



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

**Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de
Ingeniera Financiera**

Tema:

**“Indicadores de gestión y su incidencia en la generación de valor en las principales
industrias que cotizan en la Bolsa de Valores de Quito”**

Autora: Sánchez Espín, Lucy Samira

Tutor: Dr. Coba Molina, Edison Marcelo

Ambato - Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Edison Marcelo Coba Molina, con cédula de identidad No. 180316150-2, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“INDICADORES DE GESTIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA GENERACIÓN DE VALOR EN LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE QUITO”** desarrollado por Lucy Samira Sánchez Espín, de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Julio 2021

TUTOR



Dr. Edison Marcelo Coba Molina

C.I. 180316150-2

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Lucy Samira Sánchez Espín con cédula de identidad No. 1805073580, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema **“INDICADORES DE GESTIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA GENERACIÓN DE VALOR EN LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE QUITO”**, así también como los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Julio 2021

AUTORA



Lucy Samira Sánchez Espín

C.I. 1805073580

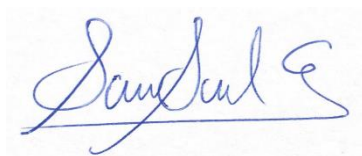
CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además, apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Julio 2021

AUTORA



Lucy Samira Sánchez Espín

C.I. 1805073580

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“INDICADORES DE GESTIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA GENERACIÓN DE VALOR EN LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE QUITO”**, elaborado por Lucy Samira Sánchez Espín, estudiante de la carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Julio 2021



Dra. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Ing. Germán Salazar
MIEMBRO CALIFICADOR



Ing. Ana Córdova
MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

*Dedico este trabajo a Dios y a la Virgen María,
porque han sido ellos quienes me han regalado
la vida cada día, la salud, la inteligencia y la
sabiduría para estudiar y terminar mi carrera,
llena de bendiciones y éxitos.*

*Se la dedico también a mi madre y a mi padre,
porque me han demostrado que, con esfuerzo,
honradez y dedicación, todo se puede lograr.*

*También se la dedico a toda mi familia y amigos,
porque me han brindado siempre el mejor apoyo
y los mejores momentos únicos, llenos de risas y
reflexiones.*

Lucy Samira Sánchez Espín

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Virgen María por siempre ser mi apoyo incondicional en todo momento, por no abandonarme y regalarme la oportunidad de ser alguien mejor cada día.

Agradezco también a mis padres, porque han sido ellos mi soporte, mi apoyo continuo y mi ejemplo a seguir. Gracias por cada lección y por todas las palabras de aliento, esto es por y para ustedes, los amo.

También agradezco a toda mi familia y amigos, por todo el apoyo y el amor que he recibido de ellos durante todos estos años de esfuerzo y dedicación.

Lucy Samira Sánchez Espín

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

TEMA: “INDICADORES DE GESTIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA GENERACIÓN DE VALOR EN LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE QUITO.”

AUTORA: Lucy Samira Sánchez Espín

TUTOR: Dr. Edison Marcelo Coba Molina

FECHA: Julio 2021

RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad, las empresas que se mantienen en el mercado son no solamente gracias a que manejan adecuadamente sus ingresos, gastos y costos, sino a que han generado valor gracias a sus ventajas competitivas. Asimismo, los indicadores de gestión han sido un determinante para poder conocer a una empresa en términos operacionales. Es por esto, que el presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar si estos indicadores de gestión tienen o no una incidencia en la generación de valor de las industrias que cotizan en la BVQ. Los objetivos se ven reflejados en los resultados, en donde se realizaron análisis acerca de la evolución y comportamiento, tanto de los indicadores como del EVA y los inductores de valor. Asimismo, gracias al modelo de regresión lineal múltiple, se pudo identificar si los indicadores de gestión tuvieron un impacto o no en la medida de generación de valor EVA. Además, como un aporte extra, se utilizó el modelo de datos de panel mediante el software estadístico Gretl para demostrar si los indicadores de gestión incidieron o no en los inductores de valor.

PALABRAS DESCRIPTORAS: INDICADORES DE GESTIÓN, GENERACIÓN DE VALOR, INDUCTORES DE VALOR, EVA.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
FINANCIAL ENGINEERING CAREER

TOPIC: “MANAGEMENT INDICATORS AND THEIR IMPACT ON THE GENERATION OF VALUE IN THE MAIN INDUSTRIES TRADED ON THE QUITO STOCK EXCHANGE”

AUTHOR: Lucy Samira Sánchez Espín

TUTOR: Dr. Edison Marcelo Coba Molina

DATE: July 2021

ABSTRACT

Currently, the companies that remain in the market is not only thanks to the fact that they adequately manage their income, expenses and costs, but also because they have generated value thanks to their competitive advantages. Likewise, management indicators have been a determining factor in knowing a company in operational terms. For this reason, the objective of this research project is to determine whether or not these management indicators have an impact on the generation of value of the industries that are listed on the BVQ. The objectives are reflected in the results, where analyzes were carried out on the evolution and behavior of both the indicators and the value inducers. The objectives are reflected in the results, where analyzes were carried out on the evolution and behavior of both the indicators and the EVA and the value drivers. Likewise, thanks to the multiple linear regression model, it was possible to identify whether the management indicators had an impact or not on the EVA value generation measure. Furthermore, as an extra contribution, the panel data model was used using the Gretl statistical software to demonstrate whether or not the management indicators had an impact on the value drivers.

KEY WORDS: MANAGEMENT INDICATORS, VALUE GENERATION, VALUE INDICATORS, EVA

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica (viabilidad)	4
1.1.3 Justificación práctica.....	4
1.2 Formulación del problema.....	5
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Revisión de la literatura.....	6
2.1.1 Antecedentes investigativos	6
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	23
CAPÍTULO III	33

METODOLOGÍA	33
3.1. Recolección de la información	33
3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis	33
3.1.2. Fuentes secundarias.....	35
3.1.3. Instrumentos y métodos para recolectar información	35
3.1.4. Tratamiento de la información	38
3.1.5. Indicadores de gestión.....	42
3.1.6. Modelo de regresión lineal múltiple	43
3.1.7. Modelo econométrico datos de panel.....	45
CAPÍTULO IV	50
RESULTADOS	50
4.1 Evolución de los indicadores de gestión de las industrias seleccionadas del periodo 2015-2018	50
4.1.1 Rotación de inventarios.....	50
4.1.2 Relación inventarios respecto a ventas	56
4.1.3 Ciclo operacional	61
4.1.4 Relación costo de ventas respecto a ventas.....	66
4.1.5 Relación inventario respecto al activo total	71
4.2 Evaluación de los inductores de valor: Valor Económico Agregado EVA, Margen EBITDA, Palanca de Crecimiento y Flujo de efectivo de operaciones, de las industrias seleccionadas del periodo 2015-2018.....	76
4.2.1 Valor Económico Agregado (EVA):.....	76
4.2.2 Margen EBITDA:.....	82
4.2.3 Palanca de Crecimiento (PDC)	87
4.2.4 Flujo de Efectivo de Operaciones	92
4.3 Relación entre los indicadores de gestión y los inductores de valor empresarial .	99
4.3.1 Indicadores de gestión-EVA	99
4.3.2 Indicadores de gestión-Margen EBITDA	102
4.3.3 Indicadores de gestión- Palanca de crecimiento (PDC).....	106
4.3.4 Indicadores de gestión-Flujo de efectivo de operaciones	109
CAPÍTULO V	112
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	112

5.1	Conclusiones.....	112
5.2	Recomendaciones.....	113
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	114
	ANEXOS	131

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

CONTENIDO	PÁGINA
Ilustración 1 Montos totales negociados en el Mercado de Valores Ecuatoriano	3
Ilustración 2 Relación calidad, productividad y costos	14
Ilustración 3 Negociaciones bursátiles que posee cada bolsa.....	20
Ilustración 4 Total negociaciones bursátiles por el tipo de renta	20
Ilustración 5 Rotación de inventarios	54
Ilustración 6 Relación inventario respecto a ventas	59
Ilustración 7 Ciclo operativo	64
Ilustración 8 Relación CV respecto a ventas	69
Ilustración 9 Relación inventario respecto a activo total.....	74
Ilustración 10 Comportamiento del EVA 2015-2018	80
Ilustración 11 Comportamiento del Margen EBITDA 2015-2018.....	85
Ilustración 12 Comportamiento Palanca de Crecimiento 2015-2018.....	90
Ilustración 13 Comportamiento del flujo de efectivo 2015-2018.....	97
Ilustración 14 Incidencia de los indicadores de gestión sobre el Margen EBITDA.....	103
Ilustración 15 Valores de correlación.....	105
Ilustración 16 Incidencia de los indicadores de gestión en la Palanca de Crecimiento PDC	106
Ilustración 17 Incidencia de los indicadores de gestión en el flujo de efectivo operativo	109

