se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad generada supera el costo de oportunidad de los accionistas (Amat, 1999).

En conclusión, el EVA calcula la capacidad de una empresa para crear riqueza, teniendo en cuenta la eficiencia y productividad de sus activos, así como la estructura de capital y el entorno dentro del cual opera la empresa.

Su cálculo se realiza a través de la siguiente fórmula básica:

$$\text{EVA} = \text{UAIDI} - (\text{AN} \times \text{CCPP})$$

Donde:

EVA= Valor económico agregado

UAIDI= Utilidad antes de intereses y después de impuestos

AN= Activo neto

CCPP= Costo promedio ponderado de capital

A continuación, se describirán las tres grandes variables que inciden en el EVA:

Baena (2010) afirma “la utilidad antes de intereses y después de impuestos, es una de las tres variables que inciden en el cálculo del EVA que genera una empresa, y una de las formas de incrementar valor para los accionistas” (p.217). Galo Acosta en su artículo publicado sobre el valor económico agregado menciona que en la utilidad antes de interés y después de impuestos, no se toman en cuenta los gastos financieros, tampoco otros ingresos y gastos que no corresponden al giro normal del negocio.

Algunas estrategias para aumentar la UAIDI:

- Reforzar los elementos de la mezcla de marketing para incrementar las ventas y reducir los costos fijos.
- Orientación al mercado, con productos que satisfagan de mejor manera al cliente.
- Eliminar actividades que no generen valor agregado.
- Mejorar la administración de inventarios, no tener inventarios en exceso.

- Incrementar la productividad de los empleados con incentivos como el EVA, bonos, comisiones, y otros.
- Reducir el pago de impuestos utilizando el marco legal vigente, es decir, sin evadir el pago de impuestos.
- Desarrollar procesos más eficientes a fin de que cuesten menos sin que se resienta la calidad.

Tabla 3. Calculo de la UAIDI

| Modo de cálculo de la UAIDI |
|--|
| Utilidad operativa - 15% de participación para trabajadores - Impuesto a la renta causado =Utilidad de las actividades ordinarias antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) |

Fuente: Amat (1999)

Elaborado por: La Autora

Baena (2010) afirma: “Los recursos que se emplean en la generación de valor son denominados activos netos de operación, es decir, los que directamente participan en la generación de utilidad operativa”. (p.217)

Los verdaderos recursos que se emplean en el proceso de generación de valor los llamaremos activos netos de operación. El termino operación sugiere que solo deben considerarse los activos que tienen relación directa, es decir, los que directamente participan en la generación de la utilidad operativa (León 1999). Por consiguiente, León menciona que además de aquellos activos que explícitamente se presentan en el balance como otros activos, deben excluirse activos tales como:

- Excedentes de caja representados por inversiones temporales, ya que por principio financiero el saldo de caja de una empresa debería ser siempre cero pues se supone la plena utilización de este recurso.
- Inversiones a largo plazo, ya que, por lo general, los ingresos que de ellas se derivan son presentados en el estado de resultados como otros ingresos.
- Cualquier otro activo corriente o fijo que, no estando clasificados en forma explícita como otros activos, tampoco tengan relación directa de casualidad con las utilidades operativas de la empresa.

El significado del término netos se comprende si profundizamos todavía más en la relación entre la rentabilidad del activo y el costo de capital. (p. 277)

El modo de cálculo de los activos netos es el siguiente:

$$\text{Activo} - \text{Pasivo sin costo explícito} = \text{Activos netos}$$

El costo promedio de capital es la tercera de las grandes variables que inciden en el EVA que genera una empresa. Una de las formas de aumentar este valor es consiguiendo que el costo de capital se reduzca.

Federico Li Bonilla habla sobre el costo de capital promedio ponderado haciendo énfasis en el autor Amat (1999): “El costo promedio de capital, es el costo promedio de toda la financiación que ha obtenido la empresa. La empresa necesita obtener financiación para sus inversiones, la cual puede ser interna o externa. Toda financiación, incluido el capital social aportado por los accionistas o la autofinanciación, tiene un costo. Precisamente, uno de los objetivos que debe alcanzar la política financiera de la empresa es que el costo medio de todas las fuentes de financiación sea lo más reducido posible. Este costo medio se denomina costo de capital y se obtiene con base en la medida ponderada del costo de todos los elementos del capital de la empresa” (p. 73).

Las empresas necesitan obtener financiación para sus inversiones, la cual puede ser interna o externa. Si la financiación interna o autofinanciación, proviene de los recursos generados por la empresa, es decir de las utilidades no distribuidas, la financiación externa se obtiene mediante los accionistas, acreedores y entidades de crédito. La estructura óptima de financiamiento será la que genere un mínimo costo de capital, con un riesgo aceptable y consiga un valor máximo de la empresa en el mercado (Amat, 1999).

Bonilla también menciona: ¿Cómo disminuir el Costo Ponderado del Capital?

- Mediante una disminución de la tasa de interés en el mercado, para lo cual debe descender el riesgo país y la tasa de inflación.
- Una adecuada capacidad de negociación de la empresa con las entidades de crédito.
- Acudir a otras alternativas de financiamiento más convenientes, por ejemplo, utilizando el mercado de valores se pueden emitir obligaciones. La disminución del costo ponderado del capital suele no ser enteramente responsabilidad de los directivos, ya que depende de factores exógenos principalmente de carácter macroeconómico.

Para el cálculo del costo promedio ponderado de capital, se toma en cuenta el costo de cada uno de los pasivos costoso, así como también la tasa de interés de oportunidad (TIO)

esperada por los inversionistas. Cada cuenta que hace parte de la financiación de los activos se pondera de acuerdo con el nivel de participación que cada una tenga con relación al total de dichos recursos (Baena, 2010).

Tomando como referencia al autor Baena la fórmula para el cálculo del costo promedio ponderado es la siguiente:

MODO DE CÁLCULO DEL CCP

$$\text{CCPP} = d (1 - T) D\% + eP\%$$

Donde:

d = costo de la deuda antes de impuestos

T= tasa de impuestos

D%=porcentaje de la deuda sobre el valor total

e= costo del patrimonio o fondos propios

P%= porcentaje del patrimonio sobre el valor total

En el trabajo de titulación se ha tomado como referencia al autor Vílchez (2006) en lo que se refiere al cálculo del costo de capital promedio, donde menciona que es el costo promedio de toda la financiación utilizada que ha obtenido la empresa, estos provienen de pasivos con costo explícito y de capital propio. Para calcular el costo de las deudas, se debe realizar desde la perspectiva de los accionistas y, por lo tanto, tiene que ser después de impuestos. Al utilizar estos costos, se tiene en cuenta el riesgo de los recursos financieros utilizados.

Para calcular el costo de los fondos propios, éste debe estar en función del costo de oportunidad de los accionistas, se calcula a partir del tipo de interés de mercado para las inversiones sin riesgo o de riesgo muy bajo, al que se añade una prima por riesgo en función de las características de la empresa y del sector económico (Vílchez, 2006).

CAPÍTULO 2.

**EL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO DEL ECUADOR Y DE LA REGIÓN 7 DEL
ECUADOR, LA RENTABILIDAD Y VALOR ECONÓMICO AGREGADO EVA.**

2.1 El contexto de la industria manufacturera del Ecuador y de la región 7.

El sector manufacturero en el Ecuador, al igual que en otros países, es muy importante en la economía nacional pues genera importantes encadenamientos productivos. Es fuente de empleo, y sobre todo su nivel de desarrollo es un indicador de la sofisticación de la economía en general (Ministerio de Industrias y Productividad y la Universidad Flacso Ecuador, 2013).

2.1.1. Historia.

Tomando como referencia al autor Marcelo Villamarín, en el libro proceso de industrialización en el Ecuador, divide en tres etapas el desarrollo de la industria en el Ecuador:

La primera etapa: La Industria antes de 1950, durante la colonia, la primera actividad comercial era la agricultura, la industria apenas existía en áreas como obrajes, pero en el siglo XVIII estos perdieron importancia y quedaron como una actividad artesanal. Varios gobiernos intentaron sacar adelante este sector, pero no obtuvieron resultados por ello la situación se mantuvo igual hasta el siglo XIX. La economía del país no permitía la adquisición de bienes de capital ni de materias primas para la industria, por lo que todos los productos consumidos por la clase alta eran importados. En 1906 se dictó la Primera Ley de Protección Industrial durante el gobierno de Eloy Alfaro, en 1922 se dictó una nueva ley de Fomento Industrial, la que permitió un desarrollo considerable, lo que logró que para 1930 se obtuviera una mejoría.

La segunda etapa comprende: La Industria de 1950 a 1972 según Villamarín (1994), en este periodo hubo en el mundo la Tercera Revolución Industrial, la integración física del mercado, la presencia de corporaciones Multinacionales y el surgimiento de un modelo alternativo de industrialización no capitalista, lo que hizo que el sector industrial se desarrollara en muchos países del mundo, aunque en el Ecuador todavía no hubiera un cambio relevante en la industria y su importancia continuaba siendo baja. Pero para los años sesenta se aplicó un modelo de Sustitución de Importaciones que apareció por la crisis en la agricultura y también por la crisis producida por la inestabilidad política. El modelo compone aspectos como la modernización de la producción agrícola, el desarrollo industrial y el fortalecimiento del estado y su mayor intervención en la economía.

Para el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (2011) la actividad industrial se desarrolló inicialmente al amparo de una política de sustitución de importaciones hacia los años sesenta y con la puesta en el descenso de las importaciones, se aplicaron algunas políticas que permitieron aumentar levemente la base industrial de la región; de esta manera, la industria local se inició en la producción de bienes con escasa base tecnológica y con limitado uso de mano de obra calificada. Este proceso se vio reforzado posteriormente por el ingreso del Ecuador al Pacto Andino (1969) y la súbita ampliación del mercado a causa de los ingresos provenientes de la exportación petrolera (1972).

La tercera etapa: la Industria a partir de 1972, la exportación del petróleo permitió un desarrollo considerable en la industria manufacturera, ya que se destinaba el excedente económico generado por la explotación del petróleo al fomento de la industria, lo que generó un desarrollo en la creación de infraestructura requerida por la industria, la ley de fomento industrial impulsó la inversión extranjera y debido a una reforma agraria hubo una ampliación del mercado (Villamarín, 1994).

De acuerdo a Villamarín (1994), a pesar de todo este crecimiento que tenía el sector industrial, el centro de producción era la fabricación de productos alimenticios, bebidas y tabaco. Con la crisis que hubo en 1980 debido a la disminución de los precios del petróleo, el crecimiento fue negativo hasta 1990 donde empieza una lenta recuperación. Desde los años 70 hasta la actualidad la rama de alimentos, bebidas y tabaco continúa siendo la más importante, seguida por la industria química y a su vez seguida por la industria textil y del cuero. Para Marcelo Villamarín (1994), otras industrias que han obtenido crecimiento han sido la de metales y minerales, contrario a la industria del papel que ha sido la de menor crecimiento debido a que cada vez existen menos cantidad de árboles disponibles para esta industria, por lo que la industria de la madera también se ha reducido.

Según la Cámara de Industrias de Guayaquil, la industria manufacturera, después del comercio, es el sector que más aporta a la economía del país; su contribución al producto interno bruto nacional es alrededor del 14%. La rama que más aporta a la producción de este sector es la de alimentos y bebidas. Los productos de la industria que más se exportan son: productos del mar, vehículos y sus partes, extractos y aceites de vegetales, manufacturas de metales, jugos y conservas. Las importaciones del sector industrial representan alrededor del 43% de las importaciones totales.

A continuación, se presenta información del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) de la última encuesta de manufactura de las provincias que se analizaran en la presente investigación:

La producción bruta industrial de Manufacturas de la Provincia de Loja, según el dato oficial del INEC del año 2007, es de 37 millones de dólares, que corresponde a un consumo interno de 31 millones de dólares y con un total de 6 millones en impuestos pagados, en lo que se refiere a generación de empleo el sector manufacturero emplea a 1.014 personas y recibe casi 987 mil dólares en inversión. La industria de la provincia de Loja aporta con el 25% del total de plazas de trabajo de la Región 7.

En la siguiente tabla constan las principales industrias manufactureras de la Provincia de Loja, en la cual podemos observar que la industria que más importancia tiene es la referente a la producción de azúcar, debido a que su producción contribuye con casi 15 millones de dólares que significa el 39% de la producción total.

Tabla 4. Principales Industrias Manufactureras de Loja

| Descripción de actividad | Producción | Personal Ocupado | Participación |
|---|------------|------------------|---------------|
| Elaboración de especias y condimentos preparados: laurel, tomillo, albahaca, cilantro, comino, canela, pimienta, nuez moscada, jengibre, etc. | 10.419.479 | 165 | 28% |
| Elaboración de embutidos: jamón, salchichas, mortadela, chorizo, etc. | 4.650.400 | 122 | 12% |
| Edición de periódicos revistas y publicaciones periódicas de contenido técnico o general, revistas de industrias, humorísticas, etc. (esté, o no relacionada con la impresión). | 1.707.510 | 63 | 5% |
| Fabricación de materiales de cerámica para la construcción: ladrillos, bloques para pisos, tejas, sombreroes de chimenea, etc. | 1.916.477 | 145 | 5% |
| Producción de azúcar refinada de caña o remolacha. | 14.728.02 | 251 | 39% |

Fuente: INEC encuesta de Manufactura y Minería 2007
Elaborado por: La Autora

Para la Provincia del Oro según el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (2011) la producción manufacturera es un sector de vital importancia dentro del desarrollo de la Provincia, según los datos oficiales el año 2007, la producción bruta industrial de la Provincia de El Oro fue de 265,7 millones de dólares, correspondiente a un

consumo intermedio de materias primas de 216 millones de dólares, además se recaudaron cerca de 50 millones de dólares en impuestos, y generaron 2.743 plazas de trabajo para los habitantes de la región y finalmente la inversión se acercó a los 20 millones de dólares, de esta manera se pudo determinar que el sector manufacturero constituye una fuente de trabajo y de crecimiento para la provincia.

El Oro es la Provincia con mayor desarrollo de la industria manufacturera dentro la Zona 7, debido a que su producción representa el 86% del total de la zona, conjuntamente es la que mayor cantidad de trabajo genera, de hecho, el 11,6% de la PEA de la provincia se dedica a actividades comprendidas en la industria manufacturera y construcción.

Dentro del sector manufacturero de la provincia de El Oro, se han destacado las industrias de fabricación de archivadores, cajones, envases, etc., cuya producción de 103 millones de dólares tuvo una participación del 39% dentro del total de la producción, en la siguiente tabla se presentan las principales industrias de esta Provincia.

Tabla 5. Principales Industrias Manufactureras de la Provincia de El Oro

| Descripción de actividad | Producción | Personal Ocupado | Participación |
|--|-------------|------------------|---------------|
| Fabricación de archivadores, cajones, cajas y estuches, envases, sobres para discos, artículos similares, etc. armados o plegados de papel o cartón ondulado o corrugado | 103.316.098 | 271 | 39% |
| Crustáceos o moluscos sin envasar congelados (langostinos, camarones). | 71.650.762 | 1.296 | 27% |
| Fabricación de papel y cartón ondulado o corrugado | 57.944.763 | 312 | 22% |
| Fabricación de envases de plástico: bolsas, sacos, cajones, garrafones, botellas, tanques, etc. | 9.326.496 | 126 | 4% |

Fuente: INEC encuesta de Manufactura y Minería 2007
Elaborado por: La Autora

2.1.2. Base legal y tributaria

Las empresas manufactureras en el Ecuador se rigen por el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones que en su Art 1. Menciona: que se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional. El ámbito de

esta normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas.

El gobierno desde el año 2011 bajo el Ministerio de Coordinación Producción , Empleo y Competitividad ha venido trabajando en regulaciones que favorezcan al sector industrial entre ellos, el incentivo de producción para nuevas empresas que consiste en la exoneración por 5 años, a partir de la generación de ingresos en el pago del impuesto a la renta, para las micro, pequeñas y medianas empresas, también tendrán una deducción adicional del 100% de los gastos incurridos para el cálculo del IR en capacitación técnica, investigación e innovación (hasta el 1% de gasto en sueldos); estudios de mercado y competitividad (hasta el 1% de las ventas); viaje, estadía y promoción comercial para aperturar nuevos mercados (hasta el 50% de costos y gastos de publicidad).

Adicionalmente la deducción del 100% adicional sobre los gastos de depreciación por adquisición de maquinaria de ecoeficiente, monto que no podrá superar el 5% de los ingresos totales, exoneración del Impuesto a la salida de divisas (ISD) por el pago de capital e intereses en préstamos del exterior otorgados por instituciones financieras, esto con el fin de ayudar al sector productivo del país.

2.1.3. Mercados y productos

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) menciona que para la categorización de esta industria se utilizó la codificación internacional CIIU 4.0, de dos dígitos, que cataloga a la industria manufacturera con la letra C y la subdivide en 24 ramas.

En la Tabla 6. Se presenta la subdivisión de la industria manufacturera, de los cuales se analiza los sectores resaltados C16, C17, C18, C20, C21 y C22.

Tabla 6. Subdivisión de la Industria Manufacturera

| C INDUSTRIAS MANUFACTURERAS | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| C10 | Elaboración de productos alimenticios |
| C11 | Elaboración de bebidas |
| C12 | Elaboración de productos de tabaco |
| C13 | Fabricación de productos textiles |
| C14 | Fabricación de prendas de vestir |

| | |
|-----|--|
| C15 | Fabricación de cueros y productos conexos |
| C16 | Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles. |
| C17 | Fabricación de papel y de productos de papel |
| C18 | Impresión y reproducción de grabaciones |
| C19 | Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo |
| C20 | Fabricación de sustancias y productos químicos |
| C21 | Fabricación prod. Farmacéuticos, sustancia química medicinal y prod. Botánicos de uso farma. |
| C22 | Fabricación de productos de caucho y plástico |
| C23 | Fabricación de otros productos minerales no metálicos |
| C24 | Fabricación de metales comunes |
| C25 | Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo |
| C26 | Fabricación de productos de informática, electrónica y óptica |
| C27 | Fabricación de equipo eléctrico |
| C28 | Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p |
| C29 | Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques |
| C30 | Fabricación de otros tipos de equipos de transporte |
| C31 | Fabricación de muebles |
| C32 | Otras industrias manufactureras |
| C33 | Reparación e instalación de maquinaria y equipo |

Fuente: Clasificación internacional industrial Uniforme CIIU 4.0
Elaborado por: La Autora

De la subdivisión de la industria manufacturera, se analizan los grupos industriales de las Provincias de Loja y El Oro, en la tabla 7 se presenta la descripción de los productos.

Tabla 7. Grupos industriales

| División Industrial | Grupo Industrial | Descripción Mercados y Productos |
|---|---|--|
| C16. PRODUCCIÓN DE MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PAJA Y DE MATERIALES TRENZABLES. | C161. Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables. | Este sector comprende la fabricación de productos de madera, como maderos, tableros contrachapados, hojas de madera para enchapado, etc. Los procesos de producción comprenden el aserrado, la acepilladura, el recorte, el laminado y el ensamblaje de productos de madera a partir de troncos (INEC 2012). |
| | C162. Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho. | |

| | | |
|---|--|--|
| <p>C17. FABRICACIÓN DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL.</p> | <p>C170. Fabricación de papel y de productos de papel</p> | <p>Esta división comprende la fabricación de pasta de madera, papel y productos de papel. Los productos de la transformación del papel se realizan con papel y otros materiales mediante diversas técnicas de corte y moldeado, incluidas actividades de revestimiento y laminado. Los artículos de papel pueden estar impresos (papel de empapelar, papel de regalo, etcétera), siempre que la impresión de información no sea el objetivo principal (INEC 2012)</p> |
| <p>C18. IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES.</p> | <p>C181. Impresión y actividades de servicios relacionados con la impresión</p> | <p>Comprende la impresión de productos, como periódicos, libros, revistas, formularios comerciales, tarjetas de felicitación y otros materiales, y actividades de apoyo conexas, como encuadernación, servicios de preparación de placas y formación de imágenes a partir de datos. Los procesos utilizados en la impresión comprenden diversos métodos para trasladar una imagen desde una placa, plantilla o archivo informático a un soporte, como papel, plástico, metal, materia textil o madera (INEC 2012).</p> |
| <p>C20. FABRICACIÓN DE SUBSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS.</p> | <p>C201. Fabricación de sustancias químicas y básicas de abonos y compuestos de nitrógeno y de plásticos y caucho sintético en formas primarias</p> <p>C202. Fabricación de otros productos químicos</p> | <p>Esta división comprende la transformación de materias primas orgánicas e inorgánicas mediante un proceso químico y la formación de productos. Se distingue entre la producción de sustancias químicas básicas, que constituye el primer grupo de actividades industriales, y la producción de productos intermedios y finales mediante la elaboración ulterior de sustancias químicas básicas, que constituye el resto de las clases de actividades (INEC 2012).</p> |

| | | |
|--|--|---|
| C21. FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS MEDICINALES Y PRODUCTOS BOTÁNICOS DE USO FARMACÉUTICO. | C210. Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas, medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico. | Esta división comprende la fabricación de productos farmacéuticos básicos y preparados farmacéuticos. Se incluye también la fabricación de sustancias químicas medicinales y productos botánicos (INEC 2012). |
| C22. FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO. | C222. Fabricación de productos de plástico | Esta división comprende la fabricación de productos de caucho y de plástico. La división se define por las materias primas utilizadas en el proceso de fabricación, lo que no significa que se clasifique en ella la fabricación de todos los productos hechos con esos materiales (INEC 2012). |

Fuente: INEC (2012)

Elaborado por: La Autora

2.1.4. Organización administrativa

La organización es la parte de la administración que supone el establecimiento de una estructura intencionada de las responsabilidades que los individuos deberán desempeñar en una empresa. La estructura es intencionada en el sentido de que debe garantizar la asignación de todas las tareas necesarias para los cumplimientos de las metas, asignación que debe hacerse a las personas mejor capacitadas para realizar esa tarea (Rodríguez, 2005).