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 Factores que afectan la productividad.....	13
Tabla 2 Industrias ecuatorianas certificadas 2015.....	15
Tabla 3 Empresas enlistadas en bolsa 2019	17
Tabla 4 Total negociaciones bursátiles por tipo de renta	19
Tabla 5 EBITDA	24
Tabla 6 Estructura KTNO	27
Tabla 7 Parámetros PDC.....	29
Tabla 8 Estructura Flujo de actividades de operación.....	30
Tabla 9 Indicadores de gestión.....	31
Tabla 10 Industrias BVQ 2018.....	33
Tabla 11 Ficha observación.....	36
Tabla 12 Información para determinar los indicadores de gestión y los inductores de generación de valor.....	37
Tabla 13 Estructura Actividades de Operación.....	42
Tabla 14 Variable independiente: Indicadores de gestión	48
Tabla 15 Variable dependiente: Medidas de generación de valor EVA	49
Tabla 16 Rotación de inventarios.....	51
Tabla 17 Relación inventario respecto a ventas	56
Tabla 18 Ciclo operativo	61
Tabla 19 Relación de costos de ventas respecto a ventas	66
Tabla 20 Relación inventario respecto a total activo	71
Tabla 21 Comportamiento del EVA 2015-2018	76
Tabla 22 Comportamiento del Margen EBITDA 2015-2018	82
Tabla 23 Comportamiento de la Palanca de Crecimiento PDC 2015-2018.....	87
Tabla 24 Comportamiento Flujo de Efectivo de Operaciones 2015-2018.....	92
Tabla 25 Estadísticas de la regresión EVA-indicadores de gestión.....	99
Tabla 26 ANOVA EVA-indicadores de gestión	100
Tabla 27 Matriz de correlación indicadores de gestión-EVA	101

Tabla 28 Matriz de correlación indicadores de gestión-Margen Ebitda	104
Tabla 29 Matriz de correlación indicadores de gestión- palanca de crecimiento	107
Tabla 30 Matriz de correlación indicadores de gestión-flujo de ef. operativo.....	109
Tabla 31 Total ingresos 2015-2018.....	131
Tabla 32 EBITDA 2015-2018.....	136
Tabla 33 Productividad del Capital de Trabajo PKT 2015-2018.....	141

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 *Justificación teórica*

Guatri (1991) determina que una empresa se construye con la finalidad de crear valor económico para sí misma. Es así como surge la idea de que una gestión adecuada de costos permite el sostenimiento de la empresa a largo plazo y que la misma pueda incrementar su valor en el mercado (Sader, 2011). En otras palabras, los costos proporcionan información relevante que tienen un impacto directo en el crecimiento organizacional, rentabilidad e ingresos (Manríquez, 2018). De igual forma, Rincón & Villareal (2009) explican que al conocer de forma específica los costos, la empresa tendrá un mejor conocimiento de la misma. Mientras más conocimiento, más dominio y mientras un mejor dominio, la organización podrá cumplir sus objetivos planificados.

Por su parte, Chacón (2006) explica que los sistemas de costos influyen directamente en los sistemas de control de gestión, y permiten la aplicación de estrategias corporativas. Mediante este tipo de estrategias, la gerencia toma decisiones en base a cada área de la empresa, mejorando la eficiencia en costos y maximizando las utilidades (Artieda, 2015). Asimismo, Golpe (2012) menciona que la obtención de datos de costos, permite a las organizaciones alcanzar ventajas competitivas. Dentro de este marco, se analiza que la cadena de valor, el posicionamiento estratégico y los causales de costos, son los factores claves para una adecuada gestión estratégica de los mismos (Shank & Govindarajan, 1995).

En primer lugar, Morrillo (2004) explica que en la cadena de valor, una organización debe estudiar cada uno de sus departamentos y determinar aquellos de los cuales depende su éxito. De la misma forma, es necesario que la empresa incorpore clientes y proveedores a través de la integración externa, llamada gestión de la cadena de suministro (Bowersox & Closs, 1996). Es así como Porter (1989) afirma que una empresa también depende de la cadena de valor de proveedores y canales de

comunicación, distribución y ventas, de modo que, la forma en que se realizan estas acciones, afectarán directamente al costo y desempeño de las actividades de la organización.

En segundo lugar, Golpe A. M. (2010) afirma que el posicionamiento estratégico se enfoca en ejecutar actividades que diferencien a una empresa de su competencia. En efecto, las organizaciones pueden generar nuevas estrategias de mejora, gracias a que conocen y comprenden de mejor forma las necesidades de su demanda (Cervelo, 2016). Por otra parte, Shank & Govindarajan (1997) mencionan que la ventaja competitiva de una empresa se construye por su misión y visión, en donde, la primera hace referencia a construir, mantener y cosechar la cuota de mercado y las ganancias, mientras que la segunda, se enfoca en lograr los objetivos organizacionales.

En cuanto a los “cost drivers” o causales de costos, Artieda (2015) establece que éstos se encuentran interrelacionados con la cadena de valor de una empresa. Según Shank & Govindarajan (1997) estos cost drivers permitirá a la organización tener un mejor control de los costos, enfocándose principalmente en los siguientes puntos:

- La escala hace referencia al tamaño de la inversión que se realizará en los recursos de producción, investigación, desarrollo y comercialización,
- La experiencia establece cuántas veces en el pasado la empresa ha hecho lo que está haciendo ahora,
- La tecnología determina qué tecnologías de proceso se utilizan en cada etapa de la cadena de valor de la empresa y,
- La complejidad mide la amplitud del producto o línea de servicio que se ofrecerá a los clientes.

Como se mencionó en el párrafo anterior, las causales de costos se clasifican en estructurales y de ejecución. El primero hace incapié a la estructura económica de la empresa, mientras que el segundo analiza la habilidad en el manejo de los costos para alcanzar el éxito (Golpe A. M., 2010). Así pues, los tres análisis que integran la gestión estratégica de costos, tienen como principal función, la creación de una ventaja competitiva para la empresa (Golpe A. , 2012). Asimismo, Morrillo (2004) los

denomina indicadores no financieros y deben ser estructurados de una forma simple, con el fin de que la empresa pueda alcanzar sus objetivos, y genere valor para poder mantenerse en el mercado a largo plazo.

Por último, cabe destacar la importancia que posee la bolsa de valores tanto en el mercado como para las diferentes empresas que cotizan en ella. En primer lugar, según la Bolsa de Valores de Quito (2017) esta institución permite dirigir los excedentes de capital de los inversionistas, hacia actividades productivas, mediante la compra y venta de títulos de valor, obteniendo capital para su financiamiento. Bajaña (2011) afirma que las industrias que negocian en este mercado, pueden financiarse mediante una liquidez más fácil y rápida, evitando el endeudamiento externo. Es conveniente resaltar que mientras mayor sea el precio de una acción, mayor será la riqueza que reciben los accionistas y por ende, se maximiza el valor de una empresa (Gitman, 2003).

Finalmente, es importante considerar que, gracias a la implementación de la Ley del Mercado de Valores, las empresas han recibido una mayor inversión extranjera, incrementando su productividad y competitividad (Andrade & Calero, 2006). A continuación, se presenta un gráfico que según Global Ratings Calificadora de Riesgos (2020) el monto total de las negociaciones en cuanto a los títulos de valor y de deuda, incrementaron en un 57,82% en el 2019 a diferencia del año anterior, de igual forma, en el primer trimestre del 2020, el monto subió un 20% más, representado en \$4.170 millones.

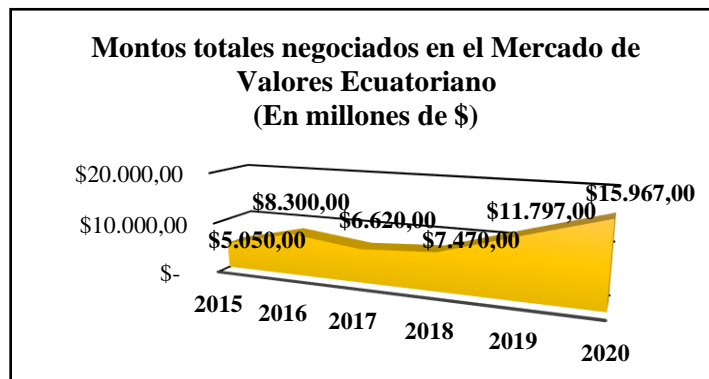


Ilustración 1 Montos totales negociados en el Mercado de Valores Ecuatoriano

Fuente: Bolsa de Valores de Guayaquil (2021)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

En definitiva, se puede decir que las empresas deben tener como objetivo, la creación de valor en el tiempo, con la finalidad de mantenerse en el mercado a largo plazo. Por consiguiente, esta generación de valor debe ser evaluada en determinados periodos, mediante herramientas financieras como el EVA, o inductores de valor como el Margen Ebitda, la palanca de crecimiento, el flujo de ef. de operaciones, etc. Además, los resultados que se obtengan, permitirán que las industrias puedan identificar cuellos de botellas, excesos de recursos, altos gastos y costos, activos obsoletos, inversiones mal diversificadas, etc. Asimismo, es importante mencionar que una gerencia basada en el valor, establecerá ventajas competitivas que generarán mayores utilidades y posicionamiento estratégico frente a la competencia.

1.1.2 Justificación metodológica (viabilidad)

Para el presente trabajo de investigación, las fuentes de información son secundarias, lo que significa que los datos necesarios están disponibles en las plataformas digitales. De éstos, se obtuvieron los estados financieros, los cuales se presentan en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del periodo 2015-2018. También se recolectó información de la página web de las Bolsas de Valores de Quito en cuanto a datos o referencias de las industrias.

La población de estudio fueron todas las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Quito, sin embargo, la muestra se limitó a 50 industrias gracias a que contaban con estados financieros completos desde el año 2015 al año 2018. Gracias a la disponibilidad de los datos y el acceso a internet, el trabajo fue 100% factible, lo que significa que la investigación fue viable y se pudo comprobar si los indicadores de gestión, generaron o destruyeron valor en las industrias seleccionadas.

1.1.3 Justificación práctica

El presente trabajo de investigación brinda información para todas aquellas industrias que desean conocer si sus indicadores de gestión, como la rotación de inventarios, el ciclo operacional, la relación de costo de ventas sobre ventas, entre otros, desarrollaron eficientemente sus actividades, administraron correctamente sus costos y recuperaron su liquidez en un corto tiempo. Gracias a este estudio, se pudo comprobar si estos indicadores, afectaron positiva o negativamente a la generación de valor de las

industrias seleccionadas. Es importante recalcar que aquellas grandes compañías manufactureras que poseen ventajas competitivas y estrategias implementadas, pueden controlar sus costos y crecer empresarialmente.

En el ámbito académico, las finanzas permiten evaluar y analizar a una empresa mediante la lectura de sus indicadores, de igual forma, gracias a los inductores que generan valor para las organizaciones como lo es el EVA (Valor Económico Agregado), Margen EBITDA o la PDC (Palanca de Crecimiento), se puede identificar si éstas podrán mantenerse o no en el mercado a largo plazo, creando ventajas competitivas y estrategias.

1.2 Formulación del problema

¿Inciden los indicadores de gestión en la generación de valor de las principales industrias que cotizan en la BVQ?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la incidencia de los indicadores de gestión en la generación de valor en las principales industrias que cotizan en la Bolsa de Valores de Quito en el periodo 2015-2018

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar la evolución de los indicadores de gestión de las principales industrias que cotizan en la Bolsa de Valores de Quito del periodo 2015-2018.
- Mostrar el comportamiento del EVA y de los inductores de generación de valor a partir de los estados financieros de las industrias que cotizan en la Bolsa de Valores de Quito del periodo 2015-2018.
- Demostrar la incidencia de los indicadores de gestión sobre la medida de generación de valor EVA de las respectivas industrias.
- Relacionar los resultados de los indicadores de gestión y los inductores de generación de valor de las industrias seleccionadas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de la literatura

2.1.1 *Antecedentes investigativos*

2.1.1.1 *Desempeño y diagnóstico financiero de las empresas que aplican gerencia de valor.*

Cano (2003) establece que la gerencia empresarial basada en el valor, no se enfoca únicamente en la maximización de utilidades. Por tal motivo, el paradigma empresarial ha dado un giro de 180°, como consecuencia de la introducción de nuevas estrategias corporativas (Vera, 2000).

De esta manera, Vera-Corina (2011) menciona que la gerencia de valor permite que la empresa interrelacione todos sus procesos y obtenga una eficiencia máxima en el uso de los recursos. En efecto, el valor empresarial se transforma en el objetivo básico financiero de la organización, y los propietarios pueden maximizarlo, integrando a todos sus stakeholders (Fernández & Bonet, 2003). Asimismo, Vimrová (2015) determina que las organizaciones buscan medir sus resultados y su desempeño financiero en un lapso de tiempo. Por esta razón, las herramientas financieras cuantifican si el valor de una empresa se crea o se destruye, en su situación actual o en el futuro de la misma (Vera, 2000).

Evidentemente, Correa, Gómez, & Londoño (2018) afirman que los indicadores financieros sirven para medir el desempeño financiero de una organización en cuanto a sus actividades de operación, inversión y financiamiento. Como resultado de analizar estas razones financieras, las empresas pueden identificar sus puntos fuertes y débiles (Salazar, 2013). Es por esto que las empresas han optado por usar indicadores que añadan valor y no solo datos, además, cabe recalcar que este tipo de inductores de valor, permiten medir la gestión y alcanzar los objetivos empresariales (Álvarez, 2017).

Ahora bien, gracias a la globalización, las empresas se han visto obligadas a mejorar sus procesos introduciendo la eficiencia y eficacia en ellos, en consecuencia de esto, las razones financieras tradicionales como el ROA, el ROE, la TIR, etc., han quedado obsoletas y se abre paso a los inductores de valor (Ramírez, Carbal, & Zambrano, 2012). Así, Cano (2003) confirma que las empresas que hacen uso de indicadores de desempeño financiero o inductores de valor, aumentan sus inversiones, cotizan sus acciones a un alto precio y reducen el riesgo de inversión.

Por otra parte, según Rodríguez (2013) las empresas también pueden generar valor gracias a sus intangibles como lo es el capital intelectual de sus empleados y trabajadores, es decir que, mientras mayor sea el know how, mayor será la aportación de valor a cada una de las actividades de la empresa. Sin embargo, cuando una organización no posee el conocimiento para la correcta toma de decisiones, esto provocará que sus objetivos no se cumplan y por ende, su creación de valor será nula (Lissitsa & Kol, 2016). Asimismo, Bueno (1998) señala que el 80% de valor de mercado se concentra en los activos intangibles de una empresa, según varios expertos. Barney (1991) describe a estos activos como un capital intelectual, el cual se conforma por capacidades y habilidades que son diferentes a la competencia y difíciles de imitar o copiar, generando para la organización una ventaja competitiva. García O. (2003) señala que una ventaja competitiva se mantendrá a largo plazo cuando cumpla con lo siguiente:

- Superar a la competencia, es decir, ser mejores.
- Ser valiosa mediante alguna diferenciación en precio, producto, calidad, etc.
- Ser muy rara
- Ser casi imposible de copiar.

Rivera (2012) menciona que uno de los principales generadores de ventajas competitivas, es la innovación, la cual se encuentra inmersa en la cadena de valor, y la misma debe distribuirse en cada área de la organización. Así lo afirman Ruiz & Rivera (2011) quienes explican que una empresa no destruye valor, cuando la misma utiliza sus activos operacionales eficientemente, principalmente, cuando mantiene una

correcta rotación de inventarios. De igual forma, Christoph & Amit (2009) señalan las siguientes razones por las que una empresa debe innovar:

1. La innovación creará una futura rentabilidad, mayores ingresos y beneficios a un bajo costo.
2. Al momento de implementar productos, servicios, tecnologías o nuevos sistemas, la competencia se quedará atrás debido a que no podrá copiar ni imitar tales características o lo hará, pero a un alto costo, y,
3. La innovación se convierte en una ventaja competitiva, permitiendo que la empresa se mantenga en el mercado a largo plazo (Casadesus & Ricart, 2007).

Es importante señalar que la innovación crea ventajas competitivas gracias a una adecuada gestión del conocimiento. Sabater & Meroño (2002) establecen que como consecuencia de la aplicación de este tipo de gestión, los resultados organizacionales mejoran y se crean herramientas que apoyan a los procesos de la empresa. De hecho, la gerencia debe tomar muy en cuenta que el personal de la organización es el activo más importante, y por ende, mientras más conocimiento tengan éstos, más valor aportarán a la misma (Batlle & Inciarte, 2009). Si bien es cierto que el intelecto de los trabajadores genera valor, es importante detallar que, si la empresa no sabe cómo utilizar este tipo de activo intangible eficazmente, no podrá crear estrategias que ayuden a su crecimiento (Rivero, 2002). Los autores McAdam & Reid (2001) y Euroforum (2000) mencionan que se puede crear un modelo de gestión del conocimiento a través de las siguientes acciones:

- Investigar qué conocimientos requiere la empresa y aplicarlos en su misión.
- Dar a conocer el conocimiento que existe en la empresa y distribuirlo por cada área de la misma, con la finalidad de crear estrategias competitivas.
- Tomar en cuenta las habilidades, conocimientos y destrezas del personal de la organización.
- Utilizar el conocimiento para fortalecer la competitividad empresarial, y,
- Satisfacer las necesidades de los clientes tanto internos como externos mediante la creación de conocimiento.

Como instancia final, Flores (2005) recalca que es necesario que las organizaciones sepan reconocer y crear conocimiento para poder aplicarlo a los productos, tecnologías, servicios, etc., por el contrario, si este tipo de activo intangible no se lo puede administrar correctamente, la empresa puede sufrir problemas de falta de efectividad al momento de crear ventajas competitivas, carencia de conocimientos en los departamentos, despido de personal por deficientes conocimientos y mínima aportación de valor a la organización.