La organización administrativa es como un plano de la forma en que debería operar una empresa, se refiere al uso de reglas, jerarquía establecida, una clara división del trabajo y procedimientos detallados (Hellriegel, Jackson & Slocum, 2012).

En la siguiente figura se presenta un modelo de organización administrativa de una empresa de producción.

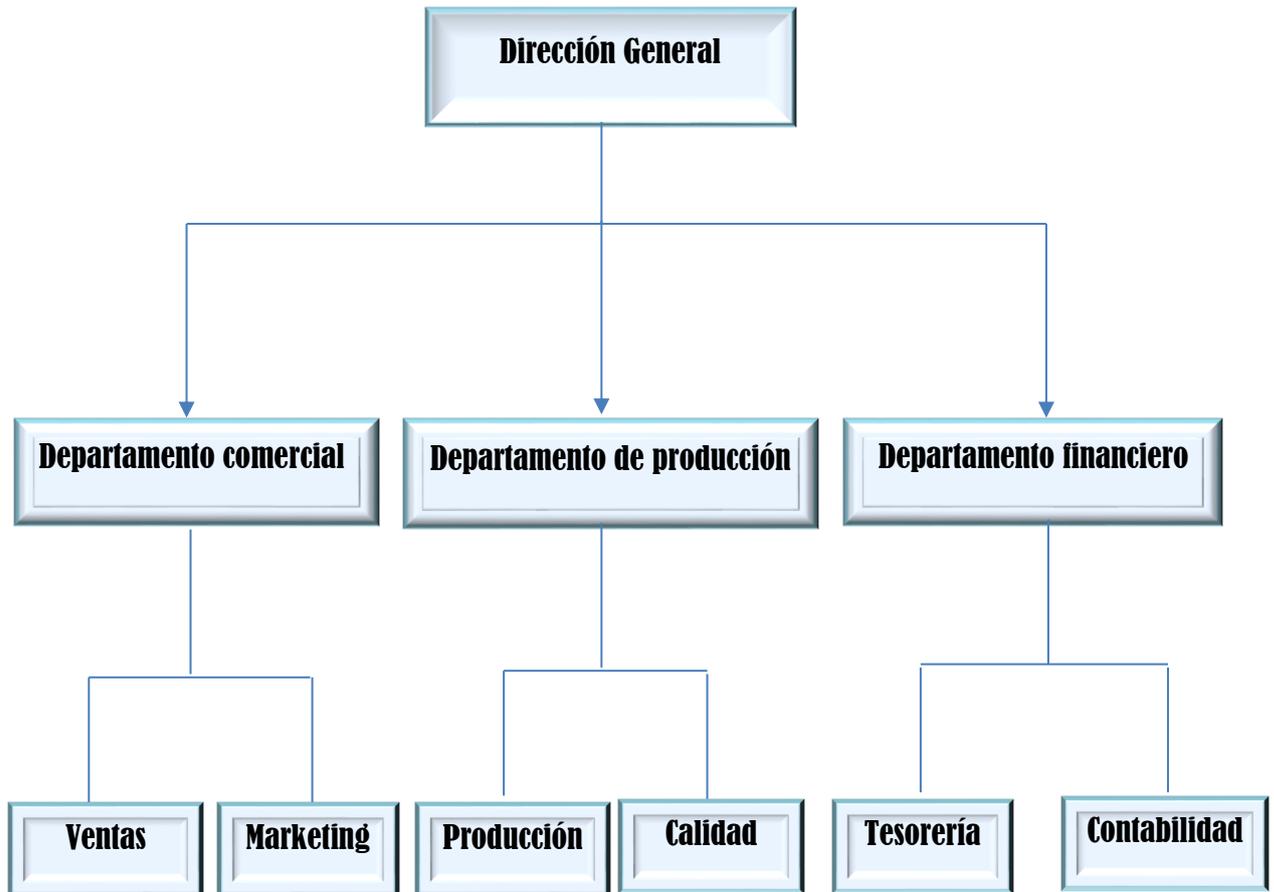


Figura 6. Modelo de organización administrativa de una empresa
 Fuente: Hellriegel et al.,(2012)
 Elaborado por: La Autora

2.1.5. Valor de la información contable y reportes gerenciales de los grupos industriales

En esta parte se procederá a tabular las encuestas que se realizaron a diferentes empresas manufactureras de las provincias de Loja y El Oro estas pertenecen a los grupos industriales que se están analizando en la presente investigación, fue posible recabar información de cuatro empresas, a continuación, se detallan las preguntas con sus respectivas respuestas, cabe recalcar que algunas preguntas no constan dentro de este análisis ya que son continuación de preguntas anteriores.

A. VALOR DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

Tabla 8. Preparación de estados financieros

| Descripción | Frecuencia | % |
|------------------------------------|------------|----------------|
| Anual | 2 | 40,00% |
| Semestral | 0 | 0,00% |
| Trimestral | 1 | 20,00% |
| Mensual | 2 | 40,00% |
| Total preguntas contestadas | 5 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

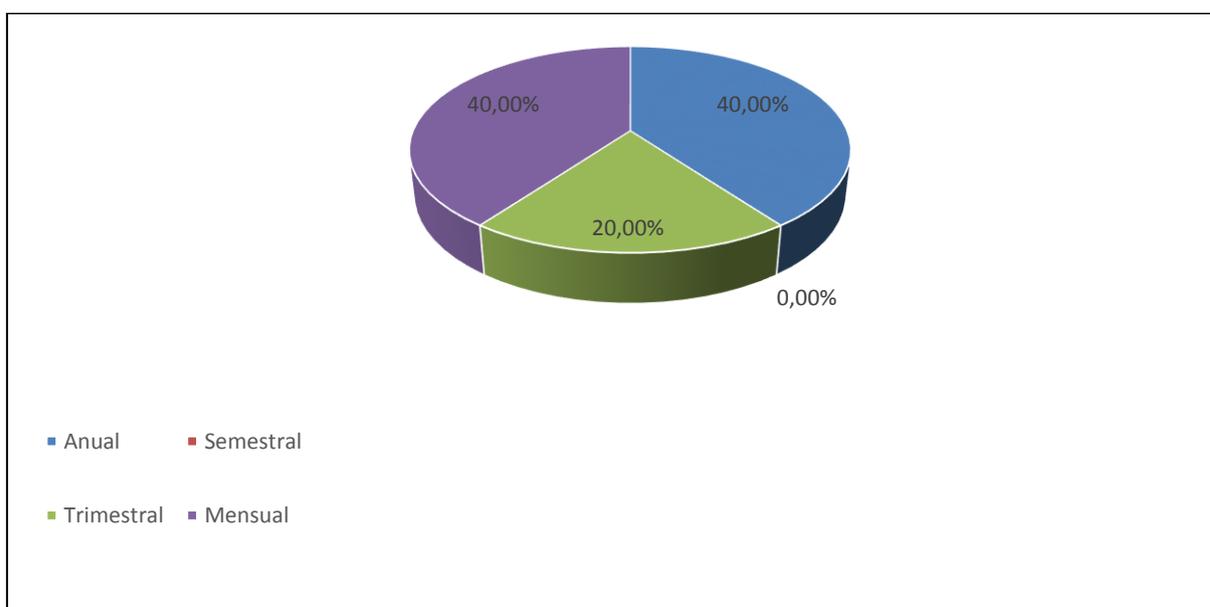


Figura 4. Preparación estados financieros

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: Para los ejecutivos financieros de las empresas encuestadas las formas más utilizadas para preparar los estados financieros es de forma anual y mensual lo que corresponde a un 40% cada una, seguido de la forma trimestral con un 20% y ninguna empresa prepara sus estados de forma semestral.

Tabla 9. Atención que prestan a las variables contables

| Descripción | Frecuencia | % |
|--|------------|----------------|
| Movimientos de los activos de los últimos periodos | 1 | 8,33% |
| Movimientos de los pasivos de los últimos periodos | 1 | 8,33% |
| Variaciones del capital y patrimonio de los últimos periodos | 0 | 0,00% |
| Los cambios en los ingresos de las ventas | 4 | 33,33% |
| Las variaciones de los costos y gastos | 3 | 25,00% |
| Pagos de impuestos y tributos | 3 | 25,00% |
| Total preguntas contestadas | 12 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

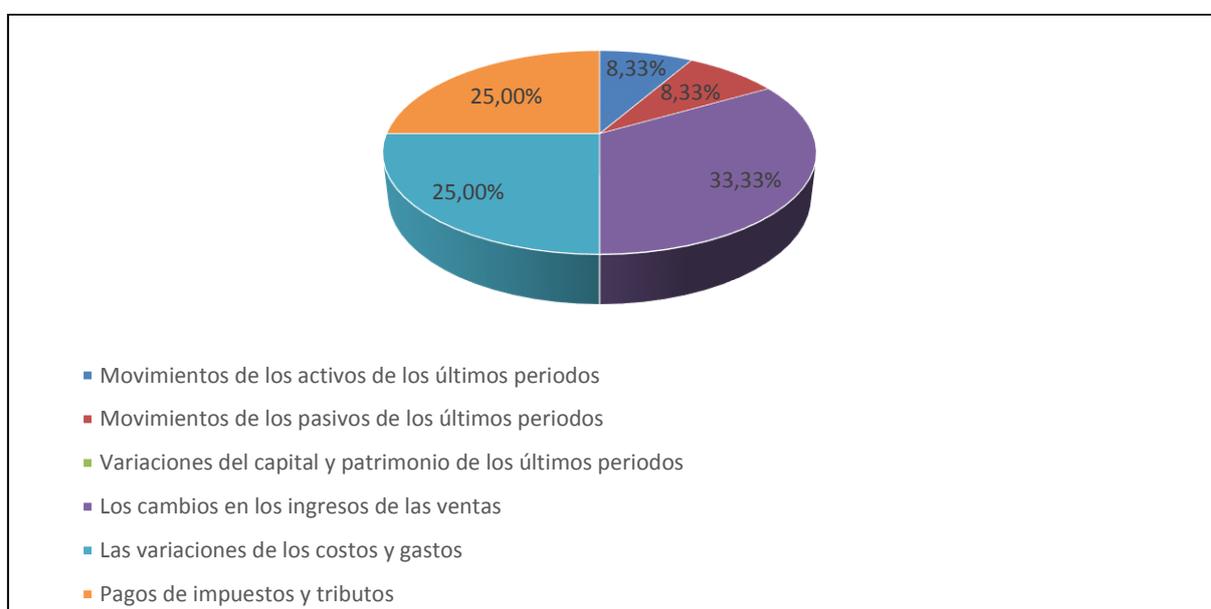


Figura 5. Atención que prestan a las variables contables

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

Interpretación: Como se observa los ejecutivos de las empresas encuestadas fijan su atención en la variable de cambios en los ingresos de las ventas que corresponden al 33,33%, seguido a las variaciones de los costos y gastos y el pago de impuesto y tributos que tienen un 25% cada una.

Tabla 10. Importancia de las variables contables

| Descripción | Frecuencia | % |
|--|------------|----------------|
| Movimientos de los activos de los últimos periodos | 2 | 20,00% |
| Movimientos de los pasivos de los últimos periodos | 0 | 0,00% |
| Variaciones del capital y patrimonio de los últimos periodos | 1 | 10,00% |
| Los cambios en los ingresos de las ventas | 2 | 20,00% |
| Las variaciones de los costos y gastos | 3 | 30,00% |
| Pagos de impuestos y tributos | 2 | 20,00% |
| Total preguntas contestadas | 10 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

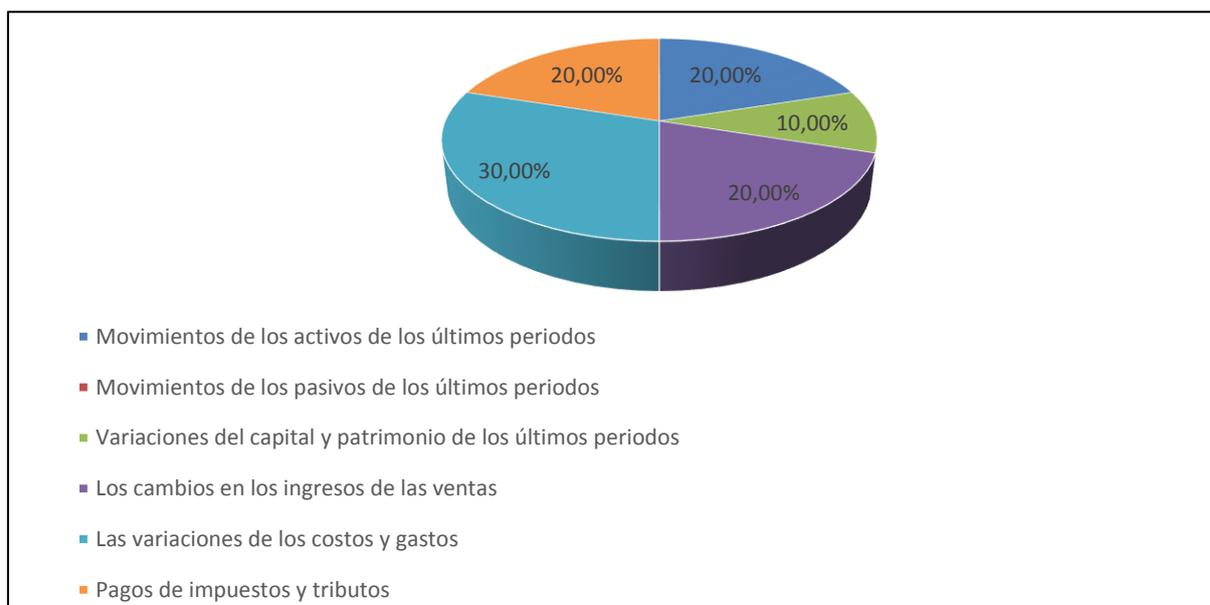


Figura 6. Importancia de las variables contable

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: como se observa en la figura 6 para determinar cuáles de los siguientes ítems le da mayor importancia la gerencia para la toma de decisiones, se visualiza que las variaciones de los costos y gastos es la alternativa más relevante con 30% , seguido del pago de impuesto y tributos, los movimientos de los activos de los últimos periodos y los cambios en los ingresos de las ventas con un 20% y por ultimo las variaciones del capital y patrimonio de los últimos periodos de los últimos periodos con un 10%.

Tabla 11. Informes de auditoría externa

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Si | 0 | 0,00% |
| No | 4 | 100,00% |
| Total de encuestas | 4 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

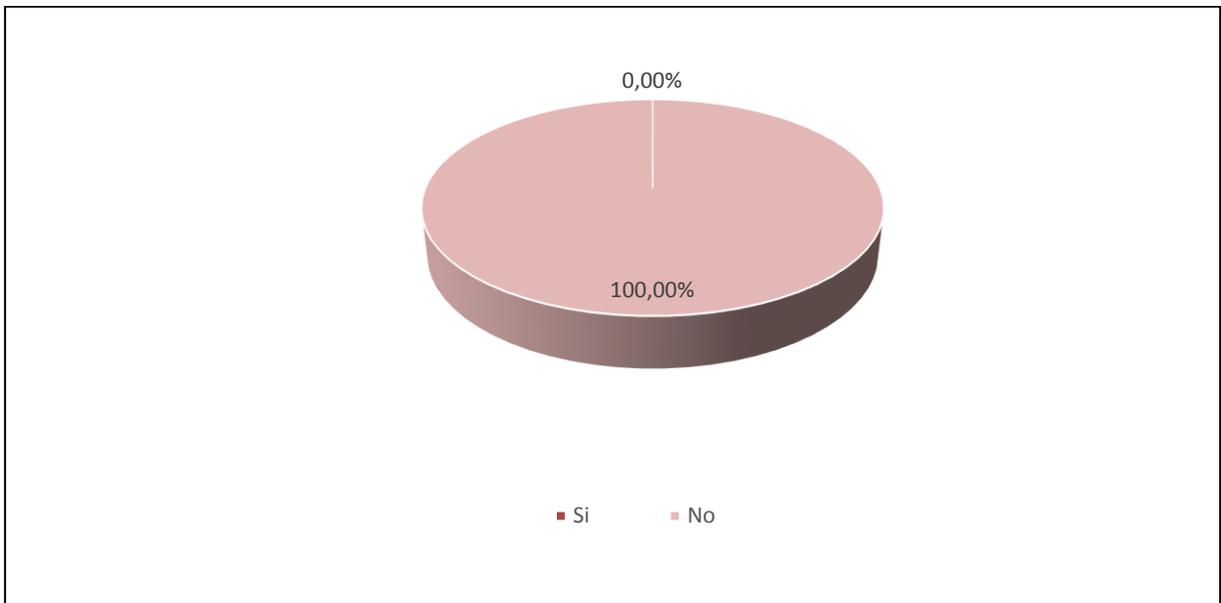


Figura 7. Informes de auditoría externa

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

Interpretación: Como se observa en la figura 7 de las empresas encuestadas de las provincias de Loja y El Oro pertenecientes a los grupos industriales analizados, ninguna de ellas presenta los estados financieros con informes de auditoría externa que corresponde al 100%.

Tabla 12. Información financiera en la toma de decisiones

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Sin importancia | 0 | 0,00% |
| Poco importante | 0 | 0,00% |
| Importante | 0 | 0,00% |
| Muy importante | 4 | 100,00% |
| Total de encuestas | 4 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

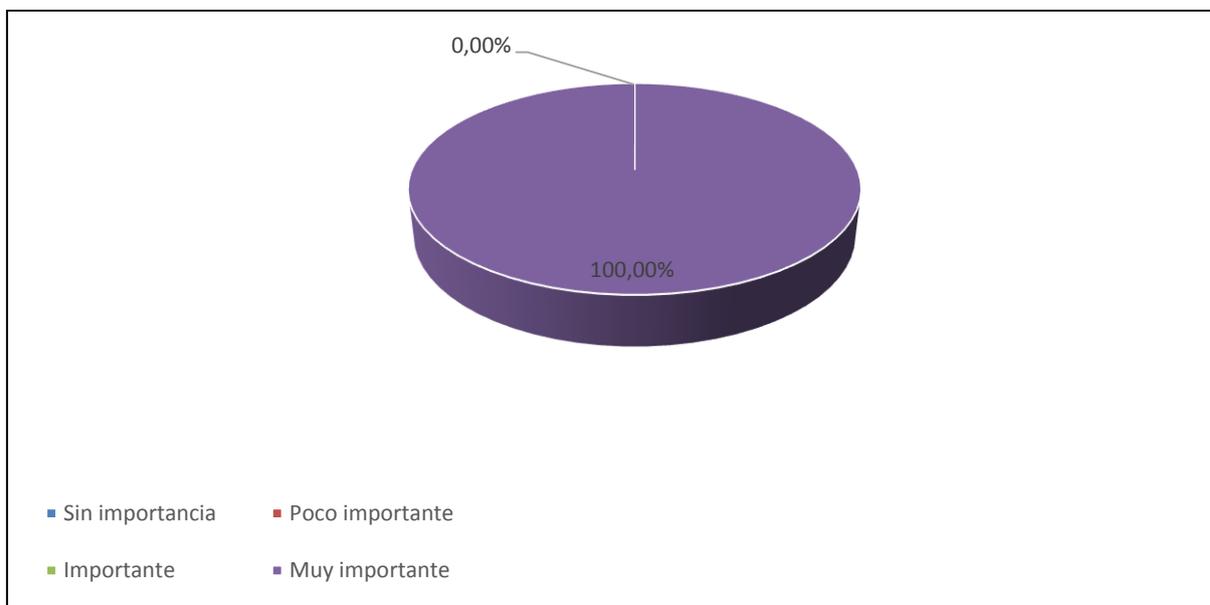


Figura 8. Información financiera en la toma de decisiones

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

Interpretación: en la figura 8 muestra que el 100% de las empresas encuestas de los grupos industriales de las provincias de Loja y El Oro, consideran muy importante en la toma de decisiones a la información financiera-económica que prepara el área contable.

B. SISTEMAS Y REPORTES

Tabla 13. Existencia de sistemas de información interna

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Si | 0 | 0,00% |
| No | 4 | 100,00% |
| Total de encuestas | 4 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

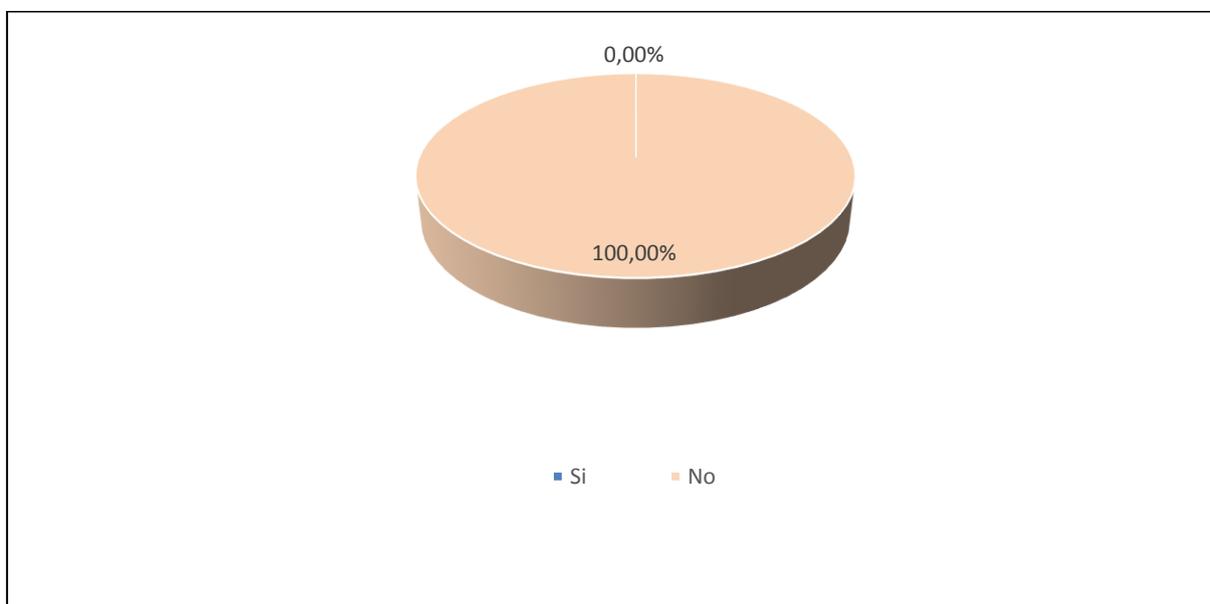


Figura 9. Existencia de sistemas de información interna

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: La figura 9 indica si las empresas encuestadas de las provincias de Loja y El Oro, no cuentan con sistemas de información interna, se concluye que el 100% de ellas no utilizan sistemas de información.

C. RENTABILIDAD Y EFICIENCIA DE ACTIVOS

Tabla 14. Elaboración de indicadores de gestión financiera

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Si | 2 | 50,00% |
| No | 2 | 50,00% |
| Total de encuestas | 4 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

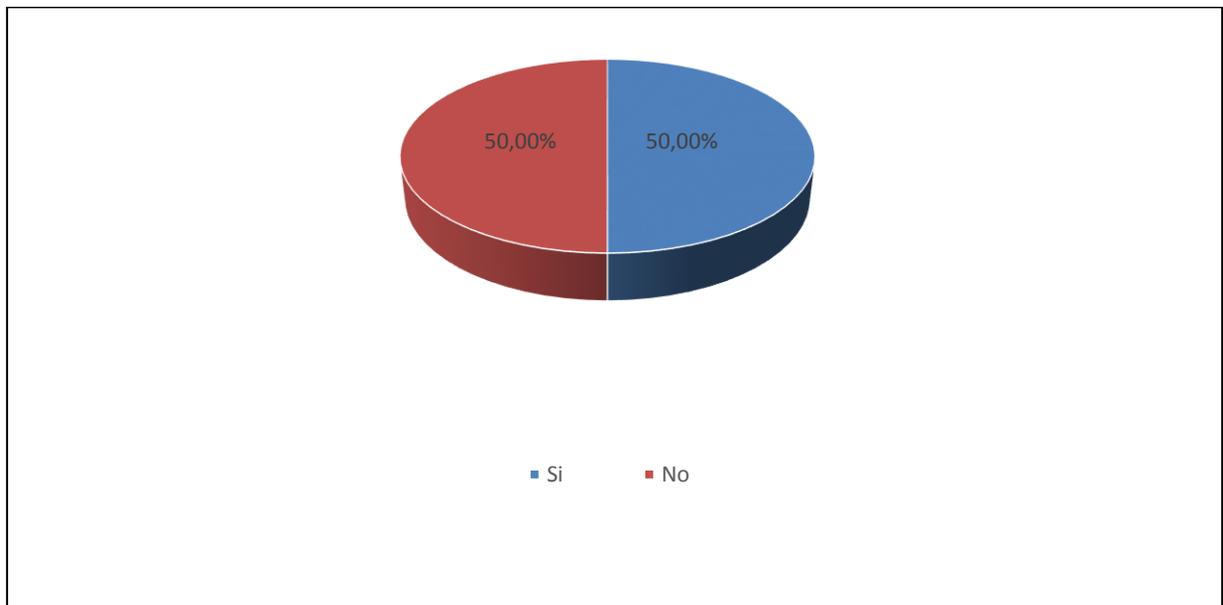


Figura 10. Elaboración de indicadores de gestión financiera

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: en la figura 10 se observa que el 50% de las empresas encuestadas elabora indicadores de gestión financiera para la toma de decisiones que corresponde a dos de las cuatro empresas, el otro 50% no elabora ningún indicador financiero.

Tabla 15. Tipos de indicadores que elaboran

| Descripción | Frecuencia | % |
|-----------------------------------|------------|----------------|
| Rentabilidad de activos (ROA) | 1 | 25,00% |
| Rentabilidad del patrimonio (ROE) | 0 | 0,00% |
| Rentabilidad sobre ventas | 2 | 50,00% |
| Retorno sobre la inversión (TIR) | 1 | 25,00% |
| Valor patrimonial de la empresa | 0 | 0,00% |
| Total de preguntas | 4 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

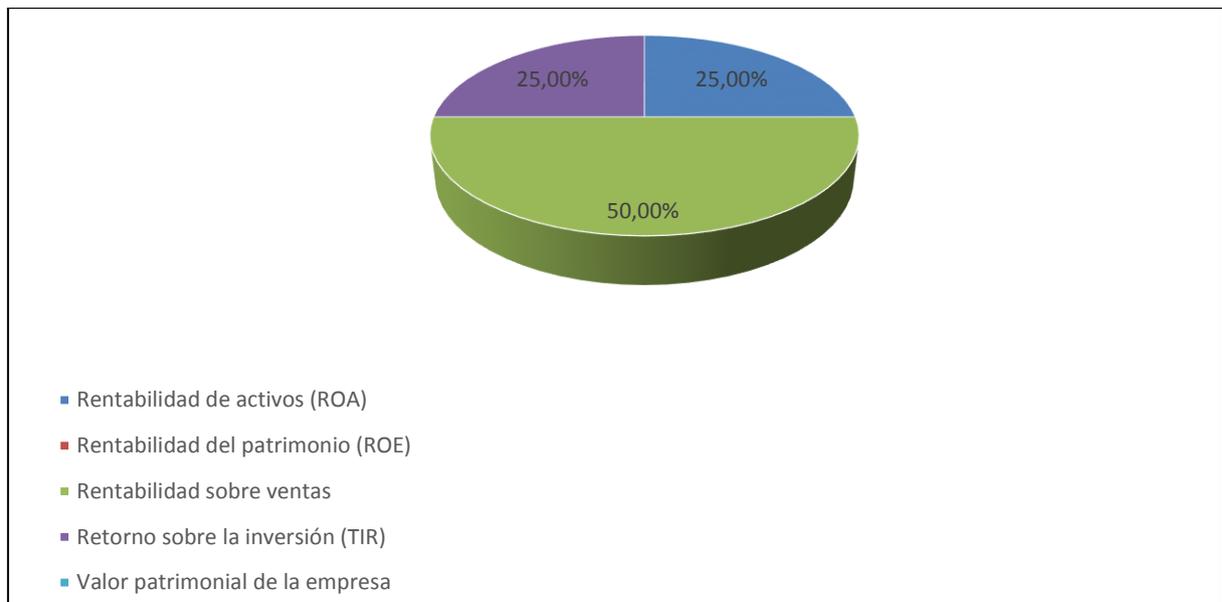


Figura 11. Tipos de indicadores que elaboran

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El ORO
Elaborado por: La Autora

Interpretación: en la figura 11 se observa que el 50% de las empresas encuestadas elaboran el indicador de rentabilidad sobre las ventas, el 25% elabora el valor patrimonial de la empresa y el 25% restante elabora la rentabilidad de activos.

Tabla 16. Indicadores de rentabilidad ayudan a la toma de decisiones

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Si | 2 | 100,00% |
| No | 0 | 0,00% |
| Total de encuestas | 2 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

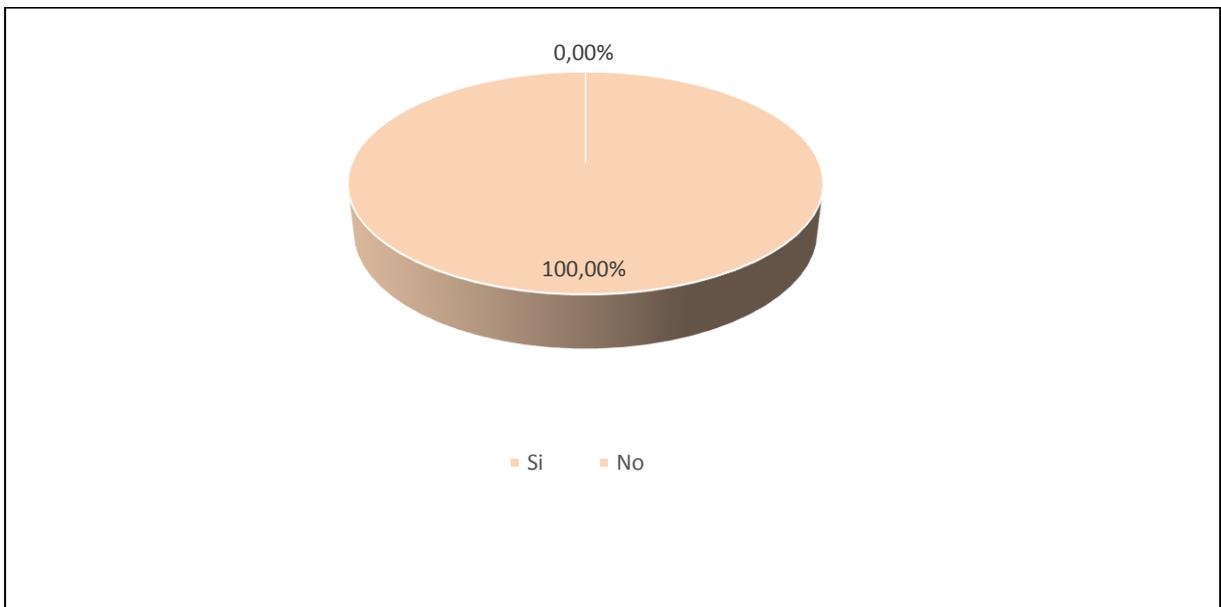


Figura 12. Indicadores de rentabilidad ayudan a la toma de decisiones

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

Interpretación: el 100% de las empresas encuestadas de los grupos industriales que pertenecen a los estudiados en esta investigación, consideran que los indicadores de rentabilidad ayudan a la toma de decisiones gerenciales, cómo se observa en la figura 12.

Tabla 17. Frecuencia de elaboración de indicadores de rentabilidad

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Anual | 0 | 0,00% |
| Semestral | 1 | 50,00% |
| Trimestral | 0 | 0,00% |
| Mensual | 1 | 50,00% |
| Total de encuestas | 2 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

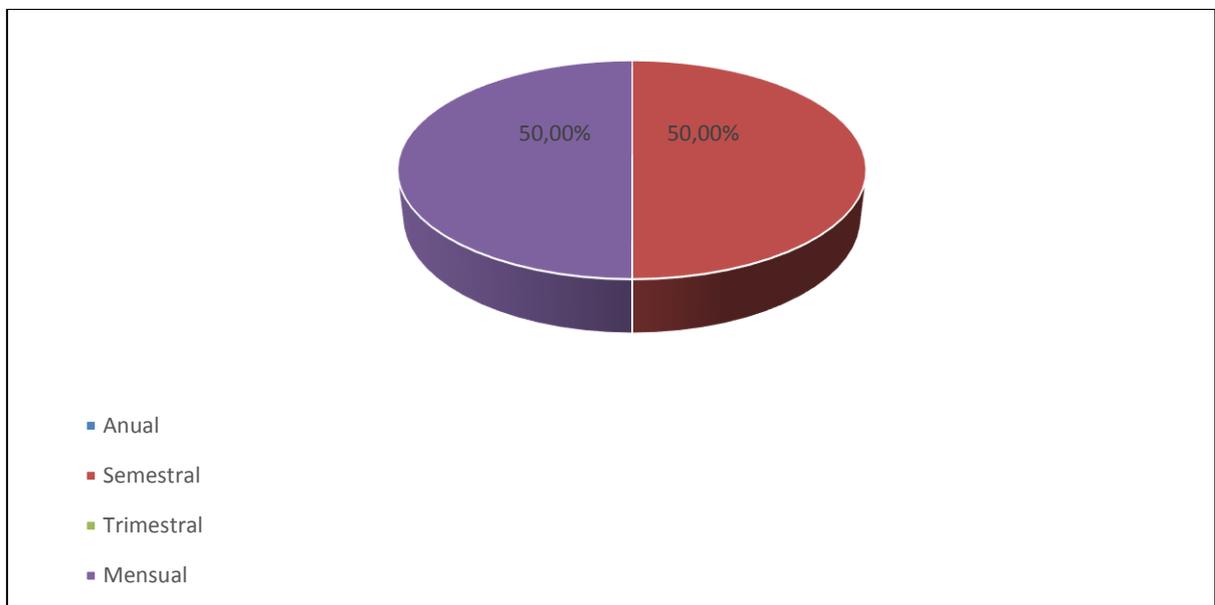


Figura 13. Frecuencia de elaboración de indicadores de rentabilidad

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: como se observa en la figura 13. La frecuencia con que se elaboran los indicadores de rentabilidad en las empresas encuestadas es el 50% lo hace de forma semestral y el 50% restante lo hace de forma mensual.

Tabla 18. Valoración de indicadores de gestión

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Sin importancia | 0 | 0,00% |
| Poco importante | 0 | 0,00% |
| Importante | 0 | 0,00% |
| Muy importante | 2 | 100,00% |
| Total de encuestas | 2 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

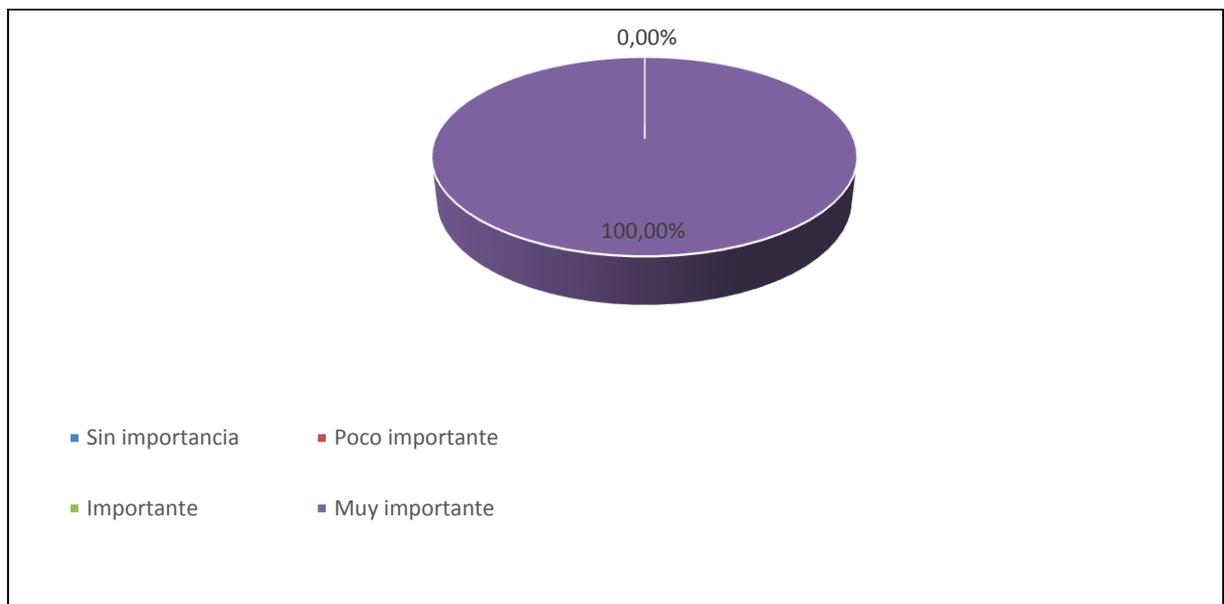


Figura 14. Valoración de indicadores de gestión

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: La figura 14 se observa que los ejecutivos financieros de las empresas encuestadas valoran como muy importantes a los reportes de gestión financiera, que lo graficamos con 100%.

D. VALOR ECONÓMICO AGREGADO Y CRECIMIENTO EMPRESARIAL

Tabla 19. Análisis de la elaboración de reportes

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Si | 1 | 33,33% |
| No | 2 | 66,67% |
| Total de encuestas | 3 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

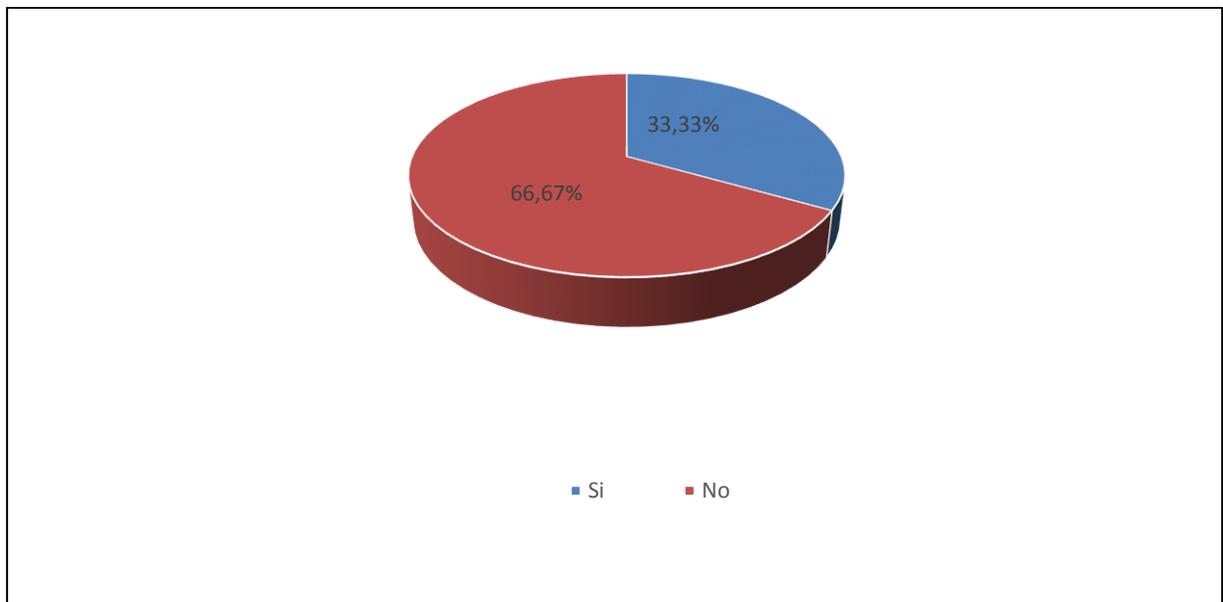


Figura 15. Análisis de la elaboración de reportes
Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: de las cuatro empresas encuestadas, dos no elaboran reportes para la proyección de ingresos y generación de valor económico agregado lo que nos un porcentaje del 66,67% y una de ellas si lo hace lo que nos proporciona un 33,33%, y una empresa no dio respuesta a la pregunta.

Tabla 20. Tipo de reportes

| Descripción | Frecuencia | % |
|---|------------|----------------|
| Valor económico agregado (EVA) | 0 | 0,00% |
| Crecimiento sostenible de la empresa | 1 | 100,00% |
| Valoración de la compañía para cotizar en bolsa | 0 | 0,00% |
| Financiamiento a largo plazo | 0 | 0,00% |
| Total de preguntas | 1 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

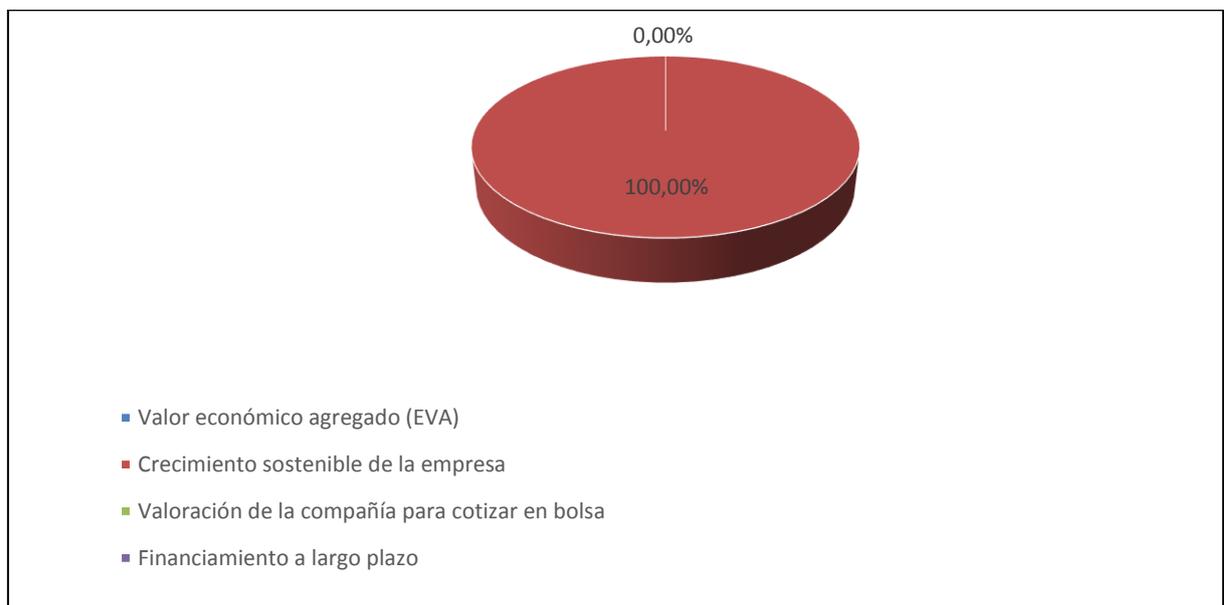


Figura 16. Tipo de reportes

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: la única empresa que señaló que si elaboran reportes para la proyección de ingresos y generación de valor agregado, elabora el crecimiento sostenible de la empresa lo que nos da el 100%.