2.1.1.2 Inductores generadores de valor y variables financieras para la gestión empresarial.

García (2003) establece que un inductor de valor o también llamado indicador, impulsa a que la gerencia establezca estrategias y metas de acuerdo a todos los componentes de una empresa, con la finalidad de generar valor para la misma. Asimismo, estos inductores son considerados herramientas de control, debido a que permiten medir, cuantificar y analizar datos de un tiempo a otro, y además, proporcionan información que ayuda a plantear maniobras en caso de que exista alguna debilidad o amenaza en la organización (Jiménez, 2014).

Por otro lado, es importante mencionar que el valor se crea cuando el retorno del capital invertido es mayor al costo del mismo (Copeland, Koller, & Muller, 2004). Por tal razón, es muy importante que el nivel estratégico de la organización monitoree y controle aquellos inductores que maximizan el valor de la empresa (Bernal & Saavedra, 2012). De igual manera, Jiménez & Rojas (2016) afirman que la utilización de los inductores de valor es relativamente fácil y si la gerencia hace uso de los mismos, la empresa llegará a un nivel superior frente a sus competidores.

Ahora bien, García O. (2006) explica que un inductor de valor tiene un impacto significativo en una empresa cuando éste influye directamente en el valor económico agregado. Dentro de este marco, los inductores de valor más importantes según Zapata (2012) son el margen EBITDA, la productividad de capital de trabajo neto, la palanca de crecimiento, la productividad del activo fijo, la rentabilidad del activo neto, la

rentabilidad sobre el patrimonio, el flujo de caja libre, el efectivo generado en operaciones y la eficiencia operacional total.

Con respecto a los inductores mencionados en el párrafo anterior, el margen EBITDA (Utilidad antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones) es considerado como un indicador de desempeño operacional (Oliveros & Vargas, 2017). Éste permite determinar a las empresas, la eficiencia de los ingresos en relación al resultado de sus ventas generadas (Jiménez & Rojas, 2016). Así también lo menciona García O. (2003) quien resalta que el uso de este margen propicia a las organizaciones, información acerca de los costos y gastos con respecto a las ventas, estableciendo que si los primeros son mayores a las ventas, la capacidad de producción de la maquinaria no está siendo aprovechada al máximo, y por ende, se desperdician recursos valiosos. De igual forma Correa, Cadavid, Ramírez, & Zuluaga (2016) confirman que lo más importante para las empresas se centra en la maximización del uso de los activos fijos, y la obtención de financiamiento a largo plazo, con la finalidad de que los ingresos incrementen en el tiempo y la empresa pueda sostenerse en el mercado.

En cuanto a la productividad de capital de trabajo, Cordona (2008) menciona que este inductor permite que un organización crezca y genere valor, siempre y cuando las inversiones en capital de trabajo no vayan más allá de las requeridas. Al mismo tiempo, Durán (2011) menciona que cuando una empresa invierte más en cuentas por cobrar e inventarios que en capital de trabajo, ésta puede sufrir grandes pérdidas debido a los altos costos que esas cuentas provocan. Es por esta razón, que la gerencia debe centrarse en el adecuado manejo de los activos y pasivos corrientes, para la oportuna toma de decisiones a corto plazo (Ehrhardt & Brigham, 2007).

En relación a lo mencionado anteriormente, el capital de trabajo es administrado eficientemente cuando el activo fijo de una empresa es mantenido de una forma adecuada, permitiendo que su capacidad no sea desperdiciada y se invierta lo necesario (Cordona, 2008). Así lo confirma Durán (2011) quien explica que si una organización mantiene montos muy altos en activos o pasivos corrientes relacionados al capital de

trabajo, la misma podría incurrir en riesgos de operación y altos costos, provocando la pérdida de clientes e inventario y activos obsoletos.

Por otra parte, el efectivo generado en las operaciones dentro del flujo de efectivo, identifica qué actividades en la empresa han originado entradas de dinero suficientes para hacer frente a las obligaciones (Soto, 2008). Es por esta razón, que las compañías deben obtener un margen positivo en esta actividad para poder cubrir las actividades de financiamiento e inversión (Correa, Castaño, & Mesa, 2010).

De igual forma, así como los inductores de valor permiten mejorar el nivel de competitividad en la empresa y aplicar estrategias, las variables financieras permiten que las organizaciones tomen decisiones en cuanto a la inversión (Álvarez S. , 1998). De acuerdo a Uriarte (2002) las variables financieras y no financieras que deben interesarle a una empresa son las utilidades, el flujo de efectivo, costos, gastos en bienes de capital, participación en el mercado y mejora de productos. Es así también que Álvarez S. (1998) menciona que existen otras variables financieras que se relacionan directamente con la inversión empresarial, las cuales son: el flujo de caja libre, la variación de la liquidez y las ventas generadas por la organización.

Por otro lado, las variables no financieras también son una fuente de valor, como lo es la responsabilidad social que tiene una empresa consigo misma y con los factores externos a ella, buenos gobiernos corporativos, estrategias de productividad y modelos que permiten mejorar las ventajas competitivas de las organizaciones. Así lo menciona Melé (2007) quien establece que el sector empresarial debe crear soluciones para las problemáticas relacionadas al aspecto social, económico y ambiental, ya que ha sido este mismo sector, el que ha generado grandes desastres en el mundo. Es por ello que las empresas están en la decisión de realizar inversiones que permitan el desarrollo de la RSE (responsabilidad social empresarial). Así lo afirman Van Horne, Wachiwicz, & John (2002) quienes mencionan que la rentabilidad es directamente proporcional a la RSE y esto se puede lograr cuando los objetivos y estrategias permiten que los bienes, productos o servicios se produzcan con estándares que atiendan a necesidades sociales, económicas y ambientales. Un claro ejemplo es PRONACA, la cual es una de las

industrias más grandes del Ecuador, la misma que implementó la filosofía "Ser pronaca", la cual se refiere a implementar técnicas eficientes en todos los ámbitos de la empresa, mientras alimentan bien y generan plazas de empleo en el sector agropecuario, asimismo poseen una fundación llamada "San Luis" que se encarga de la educación de los niños que viven en ese sector (Espol07, 2018). Esta industria facturó un total de \$967.206.669 millones en ingresos en el 2018 y \$1.151.119.007.85 millones en el 2019, representado en un crecimiento del 19% en ventas. Otro ejemplo muy claro de RSE y de empresa líder en el mercado del cemento es Holcim Ecuador S.A., la misma que se encarga de una fundación de nombre "Holcim", la que se encarga de llevar a comunidades del Ecuador, capacitaciones y educación académica y ambiental. También, esta empresa está ligada al cuidado del Bosque Cerro blanco, y, por otro lado, el voluntariado consiste en que el personal de la empresa asiste a varias comunidades en el país, transmitiendo sus buenas prácticas de seguridad, ambientales, acceso a la educación y apoyo al emprendimiento (Espol07, 2018).

2.1.1.3 Los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las empresas.

Hoy se reconoce que la información de costos por sí sola no es suficiente para determinar la rentabilidad, por lo que la gestión de costos aborda criterios de calidad, flexibilidad, productividad e innovación como factores claves en una empresa (Flaherty, 1996). En este sentido, se podría decir que la calidad, la productividad y los costos se interrelacionan conjuntamente, sin embargo, cuando una organización no trata adecuadamente la calidad y solo se interesa en aumentar la productividad y abaratar los costos, tendrá como consecuencia, malos productos y/o servicios, pérdida de clientes y competitividad en el mercado (Blanco, 1999).

Heizer & Render (1997) establecen que un punto primordial en una empresa es la calidad, debido a que si no se la maneja adecuadamente puede provocar:

- Disminución de la demanda y cuota de mercado, e incremento de costos.
- La imagen de la organización decaerá debido a que su marca reflejará insumos de baja calidad y malas prácticas profesionales.

- Productos o servicios defectuosos que puedan atentar contra el cliente o su salud.
- Disminución de competencia en mercados internacionales.

En cuanto a la productividad, Rincón de Parra (2001) menciona que si el personal de una organización trabaja conjuntamente, con motivación y ubicados correctamente en su área, la empresa será el doble de productiva. En términos generales, se puede decir que la productividad es el resultado que existe entre las entradas (total de producción) y salidas (recursos, insumos, etc.), lo que puede entenderse que, mientras mayor sean las entradas y menores las salidas, la empresa está generando una productividad positiva (Fontalvo, De la Hoz, & Morelos, 2018). Entendiendo esto, la productividad puede ser afectada por factores tanto internos como externos que se describen en la siguiente tabla:

Tabla 1 Factores que afectan la productividad

Factores Internos	Factores Externos
Materia prima o insumos	Factores económicos (incremento de precios en la materia prima, etc.)
Mano de obra (empleados y trabajadores)	Factores demográficos
Tecnología	Disponibilidad de recursos naturales
Infraestructura	Competencia nacional e internacional
Investigación y desarrollo	Factores políticos (leyes, estatutos, etc.)
Clientes internos y externos	Cambio climático, desastres naturales, etc.