Tabla 21. Reportes mejoran la gestión de la empresa

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Algo | 0 | 0,00% |
| Poco | 0 | 0,00% |
| Bastante | 0 | 0,00% |
| Mucho | 1 | 100,00% |
| Total de preguntas | 1 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

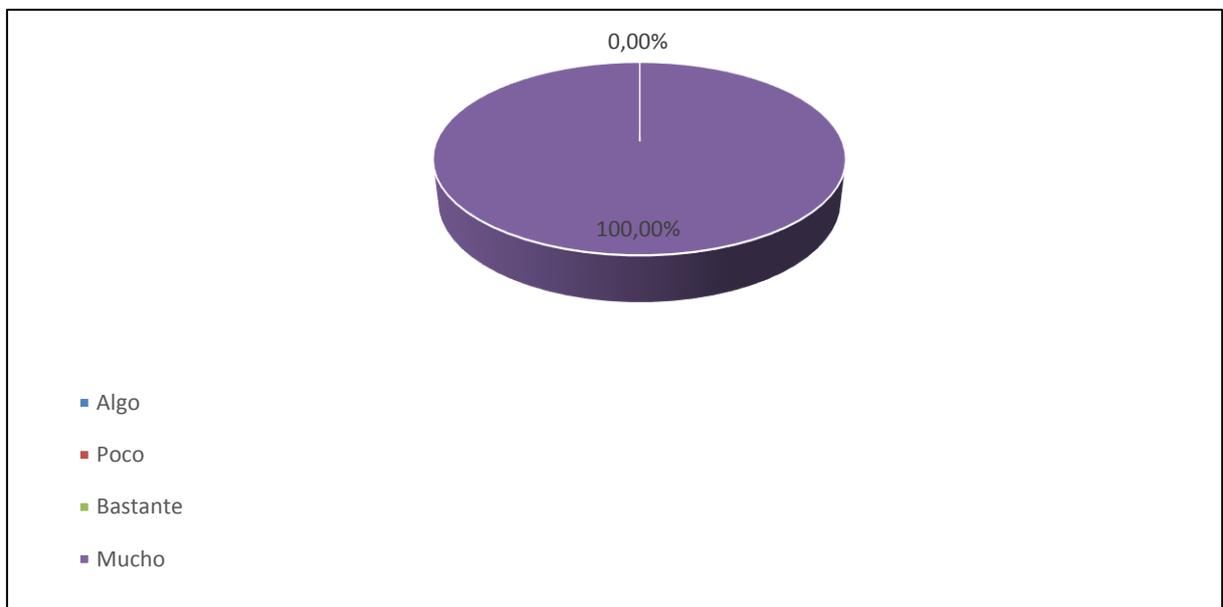


Figura 17. Reportes mejoran la gestión de la empresa

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

Interpretación: los ejecutivos financieros consideran que los reportes para la proyección de ingresos y generación de valor agregado ayudan en mucho a la gestión de la empresa, esa alternativa la graficamos con el 100%.

E. FORMACIÓN PROFESIONAL Y EXPERIENCIA LABORAL

Tabla 22. Análisis de la formación profesional

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Secundaria | 0 | 0,00% |
| Tercer nivel (pregrado) | 3 | 75,00% |
| Cuarto nivel (postgrado) | 1 | 25,00% |
| Nivel de doctorado (PhD) | 0 | 0,00% |
| Total de preguntas | 4 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

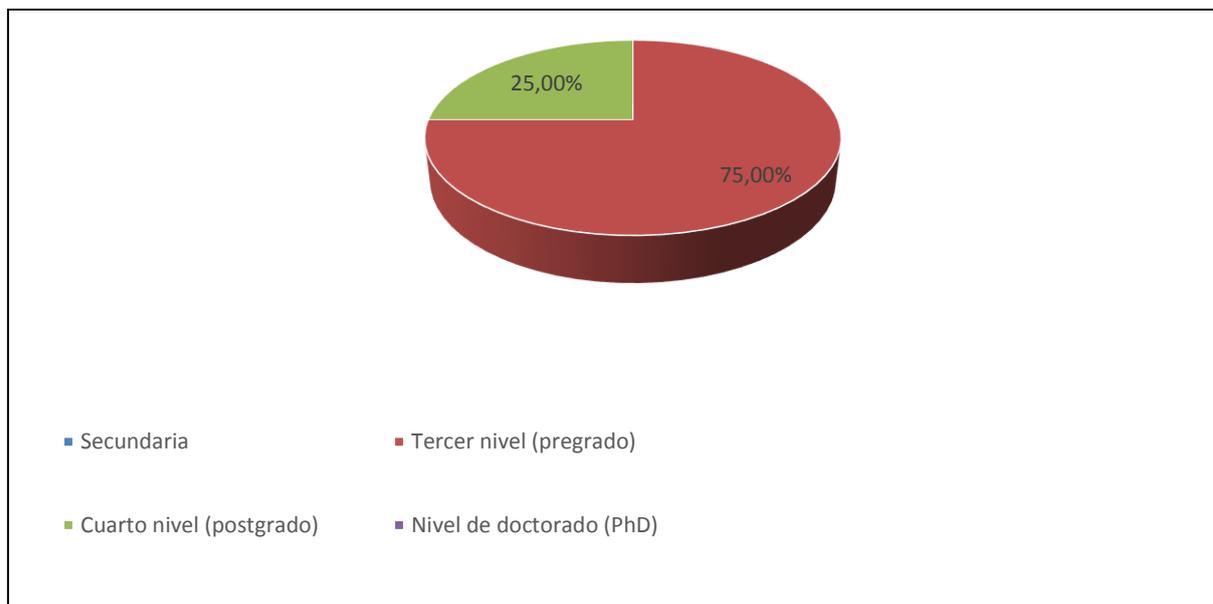


Figura 18. Análisis de la formación profesional
Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
Elaborado por: La Autora

Interpretación: cómo se observa en la figura 18. De las cuatro empresas encuestadas tres de ellas el ejecutivo financiero cuenta con la formación profesional de tercer nivel lo que nos da 75%, y la otra cuenta con título de cuarto nivel que corresponde al 25%.

Tabla 23. Análisis del ámbito de formación profesional

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Contabilidad | 4 | 80,00% |
| Finanzas | 1 | 20,00% |
| Economía | 0 | 0,00% |
| Administración | 0 | 0,00% |
| Otros (especifique). | 0 | 0,00% |
| Total de preguntas | 5 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro

Elaborado por: La Autora

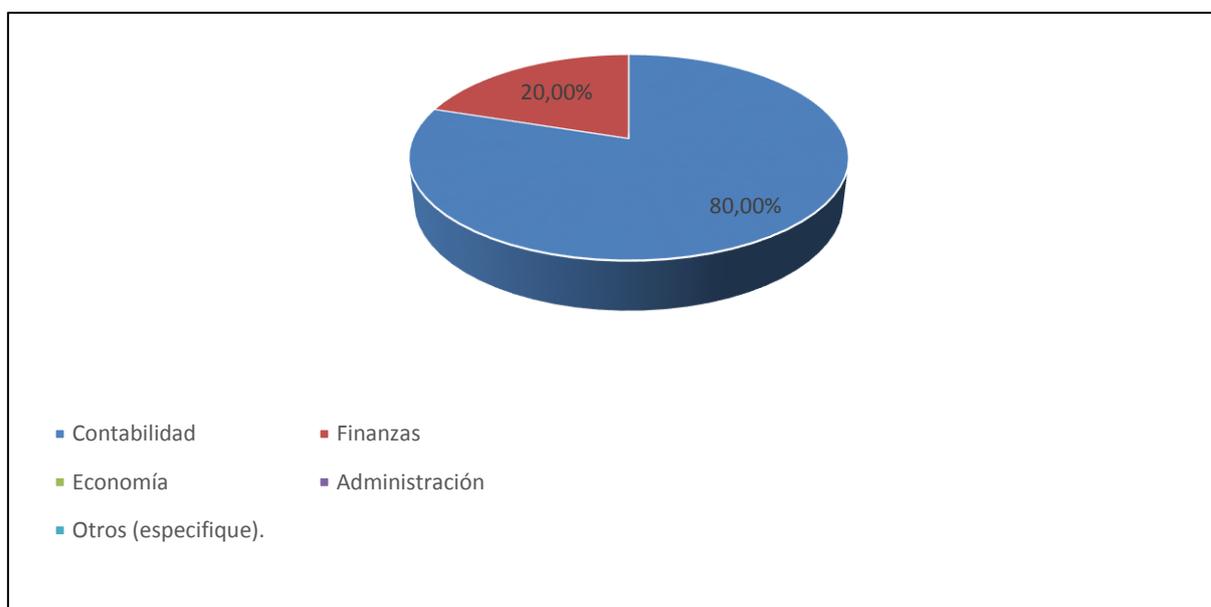


Figura 19. Análisis del ámbito de formación profesional

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro

Elaborado por: La Autora

Interpretación: en la figura 19 su ejecutivo financiero en una empresa encuestada cuenta con dos especialidades que son contabilidad y finanzas y las tres restantes, su especialidad es en contabilidad que corresponde a un lo que le corresponde un porcentaje 80%.

Tabla 24. Análisis de la experiencia laboral

| Descripción | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|----------------|
| Menos de un año | 0 | 0,00% |
| Entre 1 -2 años | 0 | 0,00% |
| Entre 3 y 4 años | 0 | 0,00% |
| Más de 4 años | 4 | 100,00% |
| Total de preguntas | 4 | 100,00% |

Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

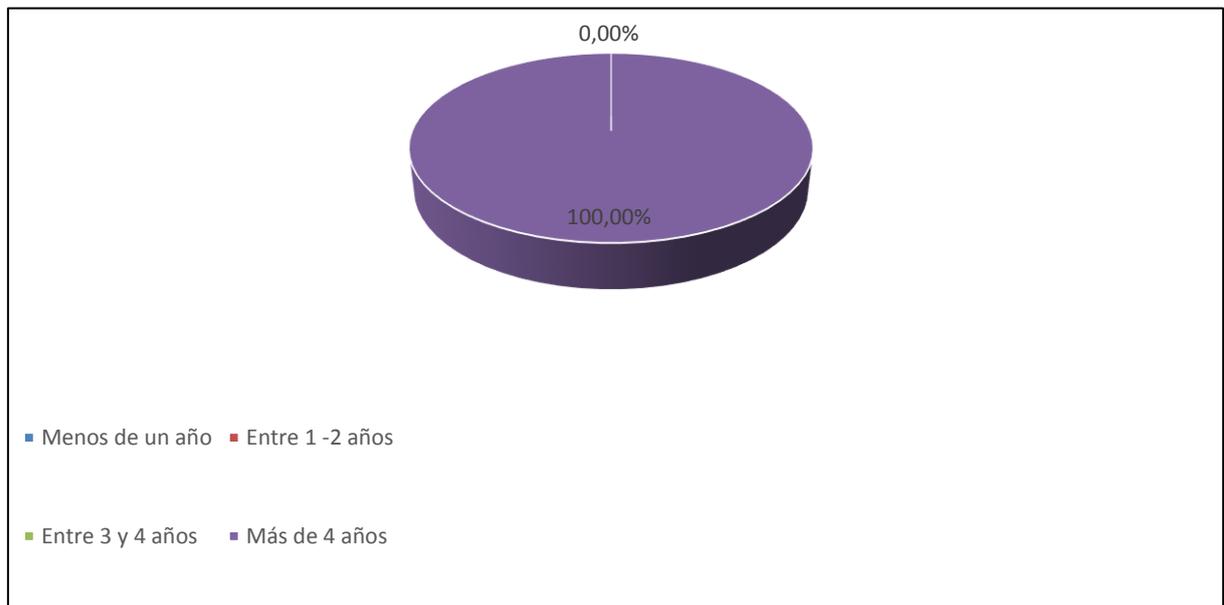


Figura 20. Análisis de la experiencia laboral
 Fuente: Empresas manufactureras de Loja y El Oro
 Elaborado por: La Autora

Interpretación: como se observa en la figura 20 la experiencia laboral como ejecutivo, financiero en las empresas encuestadas, es de más de cuatro años lo que corresponde al 100%.

2.2 Análisis de Rentabilidad

En la presente sección se realiza el análisis financiero de indicadores que permiten conocer la rentabilidad generada por la empresa, rentabilidad medida desde diferentes enfoques como es la rentabilidad sobre el patrimonio o conocida como ROE, así como también la rentabilidad sobre los activos o ROA.

Adicional a estas herramientas de análisis de rentabilidad de las empresas, en el presente trabajo se realiza un análisis de las actividades económicas que pertenecen al sector manufacturero, se utiliza la metodología del valor económico agregado, a través del cual se pretende conocer como es la generación de valor de las actividades económicas, es decir de las empresas de acuerdo al grupo que pertenecen.

Este tipo de análisis, en primera instancia permite conocer cómo se encuentra el sector, se convierte en una herramienta de análisis para fortalecer el control con respecto de los gastos individuales empresariales, lo que permite tener un impacto a nivel de grupo mejorando los niveles de rentabilidad y de generación de valor.

2.2.1 Rendimiento sobre el patrimonio.

A continuación, se presenta los valores obtenidos del cálculo de la rentabilidad sobre el patrimonio, es decir, la rentabilidad que generan los recursos propios o capital de las empresas en cada una de las actividades económicas a las que pertenecen. Este tipo de indicador es importante dentro del análisis de empresas en particular, así como también del análisis de un sector o actividad económica, debido a que permite identificar si las empresas, sector o actividad es capaz de generar beneficios de la inversión propia o capital que la empresa inyecta para fortalecer sus actividades económicas.

Este es un indicador, que deja de lado la deuda que tiene la empresa para enfocar su análisis en los recursos propios y la capacidad o beneficio que generan, y si esto es adecuado o no para la empresa, sector o actividad económica.

La tabla 25. Resume el indicador ROE de cada una de las actividades industriales, objeto de análisis de este trabajo de investigación:

Tabla 25. Rendimiento sobre el Patrimonio

| GRUPO INDUSTRIAL CIIUU 4-3 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| C161 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | -11,22% | 0,00% |
| C162 | 72,77% | 41,42% | 0,00% | 16,62% | 1,10% |
| C170 | -4,05% | 3,45% | -0,82% | -1,77% | -93,50% |
| C181 | 25,08% | 17,25% | 15,23% | 10,33% | 13,04% |
| C201 | 1,40% | 9,55% | 0,79% | 0,50% | -1,13% |
| C202 | 49,89% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 94,84% |
| C210 | 10,10% | 8,88% | 3,50% | -51,32% | 14,43% |
| C222 | 8,98% | 10,13% | 8,60% | 0,29% | 0,56% |

Fuente: Anexo 2 tablas ROE todos los años

Elaborado por: La Autora

La figura 21 permite analizar la generación de beneficios de las actividades relacionadas con la producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables, en donde se puede visualizar que las actividades que componen este sector, en un caso presenta niveles positivos de rentabilidad, y en los primeros años el nivel de rentabilidad sobre el capital se encuentra en porcentajes cercanos al 72% y al 41%.

A pesar de que la actividad económica C161 presenta valores negativos de este indicador, a nivel global se puede mencionar que es un sector que genera adecuados niveles de rentabilidad sobre el capital o sobre el patrimonio.



Figura 21. ROE producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y material trenzable

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

El sector de fabricación de papel y de productos de papel presenta un indicador preocupante en el año 2014, se encuentra cerca del -93 %, es decir que el capital de las empresas de este sector se encuentra comprometido por las pérdidas generadas. En la mayor parte de

los años objeto de análisis se visualiza que los valores de este indicador son negativos, por lo que se puede mencionar que este sector no tiene la capacidad para generar beneficios de los recursos propios.

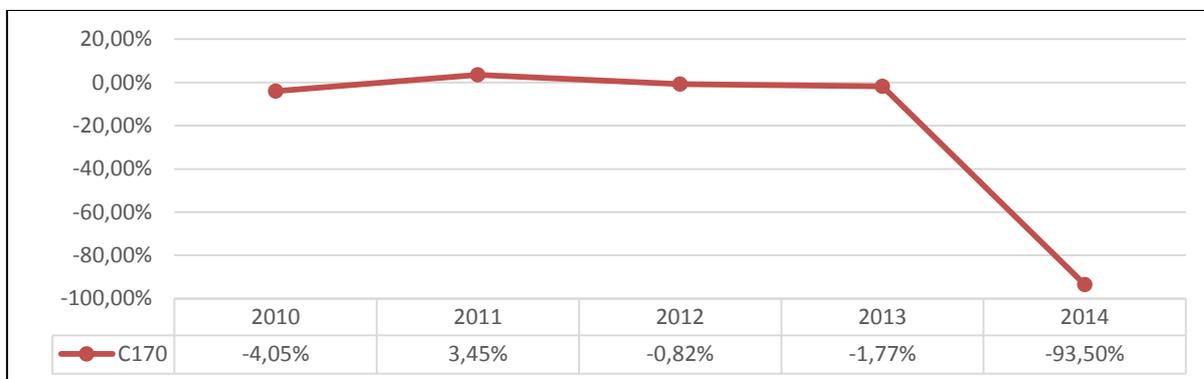


Figura 22. ROE fabricación de papel y de productos de papel

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

Los valores generados por este sector, relacionado con la impresión y reproducción de grabaciones, este indicador en todos los años presentan valores positivos, es decir, que este sector aprovecha los recursos propios para la generación de beneficios. A pesar de presentar una tendencia decreciente en los valores de este indicador, aún mantiene valores positivos lo que a la vista de los inversionistas se vuelve atractivo para invertir dinero en este tipo de empresas.

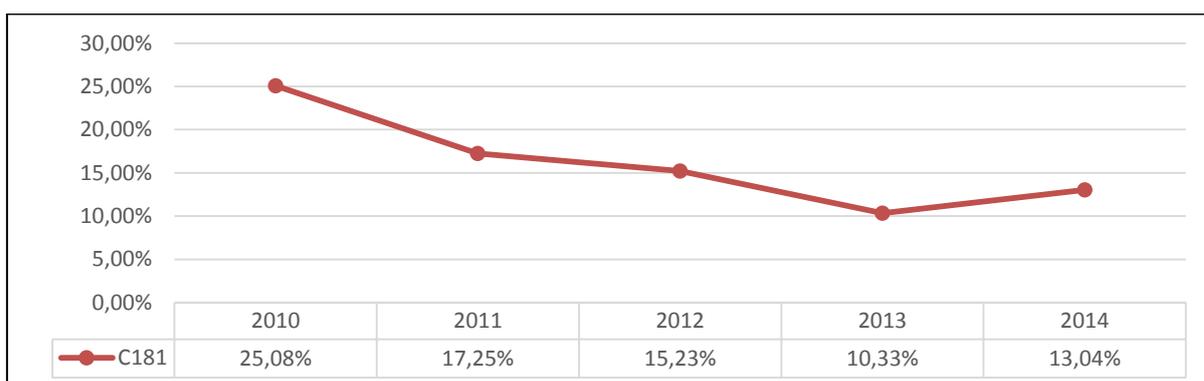


Figura 23. ROE impresión y reproducción de grabaciones

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

La figura 24. permite analizar la generación de rentabilidad sobre el patrimonio de la actividad de fabricación de sustancias y productos químicos, se visualiza que existe una tendencia de crecimiento en la actividad C202 la cual presenta valores cercanos al 95%, un

nivel de rentabilidad sobre el patrimonio considerablemente alta con respecto de otras actividades económicas del mismo sector, como es el caso de la actividad C201 la cual presenta un decrecimiento en la generación de rentabilidad sobre el patrimonio, culminando el año 2014 con un porcentaje del -1.13%.

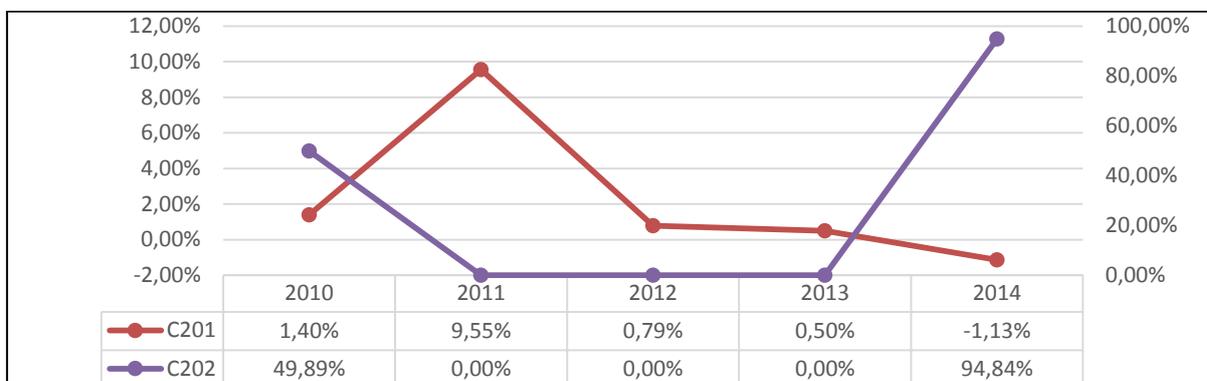


Figura 24. ROE fabricación de sustancias y productos químicos

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

La actividad de fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico, en los primeros años de análisis presenta valores positivos en la generación de rentabilidad sobre el capital, salvo el año 2013, el cual presenta un valor del -51%, y en el año 2014 presenta un nivel de rentabilidad del 14%. Esta actividad económica presenta un valor atípico en el año 2013, esto se genera debido a que una de las empresas existentes dentro de esta actividad ha generado resultados bajos con respecto de las demás empresas, lo que conlleva a generar este tipo de ratio.

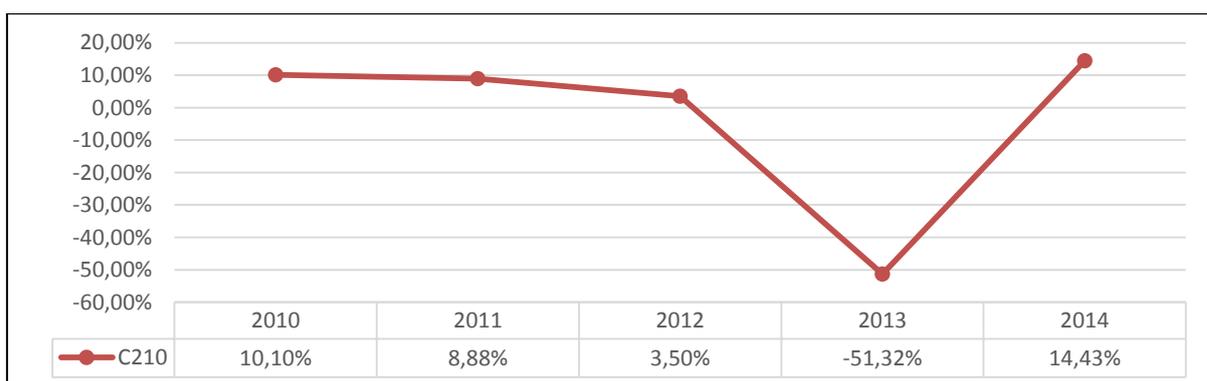


Figura 25. ROE fabricación de productos farmacéuticos y sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

La figura 26 presenta una tendencia decreciente de la rentabilidad generada por el uso del capital propio de las empresas que pertenecen a esta actividad económica, la cual está relacionada con la fabricación de productos de caucho y plástico. El nivel de rentabilidad generado por este sector permite evidenciar que con el pasar del tiempo la generación de beneficios ha sufrido una baja lo cual puede estar relacionado con la disminución de las ventas en esta actividad económica, o con el escaso control de gastos en las empresas.

Los valores de los dos últimos años se encuentran en un 0,29% y 0,56% valores relativamente bajos, con respecto de los años anteriores que se encuentran por encima del 8%.



Figura 26. ROE fabricación de productos de plástico y de caucho

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

2.2.2 Rendimiento sobre los activos.

El indicador que relaciona la utilidad o beneficio generado por las empresas con respecto de su inversión en activos, se conoce como ROA, el analiza la capacidad de generar beneficios del aprovechamiento de la inversión realizada en la empresa, dividida en activo fijo y activo corriente.

El uso de los activos permite a la empresa mantenerse operativa a través del tiempo, y de esta manera generar ventas y cubrir gastos, lo que al final permite obtener un beneficio por la actividad comercial, industrial o de servicio que la empresa realice. Para el presente trabajo se analiza la capacidad de los activos para generar beneficios del sector manufacturero, un sector que mantiene un alto nivel de costos fijos y variables por su enfoque productivo.

Al analizar este indicador de manera grupal lo que se pretende evaluar, es la generación de rentabilidad de la inversión total realizada por las empresas en este tipo de actividad económica y si este nivel de rentabilidad es adecuado o no, por lo que es importante tomar en cuenta particularidades individuales empresariales en la consecución del indicador.

A continuación, la tabla 26 presenta la tendencia de los indicadores de rentabilidad sobre los activos del 2010 al año 2014 de las actividades económicas que pertenecen al sector manufacturero de Ecuador, de la Región 7, que abarca las provincias de Loja y El Oro.

Tabla 26. Rendimiento sobre el Activo

| GRUPO INDUSTRIAL CIIUU 4-3 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| C161 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | -6,14% | 0,00% |
| C162 | -8,04% | -8,54% | 0% | 10,44% | 0,36% |
| C170 | -3,64% | 3,13% | -0,76% | -1,66% | -10,37% |
| C181 | 16,67% | 3,13% | 7,23% | 5,38% | 5,11% |
| C201 | 0,63% | 4,32% | 0,59% | 0,29% | -0,73% |
| C202 | 38,12% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 46,69% |
| C210 | 4,45% | 7,82% | 2,96% | -27,03% | 11,73% |
| C222 | 3,84% | 5,19% | 4,66% | 0,15% | 0,27% |

Fuente: Anexo 2 tablas ROA todos los años
Elaborado por: La Autora

La figura 27 presenta la gráfica del indicador de rentabilidad sobre los activos de la actividad económica relacionada con la producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables, como se observa en el caso de la actividad C162 existe un crecimiento de este indicador con el pasar de los años, a pesar de que en el último no se ha podido realizar el cálculo del indicador, su mayor nivel se presenta en el año 2013 con un 10%, los años anteriores presenta valores negativos.

Por otro lado la actividad C161 en sus primeros años no se puede obtener este indicador, mientras que en los años siguientes, es decir en el año 2013 presenta un indicador negativo en alrededor del -6%, mientras que en año 2014 no se pudo obtener el dato del indicador de rentabilidad.

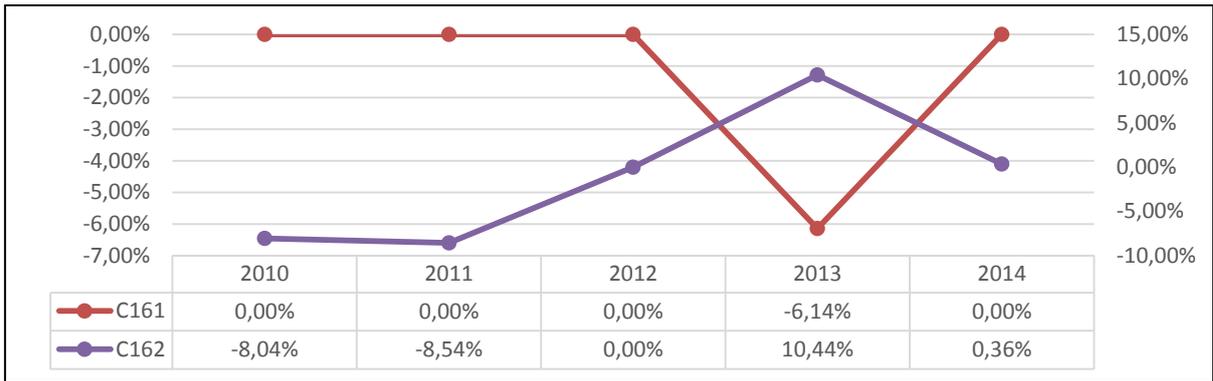


Figura 27. ROA producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y material trenzables

Fuente: Análisis financiero
Elaborado por: La Autora

La figura 28 presenta el decrecimiento de la rentabilidad sobre los activos de la actividad económica de fabricación de papel y de productos de papel, únicamente en el año 2011 presenta un indicador con signo positivo mayor al 3%, en los demás años la rentabilidad generada por el uso de los activos del sector presenta una caída considerable, por lo que en el año 2014 este indicador se ubica en un -10%.



Figura 28. ROA fabricación de papel y de productos de papel

Fuente: Análisis financiero
Elaborado por: La Autora

La actividad económica relacionada con la impresión y reproducción de grabaciones con respecto de la rentabilidad generada por la inversión en activos, presenta valores positivos durante todos los años analizados, el mayor nivel de rentabilidad se genera en el año 2010 con un porcentaje mayor al 16%, posterior a esto sufre una caída en el año 2011 llegando a un nivel del casi 3%, en los próximos años su crecimiento no es grande pero mantiene indicadores positivos, para el año 2014 presenta un indicador del 5%.

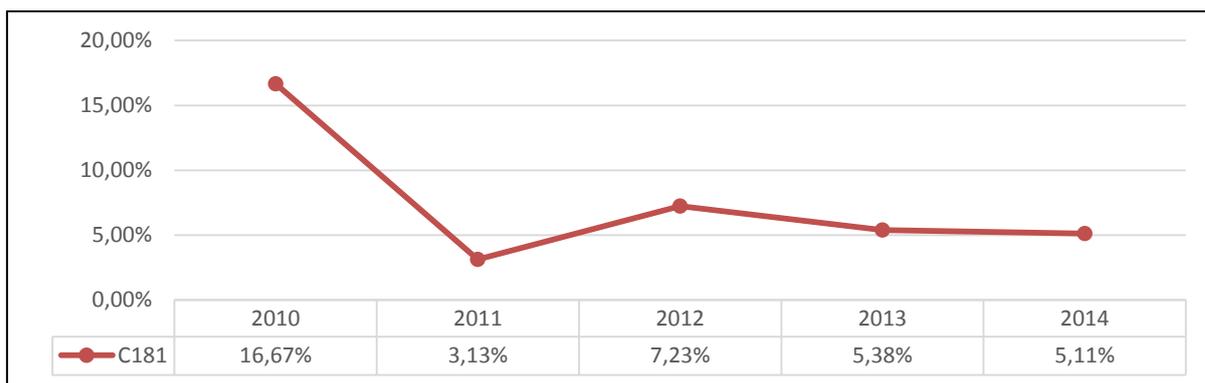


Figura 29. ROA impresión y reproducción de grabaciones

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

En la figura 30 se observa la tendencia del indicador de rentabilidad sobre los activos de las actividades económicas que pertenecen a la fabricación de sustancias y productos químicos, en donde se puede apreciar que mantienen indicadores positivos de rentabilidad excepto en el último año la actividad C201 que presenta un valor negativo con un porcentaje del -0,73%.

El comportamiento de este indicador con respecto de la actividad C202 tanto en el primer año como en el último presenta indicadores por encima del 38%, los años 2011, 2012 y 2013 no presenta datos para realizar el cálculo, del mismo, a pesar de esto se puede mencionar que es un sector que genera buenos rendimientos económicos

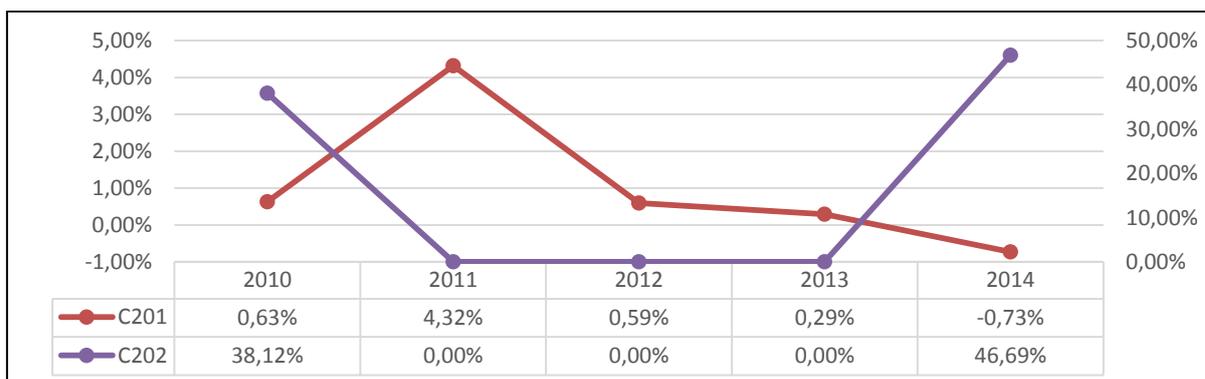


Figura 30. ROA fabricación de sustancias y productos químicos

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

La fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico presentan niveles positivos de rentabilidad sobre los activos tanto en los primeros años, como en el año 2014, el cual mantiene un nivel de generación de aproximadamente 12%, mientras que en el año 2013 el valor de rentabilidad de este sector disminuye situándose en -27%, porcentaje que puede considerarse como un punto de

observación debido a que los recursos invertidos en este sector no son suficientes para generar niveles de rentabilidad óptimos o positivos.



Figura 31. ROA fabricación de productos farmacéuticos y sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico

Fuente: Análisis financiero
Elaborado por: La Autora

La rentabilidad sobre los activos, como se ha mencionado en párrafos anteriores mide la capacidad del sector para generar beneficios de la inversión realizada, se traduce en la composición del activo de las diferentes empresas, en el caso de la actividad económica relacionada con la fabricación de productos de caucho y plástico el máximo nivel de rentabilidad sobre los activos se presenta en el año 2011 con un 5%, posterior a este año empieza el indicador a sufrir una caída.

En el año 2013 y 2014 presentan porcentajes de rentabilidad sobre los activos por debajo del 1%, lo que puede traducir que por cada dólar que las empresas invierten en esta actividad económica se genera menos del centavo de dólar de ganancia.

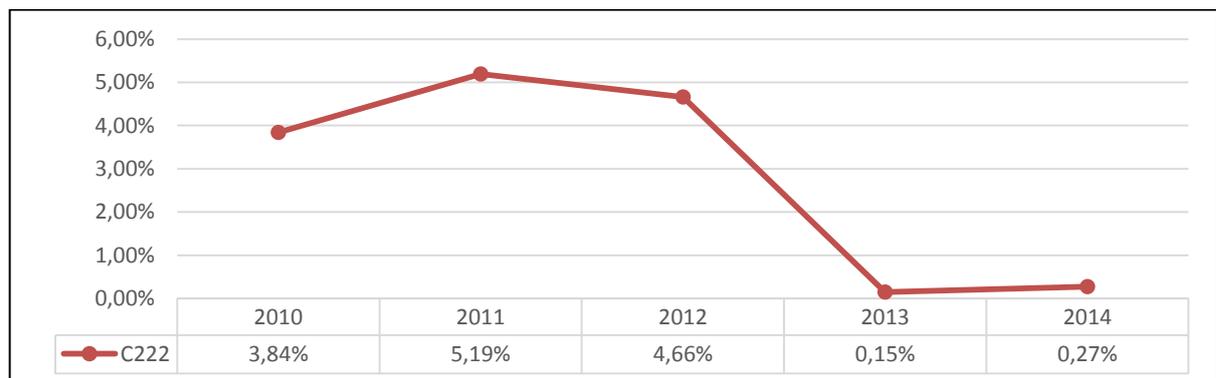


Figura 32. ROE fabricación de productos de plástico y de caucho

Fuente: Análisis financiero
Elaborado por: La Autora

2.3 Valor Económico Agregado

Para el cálculo del valor económico agregado se clasifican a las industrias por años y por grupo industrial, para luego proceder a determinar las tres variables que inciden en su cálculo, como son la utilidad antes de interese y después de impuestos (UAIDI), el activo neto y el costo promedio ponderado.

Estas variables se las calcula como se explicó en el capítulo uno, para el costo promedio ponderado se determinó la tasa de rentabilidad exigida que se explica en la siguiente tabla la tasa pasiva de interés y la tasa de inflación los valores fueron obtenidos del Banco Central del Ecuador y la prima de riesgo se la estimo a base de la probabilidad de riesgo que tiene un empresario al realizar una inversión.

Tabla 27. Calculo de la tasa de rentabilidad exigida

| Modo de cálculo de la Tasa de Rentabilidad Exigida | |
|---|---------|
| Tasa pasiva de interés | 5,78 % |
| + Tasa de inflación | 3,38 % |
| + Prima de riesgo | 5,00 % |
| = Tasa de rentabilidad exigida | 14,16 % |

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: La Autora

Las herramientas financieras además de permitir conocer la posición financiera de una empresa o sector, también analiza la creación de valor por la actividad en el mercado, es así que la metodología de valor económico agregado o EVA como es comúnmente conocido se establece con la finalidad de conocer la generación o creación de valor de las empresas o de un sector económico.

El criterio del EVA como menciona Herrera (2006), se establece como el valor generado de la empresa comparado con el costo de obtener financiamiento, es decir, si el retorno de las inversiones realizadas es igual al costo de los fondos invertidos, se está ante un escenario de equilibrio, en donde la rentabilidad obtenida es la mínima esperada en referencia con el costo de los recursos, sólo cuando dicho retorno excede el costo del capital, se está proporcionando beneficio añadido para los accionistas, es decir, se está creando riqueza para ellos. Para el criterio del EVA se espera que mientras más alto sea este indicador mayor será el valor de la empresa.

La tabla 28 expresa los datos obtenidos del cálculo del EVA de las actividades económicas que pertenecen al sector manufacturero:

Tabla 28. Valor Económico Agregado

| GRUPO INDUSTRIAL CIIU 4-3 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------------|---------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| C161 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -46.746,10 | -20.388,48 |
| C162 | -8.810,14 | -7.112,85 | -141,60 | 1.506,09 | 12.049,67 |
| C170 | -2.133.156,07 | -654.506,74 | -1.368.788,73 | -1.435.832,74 | -273.355,42 |
| C181 | 17.982,17 | 6.314,99 | 6.821,36 | -5.885,51 | 291,66 |
| C201 | -35.577,79 | -19.262,56 | -142.290,79 | -115.206,79 | -122.897,23 |
| C202 | 8.752,04 | -708,00 | -313,97 | -177,00 | 236.182,05 |
| C210 | -1.202,70 | -11.455,30 | -22.368,18 | -176.519,07 | 221,30 |
| C222 | -53.730,66 | -56.634,49 | -63.573,07 | -195.572,81 | -579.715,69 |

Fuente: Anexo 3 tablas EVA todos los años
Elaborado por: La Autora

La figura 33 analiza cómo es el comportamiento del EVA en la actividad económica de producción de madera excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables, en donde se puede observar que en las dos actividades se presentan valores negativos, por lo que como se expresó anteriormente el costo de la deuda sobrepasa a la generación de resultados de la empresa, esto a su vez genera una pérdida de valor de la empresa en el mercado.

Como se puede visualizar en la gráfica para el último año el valor que presenta la actividad C161 es de -20.388 y para el caso de la actividad C162 presenta un valor de 12.049, valor positivo al del año anterior, por lo que se puede mencionar que se ha generado o agregado valor al sector objeto de análisis.

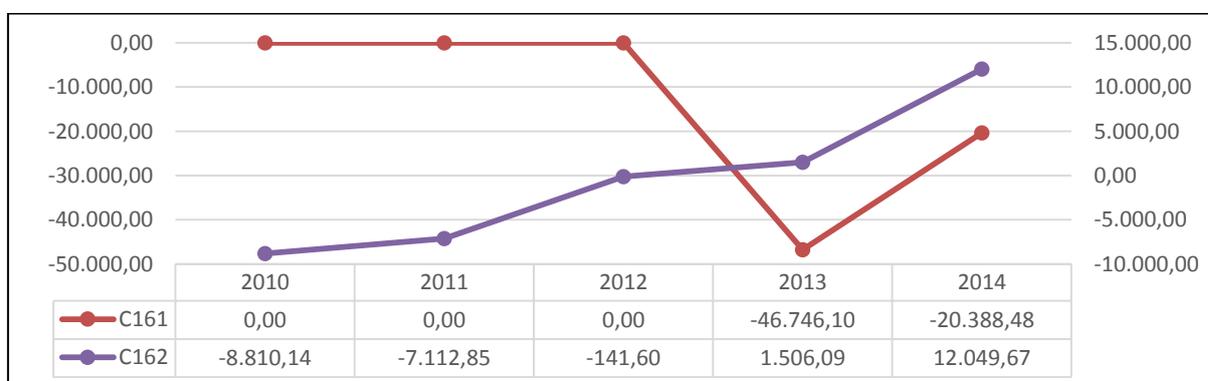


Figura 33. EVA producción de madera, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y material trenzables

Fuente: Análisis financiero
Elaborado por: La Autora

La figura 34 representa el comportamiento del EVA de la actividad relacionada con la fabricación de papel y de productos de papel, donde se visualiza que en todos los años se generan valores negativos, por lo que el costo de la deuda tiene un impacto negativo en la generación de valor de la empresa, el valor que cada año presenta el indicador en algunos casos se aproxima a -2 millones de dólares, lo que se puede convertir en algo contraproducente para la atracción de inversión en este sector.