Fuente: Fontalvo, De la Hoz, & Morelos (2018)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Cabe considerar, por otra parte, que una adecuada gestión de costos surge como resultado de la implementación de un sistema de gestión de calidad, el cual, según Serrano (2005) tiene como metas:

- Satisfacer a los clientes internos (trabajadores, accionistas, etc.) y externos (clientes, proveedores, etc.), y

- Utilizar eficientemente los recursos y mejorar los procesos de producción, con la finalidad de aumentar la productividad y competitividad de la empresa.

Así también lo confirma Rincón de Parra (2001) quien asegura que cuando una empresa invierte en un sistema de gestión de calidad, los costos sí se reducen gracias a que existen mejores prácticas profesionales, los procesos son diseñados correctamente, los productos defectuosos disminuyen y el tiempo no se desperdicia. Finalmente, cabe recalcar las relaciones entre la calidad, productividad y los costos según lo explican Fontalvo, De la Hoz, & Morelos (2018):

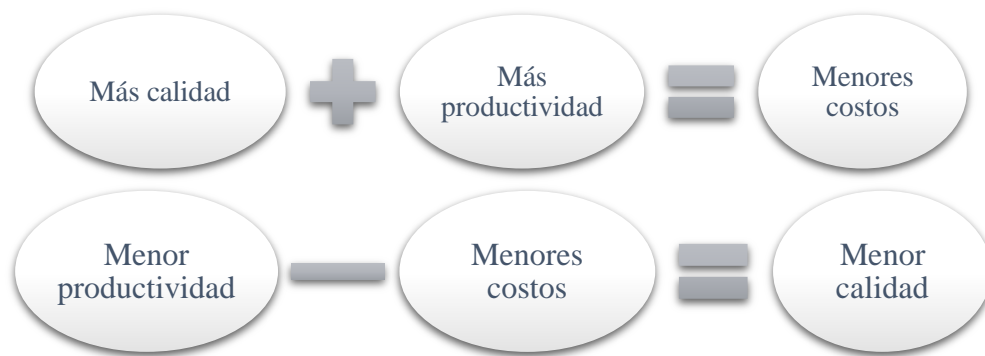


Ilustración 2 Relación calidad, productividad y costos

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Como se ha venido diciendo, las empresas deben tener como punto principal la calidad si desean elevar su productividad y mejorar la gestión de sus costos, es por esto que es importante reconocer que la Organización Internacional de Normalización (ISO) se encarga de estandarizar normas que permitan a las organizaciones innovar y brindar soluciones a desafíos globales como la contaminación, seguridad a los trabajadores, salud ocupacional, etc., por medio de certificaciones que realzan el prestigio de las mismas (International Organization Standardization, 2019).

Para finalizar, se presenta a continuación la tabla 2, en donde se ejemplifican algunas de las empresas más exitosas en el Ecuador en el año 2015 y sus respectivas certificaciones:

Tabla 2 Industrias ecuatorianas certificadas 2015

Empresa	Actividad económica	Certificaciones
INDURA Ecuador	Fabricación de gases industriales o médicos inorgánicos, licuados o comprimidos	ISO 9001:2008 Sistema de gestión de calidad, ISO 14001:2008 Sistema de gestión ambiental, HACCP e NTE INEN 2049:2013 Buenas prácticas de fabricación de gases
Mexichem Ecuador	Fabricación de artículos de plástico para el sector de la construcción	ISO 9001:2001 Sistema de gestión de calidad, ISO 14001:2003 Sistema de gestión ambiental, OHSAS 18001:2004 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional e ISO/IEC 17025:2014 Sistema de gestión de ensayo
Intercia S.A.	Reciclaje	ISO 9001:2008 Sistema de gestión de calidad, ISO 14001:2008 Sistema de gestión ambiental, certificado ambiental N° 0441-R-AZVT y certificado punto verde
Holcim Ecuador S.A.	Producción de cemento, concreto, y otros.	ISO 9001:2015 Sistema de gestión de calidad, ISO 14001:2015 Sistema de gestión ambiental y OHSAS 18001 Gestión de seguridad y salud laboral (Holcim Ecuador S.A., 2018).

Fuente: Lara (2015)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

2.1.1.4 La gestión de inventarios como factor estratégico en las industrias

Cepeda & Sánchez (2016) mencionan que una correcta administración de los inventarios en las empresas productoras de bienes, maximizan las utilidades de las mismas. Es imprescindible mencionar que los inventarios forman el sistema “nervioso”

de una organización (Apunte & Rodríguez, 2016). Así pues, el inventario disponible surge como una necesidad de la demanda, sin embargo, las empresas deben mantener un control entre el stock y el costo de mantenimiento de los mismos, con el fin de no incurrir en altos gastos (Arcusin & Rossetti, 2012).

Con respecto a la disponibilidad de inventarios, una organización debe seguir un proceso de logística que implica, en primer lugar, el transporte de commodities, en segundo lugar, la coordinación de bodega y canales de distribución y, por último, la entrega al cliente de los productos terminados o servicios (Pau Cos & De Navacué, 2001). En efecto, Levy (1997) establece que la logística de inventarios puede convertirse en una ventaja competitiva cuando el servicio al cliente es excelente, el producto o servicio se diferencia del resto fácilmente y los costos son mínimos.

Por el contrario, cuando una organización no mantiene un sistema de gestión de inventarios óptimo, se generan deficiencias en los productos, disminuyen las ganancias y la rotación de inventarios es muy lenta y baja (Apunte & Rodríguez, 2016). Por tal razón, la gerencia debe tomar en cuenta que los inventarios representan el segundo activo corriente más importante, y deben planificar su gestión en cuanto a materia prima, productos en proceso y productos finales (Garrido & Cejas, 2017). Como instancia final, es importante recalcar que los inventarios deben ser medidos, a fin de que la empresa pueda identificar problemas y plantear soluciones, con el fin de que todas estas acciones, permitirán que una organización aproveche ventajas competitivas gracias a su FODA con respecto a los inventarios (Blanchard, 2010).

2.1.1.5 La Bolsa de Valores, fuente de inversión y crecimiento empresarial y económico

La Bolsa de Valores, nacional e internacionalmente, ha sido considerada como una fuente de inversión y obtención de liquidez. De la misma forma, Paul Mc Evoy, gerente de la bolsa de valores de Quito, asegura que este mecanismo de inversión y financiamiento brinda seguridad, transparencia y formalidad a los inversores, los mismos que pueden ser personas naturales o jurídicas (El Telégrafo, 2018). Al mismo tiempo, Coronel (2005) enlista las funciones principales que la bolsa de valores cumple, las cuales son:

- Ser un mercado rápido y ágil, en donde los demandantes, oferentes, emisores e inversionistas puedan acceder a títulos de valor a un precio real.
- Disminuir los tiempos al momento de realizar transacciones de compra y venta de títulos de renta fija o variable.
- Reflejar la economía tanto del país como de las empresas mediante indicadores, y
- Dotar de liquidez a organizaciones que requieran de capital sin acudir a financiamiento externo con altas tasas de intereses.

Dentro de este marco, el mercado de valores en Ecuador y la expedición de su respectiva ley en 1993, ha permitido que el país desde ese entonces, permita el ingreso de la inversión extranjera y el crecimiento productivo en el sector empresarial (Andrade & Calero, 2006). Por consiguiente, Cucalón (2019) menciona que en el Ecuador existen muchas empresas enlistadas tanto en la Bolsa de valores de Quito como en la de Guayaquil, por lo que los inversores pueden escoger si desean invertir en títulos de renta fija o variable en el sector productivo con mayor crecimiento, por consiguiente, en la tabla 3 se enlistan las 20 empresas más grandes del país que se encuentran cotizando en la bolsa de valores:

Tabla 3 Empresas enlistadas en bolsa 2019

EMPRESA	SECTOR	INGRESOS 2019 en millones de \$	TÍTULO VALOR	
			Renta fija	Renta variable
Corporación Favorita	Comercial	\$ 1.950,00		X
Corporación El Rosado	Comercial	\$ 1.063,00	X	
Procesadora Nacional de Alimentos PRONACA	Industrial alimentos	\$ 928,00	X	

Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana Difare	Farmacéutica	\$ 689,00	X	
Tiendas Industriales Asociadas TIA S.A.	Comercial	\$ 660,00	X	
Otecel S.A.	Telecomunicación	\$ 618,00		X
Cervecería Nacional CN S.A.	Industrial bebidas	\$ 514,00		X
Nestlé Ecuador S.A.	Industrial alimentos	\$ 486,00	X	
Holcim Ecuador S.A.	Industrial cemento	\$ 446,00		X
Operadora y procesadora de productos marinos OMARSA S.A.	Industrial acuicultura	\$ 364,00	X	
Distribuidora Importadora DIPOR S.A.	Otros productos	\$ 355,00	X	
Farmaenlace CIA LTDA	Farmacéutica	\$ 319,00	X	
Agripac S.A.	Agrícola-insumos	\$ 272,00	X	
REYBANPAC Rey Banano del Pacífico C.A.	Industrial banano	\$ 268,00	X	
Farmacias y comisariatos de medicinas FARCOMED S.A.	Farmacéutica	\$ 236,00	X	