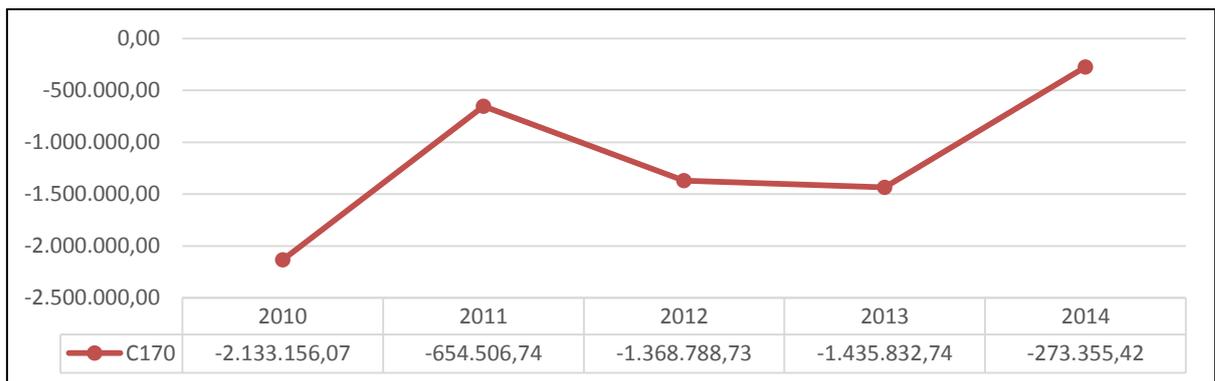


Figura 34. EVA fabricación de papel y de productos de papel

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

La actividad relacionada con la impresión y reproducción de grabaciones en los primeros años presenta un valor económico agregado positivo con niveles superiores a los seis mil dólares, mientras que en el año 2013, el indicador presenta un valor negativo, lo cual se generó por cambios en la composición de la estructura de capital de las empresas.

En el año 2014 el valor calculado se encuentra en 291 dólares, se puede considerar un nivel bajo en la generación de valor para un sector o para una actividad económica, relacionada con la industria manufacturera.

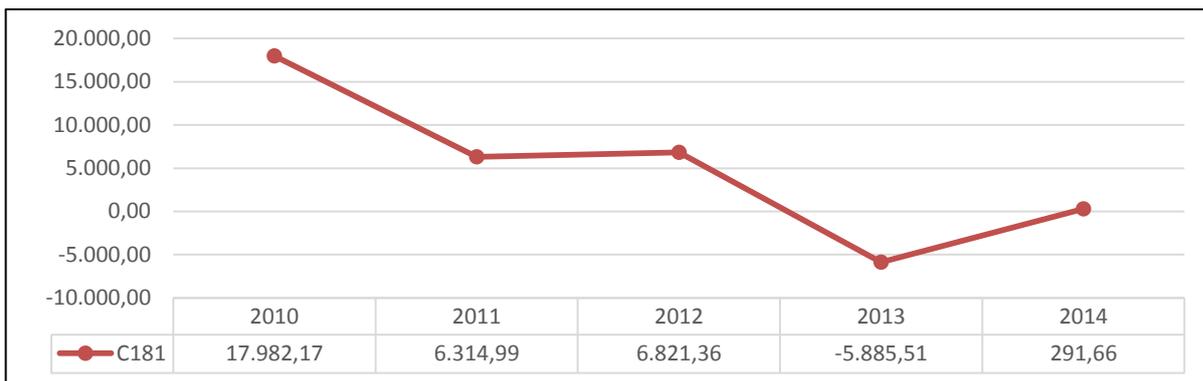


Figura 35. ROA impresión y reproducción de grabaciones

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

La tendencia de los valores presentados en la siguiente gráfica es de signo negativo, tal como se visualiza en la gráfica 16 para las actividades C201, mientras que para la actividad C202 presenta en el año base de análisis valores positivos, posterior a esto los siguientes tres años presenta valores negativos, para en el año 2014 presentar un valor mayor a los 230.000 dólares. Este indicador permite identificar que al final del año en una de las actividades se ha podido aprovechar de manera adecuada los recursos de la empresa, de tal manera que se ha cubierto con el costo generado por la deuda que tiene el sector.

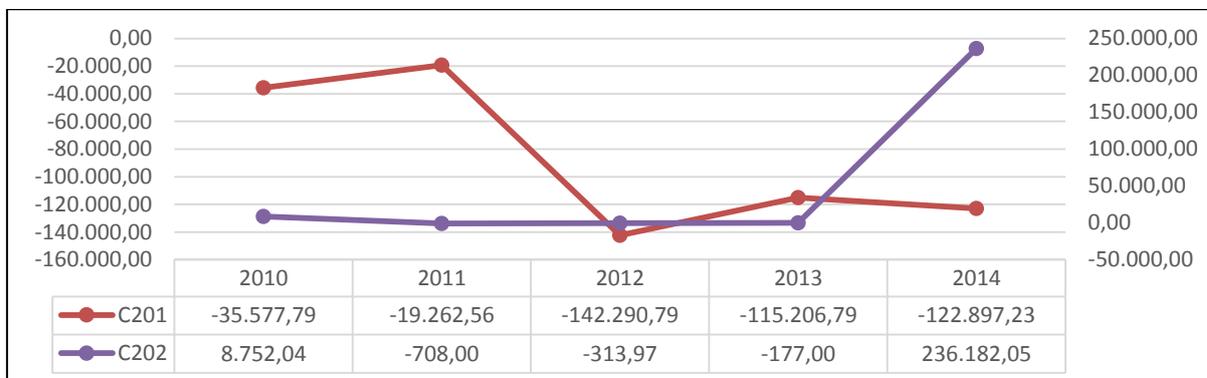


Figura 36. EVA fabricación de sustancias y productos químicos

Fuente: Análisis financiero

Elaborado por: La Autora

La figura 37 relacionada con la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico en la mayoría de los años presenta valores negativos del EVA, mientras que para el último año presenta un valor positivo por encima de los 200 dólares, que relacionado con los años anteriores es un nivel bajo para establecer que es un sector que ha generado un valor agregado a la actividad económica o al sector manufacturero.

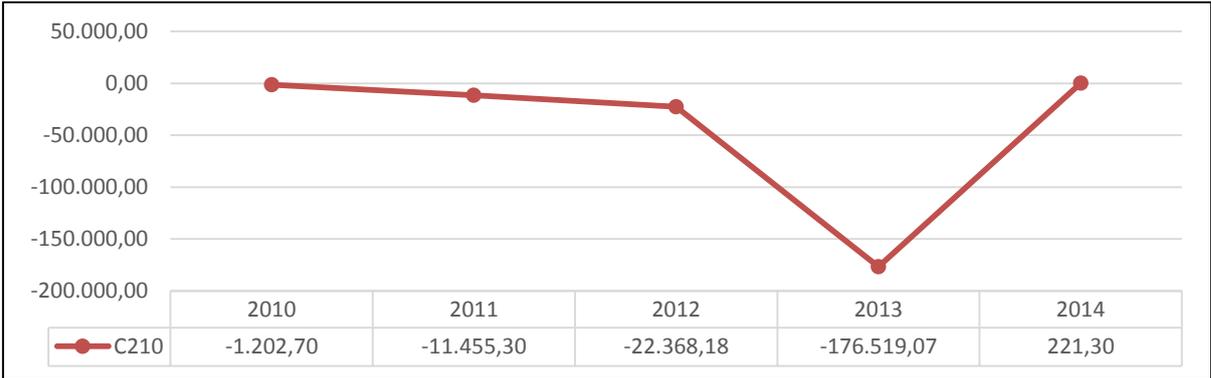


Figura 37. EVA fabricación de productos farmacéuticos y sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico

Fuente: Análisis financiero
Elaborado por: La Autora

La figura 38 analiza el comportamiento de la actividad económica de fabricación de productos de caucho y plástico, en donde se puede evidenciar que se generan valores negativos con respecto del cálculo del indicador de valor económico agregado, por lo que se puede mencionar que este sector presenta problemas en el control de la deuda que contraen las empresas, y de su estructura de capital, lo cual índice directamente en el cálculo y obtención de este indicador que permite conocer la generación de valor del sector o actividad económica.



Figura 38. EVA fabricación de productos de plástico y de caucho

Fuente: Análisis financiero
Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO 3.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio de la rentabilidad financiera, rentabilidad económica y el valor económico agregado, herramientas de valoración del desempeño económico financiero de las empresas, se convierte en una ayuda para conocer la posición y desempeño de la o las empresas, en el caso del presente estudio estas herramientas permiten conocer cómo ha sido el comportamiento de la rentabilidad generada por la inversión, la rentabilidad generada por el aporte de los socios, además permite conocer o determinar una valoración anual de los diferentes sectores económicos que componen el sector manufacturero.

Para realizar un análisis de los indicadores financieros, se ha establecido el estudio de herramientas estadísticas como el estudio de la media, mediana, así mismo, a través de un análisis de correlación entre variables se realizó la comprobación de la hipótesis establecida para el presente trabajo.

Analizando en primer lugar el promedio de la industria con respecto del análisis del ROA, que se visualiza en la tabla 29, 30 y 31 se describen herramientas estadísticas descriptivas para conocer el promedio de los niveles de rentabilidad generados por cada uno de los sectores económicos, es así que se puede evidenciar que el promedio tiene una tendencia negativa, salvo el caso de algunas actividades que si tienen un promedio de rentabilidad positivo, analizando de manera grupal el nivel de rentabilidad económica generada mantiene niveles negativos, aspecto que no es favorable para este tipo de actividad económica.

Cabanelas & Lorenzo (2007) consideran que existen factores que generan competitividad lo cual impulsa la rentabilidad económica de las empresas, por lo que al mantener este tipo de niveles de rentabilidad se convierte en un sector con un bajo nivel de competitividad a nivel de grupo de empresas.

La rentabilidad sobre los activos permite conocer la generación de beneficios por parte de la inversión, en este punto se analiza claramente el efecto de las decisiones financieras de las empresas, por lo que en los sectores de análisis se observa que en algunos casos no se genera rentabilidad sobre la inversión o sobre los activos de las empresas, este indicador mide la eficiencia de la empresa o del grupo industrial para generar beneficios de los recursos invertidos.

Existen actividades con promedios negativos de ROA, donde se analiza que no existe eficiencia en el uso de recursos para generación de ingresos, en algunas empresas presentan indicadores positivos, pero a nivel de sector por el margen de otras empresas el

promedio se convierte en negativo, por lo que se concluye, que el sector es inestable para la inversión de recursos.

Tabla 29. Estadística descriptiva ROA C161, C162, C170

| C161 ROA | | C162 ROA | | C170 ROA | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | -0,012276 | Media | -0,0115401 | Media | -0,026617 |
| Mediana | 0 | Mediana | 0 | Mediana | -0,0166097 |
| Rango | 0,06137983 | Rango | 0,18978664 | Rango | 0,13492231 |
| Mínimo | -0,0613798 | Mínimo | -0,0853746 | Mínimo | -0,1036685 |
| Máximo | 0 | Máximo | 0,10441203 | Máximo | 0,03125379 |

Fuente: Tabla 26 ROA
Elaborado por: La Autora

Tabla 30. Estadística descriptiva ROA C181, C201, C202

| C181 ROA | | C201 ROA | | C202 ROA | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | 0,07503049 | Media | 0,0101968 | Media | 0,16961169 |
| Mediana | 0,05384312 | Mediana | 0,00591864 | Mediana | 0 |
| Rango | 0,13544878 | Rango | 0,0504264 | Rango | 0,46685283 |
| Mínimo | 0,03125379 | Mínimo | -0,0072724 | Mínimo | 0 |
| Máximo | 0,16670257 | Máximo | 0,04315396 | Máximo | 0,46685283 |

Fuente: Tabla 26 ROA
Elaborado por: La Autora

Tabla 31. Estadística descriptiva ROA 210, C222

| C210 ROA | | C222 ROA | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | -0,0001516 | Media | 0,02821469 |
| Mediana | 0,04445242 | Mediana | 0,03838212 |
| Rango | 0,38758783 | Rango | 0,05043517 |
| Mínimo | -0,2703113 | Mínimo | 0,00148214 |
| Máximo | 0,11727651 | Máximo | 0,05191731 |

Fuente: Tabla 26 ROA
Elaborado por: La Autora

Por otro lado, las tablas 32, 33 y 34 permiten analizar los promedios de la rentabilidad financiera, rentabilidad que gana el aporte de capital de los dueños de las empresas o en algunos casos de los accionistas de las mismas. En el caso de la rentabilidad financiera, los promedios de rentabilidad en la mayoría de los sectores mantienen niveles positivos, mientras que apenas el 35% aproximadamente o tres de las actividades analizadas presentan niveles negativos de rentabilidad financiera. A pesar de esto es necesario recalcar

que para que un sector sea atractivo para la inversión debe presentar indicadores de rentabilidad positivos y superiores al costo de oportunidad.

Este tipo de rentabilidad se convierte en el factor de análisis de futuros inversionistas, así como menciona Daza (2016) los inversionistas buscan mantener sus niveles de rentabilidad buscando oportunidades competitivas en el mercado empresarial, por lo que el mantener este tipo de rentabilidad positiva significará un aumento a futuro de la inversión.

Tabla 32. Estadística descriptiva ROE 161, C162, C170

| C161 ROE | | C162 ROE | | C170 ROE | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | -0,0224417 | Media | 0,26381899 | Media | -0,1933624 |
| Mediana | 0 | Mediana | 0,16622239 | Mediana | -0,0176714 |
| Rango | 0,11220828 | Rango | 0,72767398 | Rango | 0,96950828 |
| Mínimo | -0,1122083 | Mínimo | 0 | Mínimo | -0,9349871 |
| Máximo | 0 | Máximo | 0,72767398 | Máximo | 0,03452117 |

Fuente: Tabla 25 ROE

Elaborado por: La Autora

Tabla 33. Estadística descriptiva ROE 181, C201, C202

| C181 ROE | | C201 ROE | | C202 ROE | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | 0,16187055 | Media | 0,02218788 | Media | 0,28945251 |
| Mediana | 0,15226226 | Mediana | 0,0078841 | Mediana | 0 |
| Rango | 0,14749584 | Rango | 0,10682695 | Rango | 0,94837745 |
| Mínimo | 0,10333231 | Mínimo | -0,0113446 | Mínimo | 0 |
| Máximo | 0,25082815 | Máximo | 0,09548235 | Máximo | 0,94837745 |

Fuente: Tabla 25 ROE

Elaborado por: La Autora

Tabla 34. Estadística descriptiva ROE C210, C222

| C210 ROE | | C222 ROE | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | -0,0288302 | Media | 0,05710882 |
| Mediana | 0,08882345 | Mediana | 0,08603161 |
| Rango | 0,65743954 | Rango | 0,09842384 |
| Mínimo | -0,5131788 | Mínimo | 0,00287016 |
| Máximo | 0,14426077 | Máximo | 0,101294 |

Fuente: Tabla 25 ROE

Elaborado por: La Autora

El valor económico agregado permite conocer como la empresas puede generar mejores beneficios, con respecto a su costo de oportunidad, por lo que las actividades que presentan valores agregados negativos, no necesariamente significa que no generen rentabilidad si no

que la misma no es suficiente como para cubrir el nivel mínimo del costo de oportunidad de los socios, que aportan recursos a la empresa.

El EVA que relaciona la rentabilidad generada por la empresa con su estructura de capital, permite conocer el valor de la empresa, se convierte en una herramienta de valoración y análisis de toma de decisiones de inversión en este caso en cada uno de los sectores económicos. En el caso de los sectores económicos analizados el promedio de los últimos cinco años es negativo para la mayoría de las actividades económicas, excepto para las actividades relacionadas con la fabricación y reproducción de grabaciones, así como las de fabricación y elaboración de productos químicos, las cuales mantienen un promedio positivo de la generación de valor económico agregado.

El EVA se convierte en una herramienta que permite analizar la gestión financiera de las empresas realizadas por los administradores, tal como menciona Bonilla (2010) se genera un valor económico agregado cuando las acciones tomadas generan una rentabilidad económica superior al costo de los recursos económicos o capital utilizados en el giro empresarial, tomando en cuenta este criterio y analizando el promedio de los últimos cinco años en la mayoría de las actividades económicas no se ha generado niveles de rentabilidad superior a los costos generados por los recursos.

Lo que quiere decir que si la rentabilidad es inferior al costo de oportunidad, cuanto más se invierta en la operación del negocio, más valor se destruye (Bonilla, 2010).

Para maximizar el Valor Económico Agregado de estos grupos industriales como menciona Vílchez, deben buscarse eficiencias tanto operativas como financieras como: aumentar las ventas, mejorar la rentabilidad bruta, reducir los gastos operativos, reducir el capital invertido y reducir el costo de capital.

Tabla 35. Estadística descriptiva EVA 161, C162, C170

| C161 EVA | | C162 EVA | | C170 EVA | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | -13426,916 | Media | -501,76718 | Media | -1173127,9 |
| Mediana | 0 | Mediana | -141,6 | Mediana | -1368788,7 |
| Rango | 46746,1038 | Rango | 20859,8086 | Rango | 1859800,65 |
| Mínimo | -46746,104 | Mínimo | -8810,143 | Mínimo | -2133156,1 |
| Máximo | 0 | Máximo | 12049,6656 | Máximo | -273355,42 |

Fuente: Tabla 27 EVA
Elaborado por: La Autora

Tabla 36. Estadística descriptiva EVA 181, C201, C202

| C181 EVA | | C201 EVA | | C202 EVA | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | 5104,93252 | Media | -87047,033 | Media | 48747,0238 |
| Mediana | 6314,98665 | Mediana | -115206,79 | Mediana | -177 |
| Rango | 23867,6723 | Rango | 123028,229 | Rango | 236890,051 |
| Mínimo | -5885,5052 | Mínimo | -142290,79 | Mínimo | -708 |
| Máximo | 17982,1671 | Máximo | -19262,563 | Máximo | 236182,051 |

Fuente: Tabla 27 EVA

Elaborado por: La Autora

Tabla 37. Estadística descriptiva EVA C210, C222

| C210 EVA | | C222 EVA | |
|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Media | -42264,79 | Media | -189845,34 |
| Mediana | -11455,296 | Mediana | -63573,071 |
| Rango | 176740,363 | Rango | 525985,035 |
| Mínimo | -176519,07 | Mínimo | -579715,69 |
| Máximo | 221,295936 | Máximo | -53730,655 |

Fuente: Tabla 27 EVA

Elaborado por: La Autora

Realizado el análisis de los promedios de los indicadores de rentabilidad económica y financiera y del valor económico agregado, donde se ha podido estudiar tendencias definidas, a través del análisis de correlación se pretende contrastar la hipótesis del presente trabajo, la que se ha establecido de la siguiente manera: Las variaciones de las rentabilidades tienen incidencia significativa en la creación de valor económico agregado EVA.

La relación entre ROA y el EVA, en la mayoría de las actividades económicas objeto de estudio de estudio existe una dependencia entre las dos variables, es decir que se cumple con lo mencionado en la revisión de literatura en donde se menciona que los niveles de rentabilidad mejoran la generación de valor en las empresas, tal como establece Bonilla (2010) el EVA es un método de desempeño financiero para calcular el verdadero beneficio económico de una empresa, por ende está directamente relacionado con los niveles de rentabilidad generado por las empresas.

En la mayoría de las actividades se obtiene un coeficiente de correlación alto, en algunos casos un nivel moderado como es la actividad relacionada con la fabricación de hojas de madera y tableros a base de madera, mientras que la actividad relacionada con la fabricación de papel y productos de papel en donde no existe una relación entre estas dos

variables, esto se genera debido a los escasos datos que se ha podido obtener por lo que existe un sesgo en la información.

Tabla 38. Correlación ROA- EVA

| | C161 ROA | C161 EVA | | C201 ROA | C201 EVA |
|-----------------|------------|----------|-----------------|----------|----------|
| C161 ROA | 1 | | C201 ROA | 1 | |
| C161 EVA | 0,90363213 | 1 | C201 EVA | 0,724931 | 1 |

| | C162 ROA | C162 EVA | | C202 ROA | C202 EVA |
|-----------------|------------|----------|-----------------|-----------|----------|
| C162 ROA | 1 | | C202 ROA | 1 | |
| C162 EVA | 0,57964771 | 1 | C202 EVA | 0,7355699 | 1 |

| | C170 ROA | C170 EVA | | C210 ROA | C210 EVA |
|-----------------|------------|----------|-----------------|------------|----------|
| C170 ROA | 1 | | C210 ROA | 1 | |
| C170 EVA | -0,2515283 | 1 | C210 EVA | 0,98507218 | 1 |

| | C181 ROA | C181 EVA | | C222 ROA | C222 EVA |
|-----------------|------------|----------|-----------------|------------|----------|
| C181 ROA | 1 | | C222 ROA | 1 | |
| C181 EVA | 0,77892527 | 1 | C222 EVA | 0,77096393 | 1 |

Fuente: Tabla 26 ROA y tabla 27 EVA

Elaborado por: La Autora

La relación entre la rentabilidad financiera, la cual mide el beneficio generado por el capital aportado a la empresa, y el valor económico agregado es una de las relaciones que tiene la mayor atención en las empresas, Gómez (2014) menciona que una empresa crea valor cuando la rentabilidad financiera es superior al coste del capital, es decir que basados en la teoría debe existir una relación fuerte entre estas dos variables.

Al considerar este aspecto, se puede mencionar que una empresa que puede considerarse sana y en crecimiento espera mantener niveles superiores de rentabilidad financiera con respecto del costo de capital adquirido, en caso de que este aspecto no se cumpla la empresa no genera valor si no por el contrario tiene un efecto negativo en su valor.