Maquinaria y Vehículos MAVESA S.A.	Automotriz	\$ 200,00	X	
Petróleo de los Ríos PETROLRIOS C.A.	Industrial combustibles	\$ 186,00	X	
IPAC S.A.	Industrial Hierro	\$ 177,00	X	
Holding Tonicorp S.A.	Industrial alimentos	\$ 173,00		X

Fuente: Cucalón (2019)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Evidentemente, en el ranking se puede observar que las empresas prefieren invertir en títulos de renta fija, esto se debe principalmente a que el % de retorno es mucho mayor (de 4 a 10%) que en el de renta variable, el cual, depende directamente de las utilidades que la organización genera al final del periodo. De igual forma, en los siguientes gráficos, se puede distinguir las cifras tanto de renta fija como variable que son cotizados en la bolsa de valores de Quito y de Guayaquil:

Tabla 4 Total negociaciones bursátiles por tipo de renta

NEGOCIACIONES BURSÁTILES POR TIPO DE RENTA			
(en miles de dólares)			
Tipo de renta	BVQ	BVG	Total
Fija	351.505	393.244	744.750
Variable	2.675	1.990	4.665
Total	354.180	395.234	749.414

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2018)

De acuerdo a los datos presentados en la tabla 4, podríamos resumir que la renta fija representa el 99,38% del total de las negociaciones bursátiles invertidas por las empresas, debido principalmente a un mayor retorno en la inversión y un menor riesgo de pérdida de capital, mientras que la renta variable apenas representa el 0,62%, en

consecuencia, de la alta volatilidad que tienen las acciones en el mercado bursátil. Así también se puede contemplar que en la bolsa de valores de Guayaquil existen más empresas que colocan sus títulos de valor que en la bolsa de valores de Quito.



Ilustración 3 Negociaciones bursátiles que posee cada bolsa

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2018)

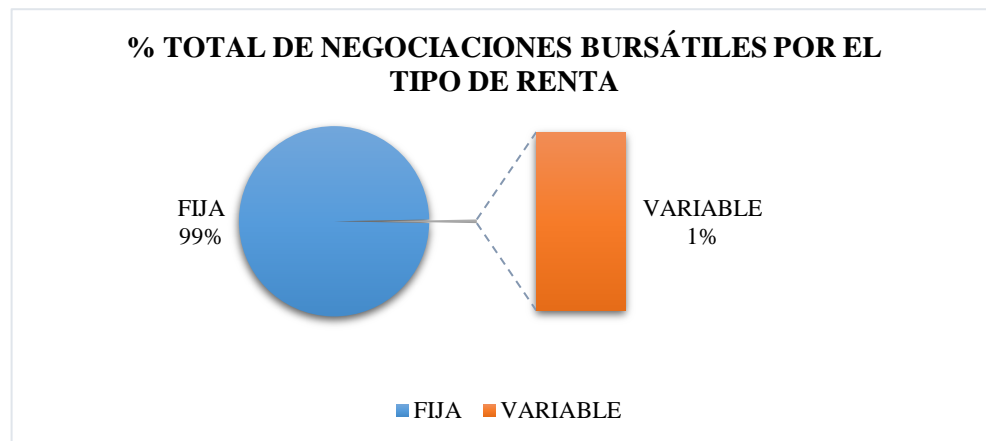


Ilustración 4 Total negociaciones bursátiles por el tipo de renta

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2018)

Es importante señalar que la bolsa de valores forma parte de la estructura del PIB, siendo así que desde el 2006, la bolsa nacional representó el 8% del producto interno bruto, sin embargo, después de 10 años, el % se disminuyó en 1%. debido a la poca inversión extranjera que mantenían las empresas (Mena, 2014). A pesar de mantener este porcentaje durante los años siguientes, el 2020 fue el año en donde este valor se

ubicó en 10,4%, el mismo que fue resultado de que el ministerio de finanzas ecuatoriano emitiera más del 41% de certificados de tesorería, con la finalidad de financiar sus presupuestos menores a un año (Tapia, 2020).

A pesar de lo anteriormente mencionado, el mercado de valores ecuatoriano es pequeño y tiene un desarrollo muy limitado, ocasionado principalmente porque las empresas, generalmente pequeñas y medianas, están acostumbradas a buscar fuentes de financiación externas, es decir, acuden al sistema financiero a endeudarse con altas tasas de intereses; en segundo lugar, no confían en los títulos de valor ofertados, idealizándose que van a generar más pérdidas que ganancias, en tercero, porque los entes reguladores no estructuran y controlan muy bien los estándares internacionales que se requieren para el correcto funcionamiento de la bolsa de valores, y por último, porque el Ecuador siempre ha sido un país inestable económica y políticamente, lo cual afecta directamente al mercado de valores (Córdova, 2010). Así lo confirma Coronel (2005) quien menciona que las bolsas de valores en latinoamérica no conforman un mercado estable, firme y eficaz, y que los inversionistas solo adquirirán títulos de valor de aquellas empresas que son grandes, muy rentables y tienen poder en el mercado.

Rosero (2010) menciona que para que el mercado de valores ecuatoriano mejore, debería tomar en cuenta las siguientes reformas:

- El Ecuador al ser un país pequeño, debería fusionar la Bolsa de valores de Quito y la Bolsa de Guayaquil, con la finalidad de que al ser una sola, ésta pueda controlarse y manejarse de mejor forma cumpliendo con los estándares internacionales e incrementando el nivel de seguridad para los inversores.
- Las instituciones financieras públicas como el BIESS o la CFN, deben convertirse en una fuente de inversión.
- Las bolsas de valores deben brindar servicios distintivos para cada ente, empresa o persona que desee invertir, es decir, deben existir ofertas públicas específicas para cada situación, como por ejemplo para las pequeñas y medianas empresas.

- Por último, el mercado de valores debe abrirse al público nacional y extranjero y cumplir normas internacionales de un mejor funcionamiento y estructura, con el propósito de atraer más inversión extranjera.

En esta perspectiva, los autores García & Liu (1999) establecen que dentro del mercado de valores, los intermediarios financieros cumplen el mismo rol que una institución financiera, a diferencia que poseen mejores rendimientos y menores tasas de interés, promoviendo el desarrollo de este mercado. De igual forma, Ajte & Jovanovic (1993) comprobaron la hipótesis de que el desempeño financiero afecta directamente al desarrollo y crecimiento de la economía de un país, gracias a que realizaron un estudio en 40 países tomando en cuenta la estructura de su producto interno bruto (PIB). Al mismo tiempo, Demirgüç-Kunt & Levine (2001) aseguran que mientras más desarrolladas sean las bolsas de valores, los intermediarios financieros también lo serán, concluyendo que este mercado es uno solo con el mercado financiero. No obstante, Rioja & Valev (2014) explican que en los países tercermundistas, por lo general con un mercado de valores no muy desarrollado, las instituciones financieras son las que captan todo el capital de las empresas, ocasionando que las mismas no generen un alto grado de productividad debido al alto endeudamiento, al contrario de lo que sucede en los países centrales, los cuales poseen bolsas grandes y muy desarrolladas, lo que permite el crecimiento empresarial sin necesidad de acudir al sistema financiero.

En definitiva, el mercado de valores es de suma importancia para el desarrollo empresarial y económico, gracias a que es una fuente de financiación secundaria. Promueve la inversión extranjera y canaliza el excedente de capital hacia empresas inscritas en la bolsa de valores (Levine & Zervos, 1998). También genera mayores rendimientos en cuanto a obtener deuda a largo plazo, reduciendo los intereses a comparación de los bancos, cooperativas, etc. y, permite que aquellos que inviertan en este sector, obtengan liquidez inmediata con la finalidad de que puedan mejorar procesos de producción, obtener certificaciones, mejorar su infraestructura, ampliar su mercado, etc. (Fernández, 2019).

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Inductores de valor empresarial:

2.1.2.1.1 EVA (Valor Económico Agregado)

El Valor Económico Agregado según Armendáriz (2011) es una herramienta financiera que sirve para generar valor en una empresa, cuando el rendimiento económico de la misma resulta positivo después de haber desglosado todos los gastos, incluyendo los impuestos y el costo de capital. Asimismo, Vento (2010) señala que el EVA crea valor siempre y cuando las organizaciones sepan manejar de forma eficiente y productiva sus activos. Cabe recalcar que, cuando una compañía refleja un EVA positivo, se dice que ésta crea valor, pero cuando su EVA es negativo, hace referencia a una destrucción del mismo (Li Bonilla, 2010).

Cardona (2009) enlista los siguientes componentes que integran el EVA:

1. Utilidad Operacional después de impuestos o también conocido como NOPAT
2. Inversión en activos
3. Costo promedio ponderado de capital o WACC

De acuerdo a los componentes mencionados, la fórmula del EVA es la siguiente:

$$EVA = NOPAT - (ACT.* WACC)$$

En efecto, el EVA es una herramienta de desempeño financiero y, según Li Bonilla (2010) ésta medida tiene como objetivos:

- Establecerse como herramienta financiera que permita medir la creación de valor, con la finalidad de conocer si una empresa genera o no rentabilidad a partir del capital invertido por los accionistas.
- Sugerir estrategias de crecimiento organizacional de acuerdo a los gastos operacionales y financieros en una organización.
- Contrastar el desempeño organizacional, es decir, identificar la cadena de valor de la empresa.
- Identificar la participación que tienen la deuda y el patrimonio en una organización, con la finalidad de conocer si la misma se encuentra altamente

comprometida con instituciones financieras o si la mayor parte de su financiamiento es interno.

- Demostrar si las inversiones realizadas por los accionistas generan o no una rentabilidad en la empresa.

2.1.2.1.2 EBITDA (Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization)

Jiménez & Rojas (2016) mencionan que el EBITDA (Ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones) es un indicador financiero que muestra cuánto dinero tiene la empresa en efectivo disponible y cuánto sobra para el pago de intereses, impuestos y gastos operacionales. Este indicador permite que una organización tenga una clara imagen del desempeño operacional, es decir, cuánto genera en sí la actividad operativa de una empresa, también se la conoce como utilidad operativa de caja (Bonmatí, 2012). A continuación se presenta la estructura para determinar el EBITDA:

Tabla 5 EBITDA

Ingresos netos	
-	Costo de ventas
=	Utilidad bruta en ventas
-	Gastos administrativos y ventas
=	Utilidad operativa
+	Gasto por depreciaciones y amortizaciones
=	EBITDA

Fuente: García O. (2006)

A continuación, Bastidas (2018) describe las razones de por qué se debe tomar en cuenta esta utilidad antes de todos los egresos mencionados anteriormente:

- Antes de intereses, debido a que el endeudamiento no está relacionado directamente con la actividad económica de la empresa, es decir, no está ligada al proceso de producción.

- Antes de depreciaciones y amortizaciones, debido a que las depreciaciones y amortizaciones son valores que no salen en forma de gasto de la empresa, es decir, estos valores no generan flujo de caja operacional porque son egresos recuperables.
- Antes de impuestos, debido a que éstos no están relacionados directamente al proceso de producción, como, por ejemplo, el impuesto a la renta causado el cual es causado por el total de ingresos de una persona natural o jurídica y no sobre el total de ventas netas.

Cornejo & Díaz (2006) exponen a continuación, las desventajas de calcular el EBITDA:

- En primer lugar, aunque este indicador permite un acercamiento al flujo de efectivo de actividades de operación que está generando una empresa, no abarca los flujos generados por inversión.
- En segundo lugar, el EBITDA pasa por alto los egresos generados por la tributación como lo son los impuestos y también egresos financieros como las depreciaciones y amortizaciones.
- Por último, no se toman en cuenta las inversiones en propiedad, planta y equipo y capital de trabajo.

Así también, Coelho (2004) afirma que el EBITDA no se puede mezclar ni confundir con el efectivo generado por las operaciones de una empresa, debido a que este indicador no muestra el flujo de caja físico real que ya se ha producido en un período, porque es posible que no se haya recibido una parte de las ventas y que no se haya pagado una parte de los gastos, por lo tanto, incluso si muchas variables de producción operativas de efectivo están relacionadas con el EBITDA, los gastos de inversión y las variaciones en las necesidades de capital de trabajo no se incluyen en este indicador.

Bonmatí (2012) establece que si una empresa genera un EBITDA positivo, puede ser rentable sin tomar en cuenta los aspectos tributarios y financieros, en cambio, si el EBITDA resulta negativo, el proyecto o la empresa no son rentables debido a que no se están generando suficientes beneficios provenientes de la actividad económica.

De igual forma, si bien una empresa puede mostrar un EBITDA positivo en un período determinado, una parte de este resultado podría ser el resultado de un alto pasivo y la otra parte podría estar compuesto por ingresos a plazo, de modo similar, una empresa puede mostrar un EBITDA negativo pero, visto a lo largo del tiempo, podría verse en una tendencia hacia la recuperación (Alcalde, Lopes, & Turola, 2013).

2.1.2.1.3 Margen EBITDA

Baena (2014), establece que el margen EBTIDA (Ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones), es un indicador de rentabilidad que mide la eficiencia operacional en una organización. Este margen comprende la relación que existe entre el indicador financiero EBITDA y los ingresos operacionales (Chu R., 2019). Cabe recalcar, que si en el margen se evidencia un incremento, la empresa demostraría una mejora en el uso de los recursos, y sus ingresos serían mayores que los recursos utilizados (Mejía, 2020). Por lo general, el resultado del margen EBITDA es en forma de porcentaje.

La fórmula del margen EBITDA es la siguiente:

$$\text{Margen EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Total ingresos}}$$

Moreno (2019) explica que el margen EBITDA muestra si una organización puede producir efectivo, descartando los gastos financieros y contables que no están relacionados con el área de producción, como por ejemplo los pasivos a largo plazo como los préstamos, por ejemplo, si una empresa obtiene un margen Ebitda de 0,15, quiere decir que por cada dólar generado por los ingresos operacionales, la empresa tiene 0,15 como resultado después de haber desglosado los impuestos, intereses, amortizaciones y depreciaciones. Además, es importante señalar que cuando el Margen resulta positivo, quiere que decir que la empresa está generando efectivo después de haber cumplido con las obligaciones mencionadas, por el contrario, si el margen resulta negativo, significa que las empresas está invirtiendo mucho efectivo en los egresos de intereses o impuestos.

2.1.2.1.4 Capital de trabajo neto operativo (KTNO)

Chavarriaga (2008) define al capital de trabajo neto operativo como la suma de cuentas y documentos por cobrar, más inventarios y menos cuentas y documentos por pagar. De igual forma, según Jiménez (2013) el KTNO es la liquidez con la que una empresa cuenta después de haber cumplido con los pasivos a corto plazo, específicamente, con las cuentas y documentos por pagar.

La inversión en capital de trabajo neto operativo (KTNO) presenta efectos positivos y negativos sobre el desempeño de la empresa. Como sugiere Deloof (2003) una mayor inversión en KTNO permite a las empresas aumentar sus ingresos y su rentabilidad. Si bien el endeudamiento puede afectar positivamente las ventas (Brennan, Maksimovic, Zechner, & Josef, 1998), los inventarios en gran escala pueden reducir los costos en la cadena de suministros y las fluctuaciones de precios, así también como proteger a una empresa de la quiebra producida por la escasez de inventario (Blinder, 1991). Sin embargo, un mayor KTNO podría implicar más costos financieros y de oportunidad, y las empresas enfrentarían gastos de financiamiento adicionales, lo que aumenta su riesgo crediticio y la probabilidad de quiebra (Kieschnick, Laplante, & Moussaw, 2013). Además, el capital de trabajo neto operativo también podría afectar el valor de la empresa como consecuencia de los costos de agencia asociados con su facilidad para convertirse en efectivo, debido a que los gerentes podrían usar los fondos generados para beneficios privados o para invertir en proyectos de su interés personal, generando un problema en el flujo de caja libre y estancando el crecimiento de la empresa (Opler, Pinkowitz, Stulz, & Williamson, 1999).

La fórmula del KTNO se la representa de la siguiente forma (Jiménez, 2013):

Tabla 6 Estructura KTNO

+ Cuentas y documentos por cobrar
+ Inventarios
- Cuentas y documentos por pagar
= Capital de trabajo neto operativo (KTNO)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

En referencia a lo explicado anteriormente, se podría decir que un KTNO alto y positivo significaría que la empresa está teniendo un buen control de sus activos corrientes, sin embargo, esto no es así debido a que si el KTNO resulta muy elevado, conllevaría a que el efectivo se encuentra paralizado en inventarios o en cuentas por cobrar, por lo tanto, lo ideal para una organización es mantener su capital de trabajo neto operativo positivo pero bajo o incluso negativo, lo que demostraría que el efectivo es recuperado de cartera gracias a la movilización del inventario y que además, ese dinero tarda en ser cancelado para el pasivo corriente (Anónimo, 2017).

2.1.2.1.5 Productividad Capital de Trabajo (PKT)

Según García Ó. (2009) la productividad de capital de trabajo demuestra cuánto dinero debe ser destino al capital de trabajo neto operativo (KTNO) por cada dólar que se genere por las ventas de una empresa, además, recomienda que este indicador debe ser bajo debido a que mientras menor sea la cantidad destinada al KTNO, mayor serán los beneficios para los accionistas y el valor de la empresa se incrementará.

La fórmula de la PKT es la siguiente (Jiménez, 2013):

$$\textit{Productividad de capital de trabajo (PKT)} = \frac{\textit{KTNO}}{\textit{Ventas}}$$

2.1.2.1.6 Palanca de crecimiento (PDC)

La palanca de crecimiento fue desarrollada por el colombiano Óscar León García. Este indicador, permite determinar si una empresa está lista para crecer o no, y saber si la misma está generando caja para evitar cualquier riesgo de iliquidez (Jiménez, 2013).