En los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayoría de las actividades presenta una fuerte relación positiva, que se relaciona con la teoría establecida de que a mayores niveles de rentabilidad la empresa genera un mayor valor en el mercado, es decir que el capital que ha sido aportado por los socios o dueños de la empresa además de generar rentabilidad genera valor a través de la actividad económica.

Por otro lado, existen actividades económicas que tienen una correlación negativa, es decir que menores niveles de rentabilidad generan valor a la empresa, aspecto que no aporta a la revisión de literatura, debido a que el dinero invertido debe por lo menos generar el mismo rendimiento o ser mayor que su costo de oportunidad en el mercado.

Tabla 39. Correlación ROE- EVA

| | <i>C161 ROE</i> | <i>C161 EVA</i> | | <i>C201 ROE</i> | <i>C201 EVA</i> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| C161 ROE | 1 | | C201 ROE | 1 | |
| C161 EVA | 0,903632127 | 1 | C201 EVA | 0,750940773 | 1 |

| | <i>C162 ROE</i> | <i>C162 EVA</i> | | <i>C202 ROE</i> | <i>C202 EVA</i> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| C162 ROE | 1 | | C202 ROE | 1 | |
| C162 EVA | -0,813050097 | 1 | C202 EVA | 0,881103053 | 1 |

| | <i>C170 ROE</i> | <i>C170 EVA</i> | | <i>C210 ROE</i> | <i>C210 EVA</i> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| C170 ROE | 1 | | C210 ROE | 1 | |
| C170 EVA | -0,645177683 | 1 | C210 EVA | 0,998605286 | 1 |

| | <i>C181 ROE</i> | <i>C181 EVA</i> | | <i>C222 ROE</i> | <i>C222 EVA</i> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| C181 ROE | 1 | | C222 ROE | 1 | |
| C181 EVA | 0,97588226 | 1 | C222 EVA | 0,782471776 | 1 |

Fuente: Tabla 25 ROE y tabla 27 EVA

Elaborado por: La Autora

CONCLUSIONES

Al concluir el análisis de los indicadores de rentabilidad y generación de valor agregado se indica lo siguiente

- Las empresas que componen cada uno de los grupos industriales, con relación a su tamaño presentan variaciones entre pequeñas, medianas y grandes empresas lo que genera un sesgo en la información financiera de cada uno de los sectores, no representando la realidad del sector.
- En el presente trabajo se ha generado información financiera de los ratios de rentabilidad tanto económica como financiera de cada uno de los sectores de análisis, lo que permitió conocer la capacidad del sector para generar beneficios por la inversión realizada, así como también la generación de recursos por el aporte de los socios de cada una de las empresas que integran los grupos industriales.
- El coeficiente de correlación permitió conocer la relación entre las variables de rentabilidad y valor agregado, con lo que se puede mencionar que existe relación entre la rentabilidad tanto financiera como económica con respecto de la generación de valor de los sectores económicos.
- Entre las limitaciones del presente trabajo está la aplicación de herramientas estadísticas como las medidas de tendencia central y el coeficiente de correlación permiten analizar el promedio y relación de variables respectivamente, dejando de lado la causa y efecto, por lo que no se puede concluir que al mantener mayores niveles de rentabilidad en los sectores se generará mayor valor agregado en cada una de las empresas.

RECOMENDACIONES

- Analizar cada uno de los sectores de acuerdo a una clasificación del tipo y tamaño de empresa para evitar sesgos en la información y de esta manera reflejar la situación real de cada sector económico.
- Aplicar herramientas adicionales que permitan analizar el desempeño económico y financiero de las empresas, actividad o sector económico, con la finalidad de abordar más variables que puedan intervenir en la generación de beneficios y permitan medir la generación de rentabilidad desde otro aspecto.
- Utilizar diferentes herramientas de evaluación de valor de la empresa, a través de ratios de mercado, o aplicación de flujos futuros y valor actual neto, para realizar un estudio comparativo de resultados con el presente trabajo de investigación, de esta manera identificar los principales aspectos que inciden en la generación de valor en las empresas y por ende en las actividades económicas y sectores económicos.
- Realizar un análisis estadístico a través de modelos econométricos aplicados en otros estudios y otras economías para conocer el impacto real y relación de las variables objeto de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Amat O. (2010). Análisis integral de empresas. Claves para un chequeo completo: desde el análisis cualitativo al análisis de balances. Barcelona-España: Editorial Profit
- Amat O. (2012). Análisis de balances. Claves para la revisión de cuentas anuales. Madrid. Luppa Solutions
- Amat O. (2000). EVA. Valor económico agregado. Un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor. Bogotá: Editorial Norma
- Baena D. (2010). Análisis financiero. Enfoque y proyecciones. Bogotá: Ecoe Ediciones
- Bermúdez L. y Rodríguez L. (2013). Investigación en la gestión empresarial. Bogotá: Ecoe Ediciones J.
- Bonilla, F. (2010). El valor económico agregado (EVA) en el valor del negocio. Revista Nacional de Administración, 1(1), 55–70.
- Cabanelas Lorenzo, P., & Lorenzo Paniagua, J. (2007). Las competencias de la empresa como factor básico en la rentabilidad económica. Revista Galega de Economía, 16(1).
- Daza Izquierdo, J. (2016). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. Contaduría Y Administración, 61(2), 265–282. <http://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.001>
- Emery, D., Finnerty, J., & Stowe, J. (2000). Fundamentos de Administración Financiera. Mexico: PRENTICE HALL PEARSON.
- Eslava, J. (2015). Finanzas para el marketing y las ventas. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Flacso, Sede Ecuador; MIPRO. (2013, AGOSTO). Estudios industriales de la micro, median y pequeña empresa. Retrieved from http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/ESTUDIOS_INDUSTRIALES_MIPYMES.pdf
- Gitman , L., & Zutter, C. (2012). Principios de administración Financiera. México: Pearson Educación.
- Gómez López, R. (2014). Una herramienta para la toma de decisiones gerenciales: La creación de valor (EVA).

- González Hernández , N. L. (2015, Julio 14). Gestipolis. Retrieved from Areas funcionales de una empresa: <http://www.gestipolis.com/areas-funcionales-de-una-empresa/>
- González J. (2011). Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera. Fundamentos teóricos y aplicaciones. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Gutiérrez, A. M. (2003). El EVA®(Economic Value Added):¿ Un indicador de gestión o un indicador de creación de valor? Análisis financiero, (92), 58-73.
- Henalova. (2008). Blogdiario.com. Retrieved from Top Finanzas- Análisis Financiero: <http://henalova.blogspot.es/1216993860/>
- Herrera Echeverry, H. (2006). ¿Es el EVA, realmente, un indicador del valor económico agregado? AD-MINISTER Universidad EAFIT, No 9, 38–61.
- Hoz Suárez, Ferrer, & Hoz suárez .Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoria median ubicados en Maracaibo. (2008, Enero - Abril). REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES, 88-109. Retrieved from file:///C:/Users/HOME/Downloads/Indicadores%20de%20rentabilidad-%20herramientas%20para%20la%20toma%20decisiones%20financieras%20en%20hoteles%20de%20categor%C3%AD.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2012, JUNIO). Clasificación nacional de actividades económicas. Retrieved from unidad de análisis síntesis: <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIU%204.0.pdf>
- IFRS Foundation. (n.d.). Presentación de estados financieros . Retrieved from http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102038/Finanzas_AVA_102038/UNIDAD_1_Analisis_e_interpretacion_de_estados_financieros/Referencias_bibliograficas_requeridas/08._ES_NIC01_PartA-2_Presentacion_de_estados_financieros.pdf
- Juárez Tárraga, A. (2011). *Working Papers on Operations Management*. Retrieved from Uso de indicadores financieros para evaluar el impacto de las Prácticas de Alta Implicación (Use of financial indicators to evaluate the impact of High Involvement Work Practices): <file:///C:/Users/HOME/Downloads/Dialnet-UsodeIndicadoresFinancierosParaEvaluarElImpactoDeL-4787171.pdf>
- Lee, S. (2014). The relationship between growth and profit: Evidence from firm-level panel data. *Structural Change and Economic Dynamics*, 28, 1–11. <http://doi.org/10.1016/j.strueco.2013.08.002>
- León, D. (2013). Determinación de un modelo para medir la productividad en la empresa Rodimax. Retrieved from Pontificia Universidad Católica del Ecuador:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5761/T-PUCE5917.pdf?sequence=1>

- Lima, F. G., De Castro Junior, S. C., Júnior, T. P., & Gaio, L. E. (2014). Performance of the different RAROC models and their relation with the creation of economic value. A study of the largest banks operating in Brazil. *Contaduría Y Administración*, 59(4), 87–104. [http://doi.org/10.1016/S0186-1042\(14\)70156-1](http://doi.org/10.1016/S0186-1042(14)70156-1)
- Llorens Montes, F. J., & Fuentes Fuentes, M. (2001). *Calidad Total*. Madrid: Piramide Grupo Anayasa.
- Lorenzana, D. (2014). Pymes y Autónomos. Retrieved from ¿Qué mide la relación entre ROA y ROE?: <http://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-mide-la-relacion-entre-roa-y-roe>
- Manjarres, C. M. (2006). *MaxMoney*. Retrieved from <http://maxmoneygames.com/taller/EI%20Valor.pdf>
- Martin, L. (2010). *FinanzasManagers.com*. Retrieved from El ROA vs el ROE: <http://www.finanzasmanagers.com/2010/10/el-roa-vs-el-roe-ratio-economico.html>
- Mason R., Lind D. y Marchal W. (2012) *Estadística para Administración Economía*. Bogotá: Alfaomega Colombiana
- Melendez, E. (2009). *Estados Financieros*. In E. Melendez Rivera. Huancayo- Perú: Impresos S.R.L. - Huancayo.
- Milla Gutierrez, A. (n.d.). EVA ¿Un indicador de gestion o un indicador de creacion de valor ? *Analisis Financiero*, 58-73.
- Ministerio Coordinador de la producción, empleo y competitividad. (2015). Código Orgánico de la producción, comercio e inversiones y sus incentivos productivos. Retrieved from <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/El-C%C3%B3digo-Org%C3%A1nico-de-la-Producci%C3%B3n-Comercio-e-Inversiones-y-sus-incentivos-productivos-2015.pdf>
- Ministerio Coordinador de la producción, empleo y competitividad, (2011, JULIO). *Agendas para la transformación productiva territorial*. Retrieved from *agendas para la transformación productiva territorial: Proviencias de Loja y El Oro*: <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-LOJA.pdf>; <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-EL-ORO.pdf>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2013). *Pais Productivo*. *Pais Productivo*, 1-20.

- Molina Sánchez, H., Ramírez Sobrino, J., Bautista Mesa, R., & Vicente Lama, M. (2015). *Análisis de estados financieros para la toma de decisiones*. Madrid-España: DISTRIBOOKS.
- Morales, A. M. C. (2012). Efectos contables y financieros de la gerencia basada en valor. *Semestre Económico*, 6(12), 1–12.
- Ochoa Setzer, G. A. (2002). *Administración Financiera*. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Pérez, J. O., Bertoni, M., Sattler, S. A., & Terreno, D. D. (2015). Bases para un modelo de estructura de financiamiento en las pyme latinoamericanas. *Cuadernos de Contabilidad*, 16(40), 179–204. <http://doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-40.bpme>
- Prez, M. (2013). *Contabilidad: Una herramienta imprescindible para la toma de decisiones*. *Negocios & Management*.
- Ramírez Padilla , D. N., & Cabello Garza, M. (2003). *Empresas competitivas*. Mexico: Macgraw-Hill.
- Romero Alvarado, W. (n.d.). Cadenas de Valor: Una aproximación conceptual y metodológica para su estudio. *Reflexiones Económicas*, 1-25.
- Salinas Ramirez, L. M., & Botero Valencia, J. D. (2015). Aproximación al Valor Económico Agregado (EVA1) como herramienta para la medición de creación de valor de las empresas en etapa temprana de Medellín acompañadas por el Parque del Emprendimiento - Parque E. Universidad de Antioquia.
- Sinisterra , G., & Polanco, L. (2001). *Contabilidad Administrativa*. Bogota : Ecoe Ediciones.
- Stephen, R., Randolph , W., & Bradford, J. (210). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. MacGrawHill Companies.
- Superintendencia de Compañías (n.d.). Tabla de indicadores. Retrieved from http://181.198.3.71/portal/samples/images/docs/tabla_indicadores.pdf
- Valencia, W. A. (2011). Indicador de rentabilidad de proyectos : el valor actual neto (VAN) o el valor económico agregado (EVA). *Revista de La Facultad de Ingeniería Industrial*, 14(1), 15–18.
- Van Horne J. y Wachowics J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Educación de México.
- Vause B. (2008). *Análisis estratégico de compañías*. Buenos Aires: Editorial Cuatro Media The Economist
- Vera Colina, M. (2000). Gerencia basada en el valor y Gerencia Financiera. *Tendencias*. Vol I No. 2, 109 -132.

- Vergiú Canto, J., & Bendezú Mejía, C. (2007). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 10(1), 42–47.
- Villamarin, M. (1994). *Elementos de Economía. El proceso de Industrialización de el Ecuador*. Ministerio de Educación y Cultura
- Vilchez Olivares, P. (2006). *Revistas de Investigación UNMSM*. Retrieved from Estrategias financieras para el mejoramiento del valor económico agregado: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/5430/4662>
- Zifu, F., Jiating, H., & Xiaoyu, W. (2011). An Empirical Study of Performance Evaluation Method EVA-based for Telecom Operators. *Management Science and Engineering*, 5(3), 102–106. <http://doi.org/10.3968/j.mse.1913035X20110503.1z052>

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA SECCIÓN DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO: ANÁLISIS DE RENTABILIDAD Y GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO ECONÓMICO EN LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DE LA REGIÓN 7 DEL ECUADOR EN EL PERÍODO 2010-2014

ENCUESTA DE OPINIÓN

OBJETIVO DE LA ENCUESTA: Describir la percepción de los ejecutivos financieros de las compañías industriales de la región 7 del Ecuador, sobre el valor de la información contable y de los reportes gerenciales sobre rentabilidad, valor agregado y crecimiento empresarial.

INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|-----------------------|--|
| Fecha: | |
| Nombre de la empresa: | |
| Encuestador: | |
| No. encuesta | |

A. VALOR DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

1. El área financiera de la compañía prepara los estados financieros de forma. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | | |
|----|------------|--|
| a. | Anual | |
| b. | Semestral | |
| c. | Trimestral | |
| d. | Mensual | |

2. Cuando la gerencia recibe la información financiera de los balances contables su atención se fija en las siguientes variables. Marque con una (x) la opción que corresponda. Puede señalar más de un ítem.

| | | |
|-----------|--|--|
| a. | Movimientos de los activos de los últimos periodos | |
| b. | Movimientos de los pasivos de los últimos periodos | |
| c. | Variaciones del capital y patrimonio de los últimos periodos | |
| d. | Los cambios en los ingresos de las ventas | |
| e. | Las variaciones de los costos y gastos | |
| f. | Pagos de impuestos y tributos | |

3. De los ítems que eligió en la pregunta anterior, seleccione tres que considere más importantes para la toma de decisiones. Señale sólo tres ítems o menos.

| | | |
|-----------|--|--|
| a. | Movimientos de los activos de los últimos periodos | |
| b. | Movimientos de los pasivos de los últimos periodos | |
| c. | Variaciones del capital y patrimonio de los últimos periodos | |
| d. | Los cambios en los ingresos de las ventas | |
| e. | Las variaciones de los costos y gastos | |
| f. | Pagos de impuestos y tributos | |

4. Los estados financieros que se presentan a la junta de accionistas, tienen informes de auditoría externa. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | |
|-----------|--|
| Si | |
| No | |

5. En caso de ser afirmativa su respuesta en la pregunta anterior, indique el nombre de la firma auditora:

| | |
|-----------|--|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |
| 5. | |

6. La información financiera-económica que prepara el área contable, que se requiere para la toma de decisiones, usted la valora así. Marque con una (X) solo la opción que corresponda

| | | |
|-----------|-----------------|--|
| a. | Sin importancia | |
| b. | Poco importante | |
| c. | Importante | |
| d. | Muy importante | |

B. SISTEMAS Y REPORTE

7. Adicional a los sistemas de información contable, existen otros sistemas de información interna. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

8. En caso de ser afirmativa su respuesta en la pregunta anterior, identifique los sistemas de información para uso interno de la empresa. Marque con una (x) la opción que corresponda. Puede señalar más de un ítem

| | | |
|----|--|--|
| a. | De ventas y gestión de productos | |
| b. | De costeo de productos | |
| c. | De gestión de cartera de clientes y proveedores | |
| d. | De control de activos fijos o propiedad, planta y equipo | |
| e. | De gestión de desempeño de empleados | |
| f. | De apoyo a la toma de decisiones | |
| g. | Tributario y pago de obligaciones sociales | |

9. Con qué frecuencia se elaboran los reportes mencionados en la pregunta anterior. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | | |
|----|------------|--|
| a. | Anual | |
| b. | Semestral | |
| c. | Trimestral | |
| d. | Mensual | |

10. Los reportes de gestión interna que preparan las áreas operativas de la empresa, que se requieren para la toma de decisiones, usted los valora con el siguiente criterio. Marque con una (x) solo la opción que corresponda.

| | | |
|----|-----------------|--|
| a. | Sin importancia | |
| b. | Poco importante | |
| c. | Importante | |
| d. | Muy importante | |

C. RENTABILIDAD Y EFICIENCIA DE ACTIVOS

11. La empresa elabora reportes de gestión financiera para la toma de decisiones. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

12. En caso de ser afirmativa su respuesta en la pregunta anterior, señale los tipos de reportes que se elaboran para la toma de decisiones. Marque con una (x) la opción que corresponda. Puede señalar más de un ítem

| | | |
|----|-----------------------------------|--|
| a. | Rentabilidad de activos (ROA) | |
| b. | Rentabilidad del patrimonio (ROE) | |
| c. | Rentabilidad sobre ventas | |
| d. | Retorno sobre la inversión (TIR) | |
| e. | Valor patrimonial de la empresa | |

13. Los reportes sobre rentabilidad ayudan a tomar decisiones gerenciales. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

14. Con qué frecuencia se elaboran los reportes sobre rentabilidades de la empresa. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | | |
|----|------------|--|
| a. | Anual | |
| b. | Semestral | |
| c. | Trimestral | |
| d. | Mensual | |

15. Los reportes de gestión financiera que se elaboran en la empresa, usted los valora con el siguiente criterio. Marque con una (x) solo la opción que corresponda.

| | | |
|----|-----------------|--|
| a. | Sin importancia | |
| b. | Poco importante | |
| c. | Importante | |
| d. | Muy importante | |

D. VALOR ECONÓMICO AGREGADO Y CRECIMIENTO EMPRESARIAL

16. La empresa elabora reportes para la proyección de ingresos y generación de valor económico agregado. Marque con una (x) la opción que corresponda.

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

17. En caso de ser afirmativa su respuesta a la pregunta anterior, identifique los reportes que se elaboran para la toma de decisiones. Marque con una (x) la opción que corresponda. Puede señalar más de un ítem.

| | | |
|----|---|--|
| a. | Valor económico agregado (VEA) | |
| b. | Crecimiento sostenible de la empresa | |
| c. | Valoración de la compañía para cotizar en bolsa | |
| d. | Financiamiento a largo plazo | |

18. Los reportes para la proyección de ingresos y generación de valor económico agregado, ayudan a mejorar la gestión de la empresa. Marque con una (x) solo la opción que corresponda.

| | | |
|----|----------|--|
| a. | Algo | |
| b. | Poco | |
| c. | Bastante | |
| d. | Mucho | |

E. FORMACIÓN PROFESIONAL Y EXPERIENCIA LABORAL

19. La formación profesional del ejecutivo financiero. Marque la opción que corresponda.

| | | |
|----|--------------------------|--|
| a. | Secundaria | |
| b. | Tercer nivel (pregrado) | |
| c. | Cuarto nivel (postgrado) | |
| d. | Nivel de doctorado (PhD) | |

20. El ámbito de formación profesional del ejecutivo financiero es. Marque la opción que corresponda:

| | | |
|----|----------------------|--|
| a. | Contabilidad | |
| b. | Finanzas | |
| c. | Economía | |
| d. | Administración | |
| e. | Otros (especifique). | |
| | | |
| | | |

21. Experiencia laboral como ejecutivo financiero. Marque con una (x), la opción que corresponda:

| | | |
|----|------------------|--|
| a. | Menos de un año | |
| b. | Entre 1 -2 años | |
| c. | Entre 3 y 4 años | |
| d. | Más de 4 años | |

Gracias por su colaboración.

Anexo 2: Tablas del ROE y ROA

Tabla 40. Cálculo de ROA y ROE año 2010

| AÑO | GRUPO INDUSTRIAL | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 2010 | C161 | C162 | C170 | C181 | C201 | C202 | C210 | C222 |
| ACTIVO TOTAL | 0,00% | 143.842,15 | 39.317.110,87 | 1.746.432,13 | 2.499.428,46 | 32.057,95 | 201.633,23 | 13.233.838,51 |
| PATRIMONIO | 0,00% | -15.888,75 | 35.412.034,12 | 1.160.693,97 | 1.125.156,94 | 24.495,96 | 88.779,66 | 5.659.059,55 |
| TOTAL INGRESOS | 0,00% | 55.667,61 | 2.832.022,54 | 3.206.456,61 | 3.808.019,13 | 221.715,96 | 610.930,70 | 11.498.914,20 |
| UDI | 0,00% | -11.561,83 | -1.432.858,43 | 291.134,72 | 15.696,28 | 12.220,67 | 8.963,08 | 507.942,77 |
| ROE | 0,00% | 72,77% | -4,05% | 25,08% | 1,40% | 49,89% | 10,10% | 8,98% |
| MARGEN | 0,00% | -20,77% | -50,59% | 9,08% | 0,41% | 5,51% | 1,47% | 4,42% |
| ROTACION | 0,00 | 0,39 | 0,07 | 1,84 | 1,52 | 6,92 | 3,03 | 0,87 |
| APLANCAMIENTO | 0,00 | -9,05 | 1,11 | 1,50 | 2,22 | 1,31 | 2,27 | 2,34 |
| VALIDACION ROE | 0,00% | 72,77% | -4,05% | 25,08% | 1,40% | 49,89% | 10,10% | 8,98% |
| ROA | 0,00% | -8,04% | -3,64% | 16,67% | 0,63% | 38,12% | 4,45% | 3,84% |
| VALIDACION ROA | 0,00% | -8,04% | -3,64% | 16,67% | 0,63% | 38,12% | 4,45% | 3,84% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías

Elaborado por: La Autora

Tabla 41. Calculo de ROA y ROE año 2011

| AÑO | GRUPO INDUSTRIAL | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 2011 | C161 | C162 | C170 | C181 | C201 | C202 | C210 | C222 |
| ACTIVO TOTAL | 0,00% | 126.597,01 | 20.494.161,66 | 1.637.477,86 | 2.835.867,07 | 5.000,00 | 500.789,38 | 13.411.373,17 |
| PATRIMONIO | 0,00% | -26.096,92 | 18.554.418,66 | 1.134.866,95 | 1.281.691,10 | 5.000,00 | 440.953,69 | 6.873.876,54 |
| TOTAL INGRESOS | 0,00% | 16.317,85 | 20.375.049,49 | 4.031.831,26 | 3.624.441,01 | 0,00 | 421.123,63 | 13.591.184,82 |
| UDI | 0,00% | -10.808,17 | 640.520,26 | 195.754,13 | 122.378,88 | 0,00 | 39.167,03 | 696.282,44 |
| ROE | 0,00% | 41,42% | 3,45% | 17,25% | 9,55% | 0,00% | 8,88% | 10,13% |
| MARGEN | 0,00% | -66,24% | 3,14% | 4,86% | 3,38% | - | 9,30% | 5,12% |
| ROTACION | 0,00 | 0,13 | 0,99 | 2,46 | 1,28 | 0,00 | 0,84 | 1,01 |
| APLANCAMIENTO | 0,00 | -4,85 | 1,10 | 1,44 | 2,21 | 1,00 | 1,14 | 1,95 |
| VALIDACION ROE | 0,00% | 41,42% | 3,45% | 17,25% | 9,55% | - | 8,88% | 10,13% |
| ROA | 0,00% | -8,54% | 3,13% | 11,95% | 4,32% | 0,00% | 7,82% | 5,19% |
| VALIDACION ROA | 0,00% | -8,54% | 3,13% | 11,95% | 4,32% | - | 7,82% | 5,19% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañía

Elaborado por: La Autora

Tabla 42. Cálculo de ROA y ROE año 2012

| AÑO | GRUPO INDUSTRIAL | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | 2012 | C161 | C162 | C170 | C181 | C201 | C202 | C210 |
| ACTIVO TOTAL | 0,00% | 1.000,00 | 19.820.034,96 | 3.402.494,40 | 4.280.681,42 | 6.652,00 | 500.912,02 | 11.612.035,31 |
| PATRIMONIO | 0,00% | 1.000,00 | 18.383.775,90 | 1.615.198,05 | 3.213.532,75 | 6.652,00 | 424.004,70 | 6.285.189,22 |
| TOTAL INGRESOS | 0,00% | 0,00 | 1.014.602,07 | 4.458.305,91 | 3.110.786,40 | 0,00 | 444.179,94 | 9.789.727,21 |
| UDI | 0,00% | 0,00 | -150.969,95 | 245.933,71 | 25.335,81 | 0,00 | 14.833,82 | 540.724,97 |
| ROE | 0,00% | 0,00% | -0,82% | 15,23% | 0,79% | 0,00% | 3,50% | 8,60% |
| MARGEN | 0,00% | - | -14,88% | 5,52% | 0,81% | - | 3,34% | 5,52% |
| ROTACION | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 1,31 | 0,73 | 0,00 | 0,89 | 0,84 |
| APLANCAMIENTO | 0,00 | 1,00 | 1,08 | 2,11 | 1,33 | 1,00 | 1,18 | 1,85 |
| VALIDACION ROE | 0,00% | - | -0,82% | 15,23% | 0,79% | - | 3,50% | 8,60% |
| ROA | 0,00% | 0,00% | -0,76% | 7,23% | 0,59% | 0,00% | 2,96% | 4,66% |
| VALIDACION ROA | 0,00% | - | -0,76% | 7,23% | 0,59% | - | 2,96% | 4,66% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías

Elaborado por: La Autora

Tabla 43. Cálculo de ROA y ROE año 2013

| AÑO | GRUPO INDUSTRIAL | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| | 2013 | C161 | C162 | C170 | C181 | C201 | C202 | C210 |
| ACTIVO TOTAL | 337.608,62 | 97.377,57 | 19.291.035,85 | 3.169.068,33 | 5.842.942,51 | 1.250,00 | 515.133,22 | 11.943.709,72 |
| PATRIMONIO | 184.677,64 | 61.167,39 | 18.132.046,96 | 1.651.298,98 | 3.415.828,48 | 1.250,00 | 271.340,80 | 6.167.691,95 |
| TOTAL INGRESOS | 9.764,10 | 41.955,36 | 539.985,76 | 4.532.766,19 | 3.650.288,96 | 0,00 | 95.342,20 | 9.269.609,78 |
| UDI | -20.722,36 | 10.167,39 | -320.417,84 | 170.632,53 | 16.967,21 | 0,00 | -139.246,34 | 17.702,24 |
| ROE | -11,22% | 16,62% | -1,77% | 10,33% | 0,50% | 0,00% | -51,32% | 0,29% |
| MARGEN | -212,23% | 24,23% | -59,34% | 3,76% | 0,46% | - | -146,05% | 0,19% |
| ROTACION | 0,03 | 0,43 | 0,03 | 1,43 | 0,62 | 0,00 | 0,19 | 0,78 |
| APLANCAMIENTO | 1,83 | 1,59 | 1,06 | 1,92 | 1,71 | 1,00 | 1,90 | 1,94 |
| VALIDACION ROE | -11,22% | 16,62% | -1,77% | 10,33% | 0,50% | - | -51,32% | 0,29% |
| ROA | -6,14% | 10,44% | -1,66% | 5,38% | 0,29% | 0,00% | -27,03% | 0,15% |
| VALIDACION ROA | -6,14% | 10,44% | -1,66% | 5,38% | 0,29% | - | -27,03% | 0,15% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías

Elaborado por: La Autora

Tabla 44. Cálculo de ROA y ROE año 2014

| AÑO | GRUPO INDUSTRIAL | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 2014 | C161 | C162 | C170 | C181 | C201 | C202 | C210 | C222 |
| ACTIVO TOTAL | 340.995,56 | 190.894,92 | 4.626.893,10 | 3.147.254,91 | 5.172.687,94 | 594.695,10 | 102.308,55 | 9.201.911,41 |
| PATRIMONIO | 125.625,04 | 62.932,59 | 513.015,80 | 1.232.285,04 | 3.315.947,63 | 292.747,46 | 83.171,54 | 4.486.592,53 |
| TOTAL INGRESOS | 125.625,04 | 238.315,72 | 794.091,74 | 4.130.924,59 | 4.090.492,07 | 3.051.616,25 | 341.972,83 | 8.152.917,45 |
| UDI | 0,00 | 695,00 | -479.663,16 | 160.738,29 | -37.618,10 | 277.635,09 | 11.998,39 | 25.083,98 |
| ROE | 0,00% | 1,10% | -93,50% | 13,04% | -1,13% | 94,84% | 14,43% | 0,56% |
| MARGEN | 0,00% | 0,29% | -60,40% | 3,89% | -0,92% | 9,10% | 3,51% | 0,31% |
| ROTACION | 0,37 | 1,25 | 0,17 | 1,31 | 0,79 | 5,13 | 3,34 | 0,89 |
| APLANCAMIENTO | 2,71 | 3,03 | 9,02 | 2,55 | 1,56 | 2,03 | 1,23 | 2,05 |
| VALIDACION ROE | 0,00% | 1,10% | -93,50% | 13,04% | -1,13% | 94,84% | 14,43% | 0,56% |
| ROA | 0,00% | 0,36% | -10,37% | 5,11% | -0,73% | 46,69% | 11,73% | 0,27% |
| VALIDACION ROA | 0,00% | 0,36% | -10,37% | 5,11% | -0,73% | 46,69% | 11,73% | 0,27% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías
 Elaborado por: La Autora

Anexo 3: Tablas del valor económico agregado (EVA)

Tabla 45. Calculo de EVA año 2010

| EVA 2010 | | | | |
|------------------|----------------------|---------------|-----------------------|-------------------------------------|
| GRUPO INDUSTRIAL | EVA | UAIDI | CAPITAL O ACTIVO NETO | COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO |
| C162 | -8.810,14 | | | |
| 97533 | -8.810,14 | -11.059,99 | -15.888,75 | 14,16% |
| C170 | -2.133.156,07 | | | |
| 42626 | -50.977,09 | -21.003,20 | 211.679,99 | 14,16% |
| 41162 | -6.357.438,93 | -1.276.135,12 | 38.314.182,18 | 13,26% |
| 201663 | 8.947,82 | 0,00 | -63.190,79 | 14,16% |
| C181 | 17.982,17 | | | |
| 38462 | -1.328,72 | 5.769,97 | 50.484,80 | 14,06% |
| 4377 | 10.168,19 | 85.941,19 | 535.120,06 | 14,16% |
| 40277 | 99.885,26 | 172.214,29 | 510.798,20 | 14,16% |
| 22591 | 198,65 | 3.241,87 | 21.491,64 | 14,16% |
| 38674 | 1.228,44 | 1.342,75 | 807,30 | 14,16% |
| 38645 | 20.047,74 | 23.521,71 | 24.533,71 | 14,16% |
| 30747 | -4.324,40 | -1.222,05 | 21.909,22 | 14,16% |
| C201 | -35.577,79 | | | |
| 97214 | -5.714,48 | -3.012,71 | 216.404,34 | 1,25% |
| 23828 | -34.278,09 | 0,00 | 242.076,90 | 14,16% |
| 26266 | -103.152,86 | 16.984,53 | 848.427,92 | 14,16% |
| 32000 | 834,27 | 3.418,16 | 18.683,56 | 13,83% |
| C202 | 8.752,04 | | | |
| 118838 | 8.752,04 | 12.220,67 | 24.495,96 | 14,16% |
| C210 | -1.202,70 | | | |
| 39322 | 591,86 | 2.190,37 | 13.673,79 | 11,69% |
| 201701 | -1.372,66 | 6.772,71 | 57.523,80 | 14,16% |
| 6066 | -2.827,32 | 0,00 | 19.966,98 | 14,16% |
| C222 | -53.730,66 | | | |
| 38575 | -171.886,87 | 121.354,10 | 2.392.469,91 | 12,26% |
| 76979 | 101.961,74 | 214.102,11 | 791.951,74 | 14,16% |
| 39405 | -198.398,30 | 243.105,95 | 3.620.623,51 | 12,19% |
| 38540 | -103,28 | 10,00 | 800,00 | 14,16% |
| 32307 | -226,56 | 0,00 | 1.600,00 | 14,16% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías

Elaborado por: La Autor

Tabla 46. Calculo de EVA año 2011

| EVA 2011 | | | | |
|------------------|--------------------|------------|-----------------------|-------------------------------------|
| GRUPO INDUSTRIAL | EVA | UAIDI | CAPITAL O ACTIVO NETO | COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO |
| C162 | -7.112,85 | | | |
| 97533 | -7.112,85 | -10.808,17 | -26.096,92 | 14,16% |
| C170 | -654.506,74 | | | |
| 42626 | -33.203,23 | -237,46 | 247.945,17 | 13,30% |
| 41162 | -1.916.649,35 | 715.054,90 | 18.613.690,38 | 14,14% |
| 201663 | -13.667,64 | -7.825,18 | 42.650,21 | 13,70% |
| C181 | 6.314,99 | | | |
| 40277 | 79.764,29 | 153.852,03 | 523.218,51 | 14,16% |
| 22591 | -4.803,52 | -2.050,68 | 19.440,97 | 14,16% |
| 4377 | -52.917,04 | 22.502,28 | 532.622,35 | 14,16% |
| 141484 | 1.325,52 | 1.527,00 | 1.422,90 | 14,16% |
| 38645 | 19.648,76 | 25.522,68 | 41.482,46 | 14,16% |
| 30747 | -5.128,08 | -2.766,23 | 29.908,82 | 7,90% |
| C201 | -19.262,56 | | | |
| 38105 | -11.989,04 | 0,00 | 84.668,33 | 14,16% |
| 26266 | -11.520,57 | 123.699,77 | 954.945,87 | 14,16% |
| 23828 | -34.278,09 | 0,00 | 242.076,90 | 14,16% |
| C202 | -708,00 | | | |
| 144723 | -708,00 | 0,00 | 5.000,00 | 14,16% |
| C210 | -11.455,30 | | | |
| 39322 | -1.444,64 | 584,28 | 11.637,24 | 17,43% |
| 6066 | -21.465,95 | 39.615,38 | 434.251,58 | 14,07% |
| C222 | -56.634,49 | | | |
| 38575 | -174.722,87 | 102.375,57 | 2.274.355,55 | 12,18% |
| 76979 | 108.626,20 | 280.362,73 | 1.148.664,14 | 14,95% |
| 97572 | 3.194,33 | 3.853,23 | 4.653,23 | 14,16% |
| 39405 | -163.635,63 | 454.035,20 | 4.961.615,59 | 12,45% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías
 Elaborado por: La Autora

Tabla 47. Calculo de EVA año 2012

| EVA 2012 | | | | |
|-------------------------|----------------------|--------------|------------------------------|--|
| GRUPO INDUSTRIAL | EVA | UAIDI | CAPITAL O ACTIVO NETO | COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO |
| C162 | -141,60 | | | |
| 166774 | -141,60 | 0,00 | 1.000,00 | 14,16% |
| C170 | -1.368.788,73 | | | |
| 42626 | -61.574,29 | -29.867,11 | 223.920,75 | 14,16% |
| 41162 | -2.676.003,17 | -74.975,55 | 18.993.188,46 | 13,69% |
| C181 | 6.821,36 | | | |
| 38462 | 8.752,75 | 17.122,80 | 87.489,63 | 9,57% |
| 4377 | -32.852,85 | 37.687,57 | 498.166,80 | 14,16% |
| 40277 | 26.948,97 | 183.564,31 | 1.420.770,40 | 11,02% |
| 22591 | -1.101,21 | 1.859,90 | 21.065,90 | 14,06% |
| 38645 | 24.880,59 | 36.889,06 | 84.805,56 | 14,16% |
| 30747 | 14.299,89 | 17.155,57 | 35.217,71 | 8,11% |
| C201 | -142.290,79 | | | |
| 23828 | -287.733,82 | -9.600,00 | 1.964.221,87 | 14,16% |
| 26266 | -138.855,36 | 37.763,86 | 1.247.310,88 | 14,16% |
| 38105 | -283,20 | 0,00 | 2.000,00 | 14,16% |
| C202 | -313,97 | | | |
| 166471 | -177,00 | 0,00 | 1.250,00 | 14,16% |
| 144723 | -708,00 | 0,00 | 5.000,00 | 14,16% |
| 164625 | -56,92 | 0,00 | 402,00 | 14,16% |
| C210 | -22.368,18 | | | |
| 39322 | -1.228,88 | 360,49 | 11.224,36 | 14,16% |
| 6066 | -43.507,48 | 14.942,22 | 412.780,34 | 14,16% |
| C222 | -63.573,07 | | | |
| 38575 | -113.056,18 | 177.204,37 | 2.231.079,80 | 13,01% |
| 39405 | -144.124,89 | 532.973,30 | 4.864.342,09 | 13,92% |
| 97095 | 3.002,07 | 15.034,53 | 135.097,19 | 8,91% |
| 168684 | -113,28 | 0,00 | 800,00 | 14,16% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías
 Elaborado por: La Autora

Tabla 48. Calculo de EVA año 2013

| EVA 2013 | | | | |
|-------------------------|----------------------|--------------|------------------------------|--|
| GRUPO INDUSTRIAL | EVA | UAIDI | CAPITAL O ACTIVO NETO | COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO |
| | | | | |
| 161 | -46.746,10 | | | |
| 171251 | -46.746,10 | -20.595,75 | 184.677,64 | 14,16% |
| C162 | 1.506,09 | | | |
| 166774 | 1.506,09 | 10.167,39 | 61.167,39 | 14,16% |
| C170 | -1.435.832,74 | | | |
| 42626 | -33.367,00 | 9.265,97 | 301.080,27 | 14,16% |
| 41162 | -2.838.298,47 | -293.141,26 | 18.164.300,01 | 14,01% |
| C181 | -5.885,51 | | | |
| 38462 | 2.895,19 | 12.401,11 | 77.391,12 | 12,28% |
| 4377 | -72.696,01 | -3.184,00 | 490.904,00 | 14,16% |
| 40277 | 24.001,55 | 191.419,69 | 1.359.143,55 | 12,32% |
| 22591 | -2.885,74 | 66,37 | 22.408,25 | 13,17% |
| 38645 | 12.528,57 | 31.055,53 | 149.437,29 | 12,40% |
| 30747 | 843,41 | 2.233,02 | 9.813,64 | 14,16% |
| C201 | -115.206,79 | | | |
| 97214 | 75,12 | 9.068,52 | 63.512,72 | 14,16% |
| 23828 | -307.197,80 | -9.600,00 | 2.101.679,37 | 14,16% |
| 26266 | -153.421,29 | 28.580,96 | 1.519.844,29 | 11,98% |
| 38105 | -283,20 | 0,00 | 2.000,00 | 14,16% |
| C202 | -177,00 | | | |
| 166471 | -177,00 | 0,00 | 1.250,00 | 14,16% |
| C210 | -176.519,07 | | | |
| 6066 | -176.519,07 | -138.097,21 | 271.340,80 | 14,16% |
| C222 | -195.572,81 | | | |
| 38575 | -167.728,80 | 103.273,59 | 2.151.207,34 | 12,60% |
| 39405 | -636.219,58 | 48.267,70 | 5.696.335,89 | 12,02% |
| 97095 | 19.457,83 | 33.662,12 | 108.831,61 | 13,05% |
| 97572 | 2.199,32 | 6.033,71 | 27.079,03 | 14,16% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías
 Elaborado por: La Autora

Tabla 49. Calculo de EVA año 2014

| EVA 2014 | | | | |
|-------------------------|--------------------|--------------|------------------------------|--|
| GRUPO INDUSTRIAL | EVA | UAIDI | CAPITAL O ACTIVO NETO | COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO |
| 161 | -20.388,48 | | | |
| 171251 | -20.388,48 | 3.505,46 | 197.379,30 | 12,11% |
| C162 | 12.049,67 | | | |
| 166774 | 23.756,44 | 32.435,63 | 97.184,52 | 8,93% |
| 176873 | 342,89 | 574,95 | 1.638,83 | 14,16% |
| C170 | -273.355,42 | | | |
| 42626 | -33.213,19 | 11.037,67 | 689.116,17 | 6,42% |
| 41162 | -513.497,64 | -474.714,07 | 2.716.062,30 | 1,43% |
| C181 | 291,66 | | | |
| 40277 | -1.355,66 | 156.994,55 | 1.399.918,99 | 11,31% |
| 38462 | -1.795,37 | 4.601,00 | 66.183,06 | 9,66% |
| 22591 | 286,59 | 1.601,01 | 9.282,60 | 14,16% |
| 38645 | 2.920,43 | 26.423,92 | 349.965,45 | 6,72% |
| 30747 | -2.578,68 | 0,00 | 18.211,02 | 14,16% |
| 97214 | 4.272,63 | 13.781,25 | 67.151,23 | 14,16% |
| C201 | -122.897,23 | | | |
| 38105 | -293,47 | -11,96 | 1.988,04 | 14,16% |
| 26266 | -194.503,89 | -6.023,42 | 1.543.304,84 | 12,21% |
| 23828 | -296.614,57 | 0,00 | 2.094.735,63 | 14,16% |
| 166471 | -177,00 | 0,00 | 1.250,00 | 14,16% |
| C202 | 236.182,05 | | | |
| 175384 | 236.182,05 | 277.635,09 | 292.747,46 | 14,16% |
| C210 | 221,30 | | | |
| 97572 | 221,30 | 11.998,39 | 83.171,54 | 14,16% |
| C222 | -579.715,69 | | | |
| 39405 | -579.715,69 | 112.231,64 | 5.186.501,63 | 13,34% |

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de compañías
 Elaborado por: La Autora