La fórmula de la PDC es la siguiente (García Ó. , 2009):

$$\textit{Palanca de crecimiento (PDC)} = \frac{\textit{Margen EBITDA}}{\textit{PKT}}$$

Por lo general, el desarrollador de esta fórmula menciona que si el resultado es mayor a 1, la empresa está lista para crecer, pero si el resultado es -1, la empresa no se encuentra en posición para dar ese paso (Jiménez, 2013). En contraposición a lo anteriormente mencionado, para el respectivo análisis de este indicador se debe tomar

en cuenta el capital de trabajo neto operativo (KTNO), la productividad de capital (PKT) y el margen EBITDA, ejemplificados en los siguientes parámetros:

Tabla 7 Parámetros PDC

RESULTADO	INTERPRETACIÓN	DIAGNÓSTICO
PDC>1; margen EBITDA >0; PKT >0	Cuando el resultado de la PDC es mayor a uno, con un margen Ebitda positivo y un PKT positivo, resulta atractivo crecer para la empresa, es decir que cuando el margen es mayor al PKT, la empresa genera más utilidades operacionales y se destina una menor cantidad al capital de trabajo neto operativo.	Es atractivo crecer
PDC<1; margen EBITDA >0; PKT >0	Cuando la PDC es menor a uno pero positiva, la empresa no está lista para crecer debido a que el margen Ebitda es menor a PKT, entendiéndose que las ventas no están generando suficiente caja y se debe destinar más efectivo a capital de trabajo neto operativo	No es atractivo crecer
PDC<0; margen EBITDA >0; PKT <0	Cuando la PDC es menor a 0 y es negativo, la empresa si está lista para crecer, debido a que el margen Ebitda es positivo y mayor a 0 y la PKT es negativa y menor a 0, entonces, el margen muestra que se genera caja y no se necesita destinar efectivo al KTNO para producir ventas.	Es muy atractivo crecer
PDC<0; margen EBITDA <0; PKT >0	Al contrario de lo anterior, este es el peor resultado y demuestra que no es posible que una empresa crezca, haciendo que se estanque, esto se genera porque el margen Ebitda es negativo y por lo tanto no se ha generado efectivo, además que el KTNO sí necesita mantener efectivo.	No es nada atractivo crecer

<p>PDC<0; margen EBITDA <0; PKT <0</p>	<p>Cuando estos tres indicadores son negativos, el resultado será positivo, sin embargo, esto demuestra que no es atractivo para la empresa crecer debido a que el margen Ebitda muestra que no se generó caja y a pesar que la PKT no demanda efectivo, es importante señalar que el EBITDA es el principal generador de efectivo o caja.</p>	<p>No es atractivo crecer</p>
---	--	-------------------------------

Fuente: Jiménez (2013).

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

2.1.2.1.7 Estado de Flujo de efectivo: Actividades de Operación

IFRS Foundation (2019) establece que, en la NIC 7 - Estado de Flujos de Efectivo, las actividades de operación son un indicador muy importante, debido a que muestran el nivel de liquidez que posee la empresa y si ésta ha podido cumplir con sus obligaciones de pago. También, la IFRS Foundation (2019), menciona que estas actividades mantienen la capacidad de operación de la organización, y permiten obtener fuentes internas de financiación para realizar nuevas inversiones.

Algunas actividades de operación según la IFRS Foundation (2019) son las siguientes:

- Cobros que provienen por la venta de bienes y la prestación de servicios
- Pagos a proveedores
- Pagos al personal
- Pagos o devoluciones de impuestos, etc.

Estructura de actividades de operación por el método directo:

Tabla 8 Estructura Flujo de actividades de operación

+	Efectivo cobrado a clientes	\$
-	Efectivo pagado a proveedores	\$
-	Efectivo pagado a empleados	\$
-	Efectivo pagado por gastos de operación	\$
-	Intereses pagados	\$

-	Impuestos pagados	\$
+	Efectivo cobrado por otras fuentes	\$
=	Efectivo neto proveniente o utilizado de actividades de operación	\$

Fuente: López (2018)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Cabe recalcar que dentro del Estado de Flujo de efectivo, esta actividad es la que mayor efectivo genera y representa en este estado, además que ayuda a (Vargas, 2007):

- Reconocer qué cuentas han generado efectivo necesario para cumplir con las obligaciones de la empresa, como el pago de intereses.
- Saber a partir de estas actividades, si la empresa puede o no realizar inversiones sin tener que recurrir a fuentes externas de financiamiento, y
- Realizar pronósticos de estas cuentas dentro del estado de flujo de efectivo.

2.1.2.4.- Tipos de Indicadores de gestión

Tabla 9 Indicadores de gestión

Indicador	Fórmula	Interpretación
Rotación de inventarios	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inv. promedio}}$	Permite determinar el número de veces que los inventarios se transforman en efectivo (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2012).
Relación de inventarios respecto a ventas	$\frac{\text{Inventarios}}{\text{Ventas}}$	Permite demostrar que porcentaje de las ventas se debe destinar a los inventarios, mientras menor sea el indicador, menor será la inversión para las existencias (Duque, Osorio, & Agudelo, 2010).
Ciclo operacional	$\text{Días de cartera} + \text{Días de inventario}$	El ciclo operacional indica el tiempo en días que transcurren desde la obtención de los inventarios, su venta y la

		recuperación de la cartera (Baena, 2014).
Rotación de cartera	$\frac{Ventas}{Cuentas\ por\ cobrar}$	Indica cuántas veces rota o se recupera la cartera de una empresa en un tiempo determinado (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2012).
Días de inventario	$\frac{365}{Rotación\ de\ inventarios}$	Este indicador determina cuántos días pasan los productos en el inventario. Mientras menor sea el tiempo, menor es el costo de almacenaje (Geo Tutoriales, 2015)
Relación costo de ventas respecto a las ventas	$\frac{CV}{Ventas}$	El indicador determina la estructura operativa sobre las ventas (Jaramillo, 2011). Mientras menor sea este indicador, la empresa obtendrá más utilidades (Cuervo, 1994).
Relación inventario con respecto al activo total	$\frac{Inventario}{Activo\ total}$	Establece la importancia que tienen los inventarios en cuanto a los activos totales de una empresa (Duque, Osorio, & Agudelo, 2010).

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

2.1.3 Hipótesis

H_0 : Los indicadores de gestión inciden en la generación de valor EVA

H_1 : Los indicadores de gestión no inciden en la generación de valor EVA

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la información

3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis

3.1.1.1. Población

Martinez (2012) establece que la población es un conjunto de elementos (personas, animales, cosas, etc.) que comparten una misma característica y puede ser cuantificada. En la presente investigación, la población son todas aquellas empresas inscritas en la Bolsa de Valores de Quito en el año 2018.

3.1.1.2 Muestra

La muestra es aquella parte significativa que es escogida de la población y es representativa (Martinez, 2012). En este trabajo, la muestra estará conformada por 50 industrias y deberán tener las siguientes características:

- Aquellas que poseen estados financieros completos desde el año 2015 al año 2018.

Tabla 10 Industrias BVQ 2018

Industrias BVQ 2018			
1	Cervecería Nacional CN S.A.,	26	Figuretti S.A.
2	Continental Tire Andina S.A.	27	Floralp S.A.
3	Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	28	Indeurec S.A.
4	Dolmen S.A.	29	Industrias Catedral S.A.
5	Holcim Ecuador S.A.	30	Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.
6	Industrias Ales C.A.	31	Industria Lojana de Especerías ILE C.A.

7	UNACEM Ecuador S.A.	32	Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA
8	Surpapelcorp S.A.	33	Interoc S.A.
9	Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	34	La Fabril S.A.
10	Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	35	LIFE Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos
11	Acería del Ecuador C.A. ADELCA	36	Moderna Alimentos S.A.
12	Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	37	Molinos Champion S.A MOCHASA
13	Artes Gráficas Senefelder C.A.	38	Novacero S.A.
14	Vectorquim Cía. Ltda.	39	Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.
15	Banariego Cía. Ltda.	40	Plásticos Rival Cia. Ltda.
16	Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	41	Productora Cartonera S.A.
17	Compañía Azucarera Valdez S.A.	42	Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA
18	Conduit del Ecuador S.A.	43	Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.
19	Rizzoknit Cía. Ltda.	44	Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.
20	Edesa S.A.	45	Ecuadpremex S.A.
21	Empaqplast S.A.	46	Ecuatoriana de Granos S.A. Ecuagran
22	Envases del Litoral S.A.	47	Electrocables C.A.
23	Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	48	Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anonima Inmonte
24	Fábrica de Envases S.A. FADESA	49	Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA

25	Firmesa Industrial Cía. Ltda.	50	Metaltronic S.A.
----	-------------------------------	----	------------------

Fuente: Bolsa de Valores de Quito (2019)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

3.1.2 Fuentes secundarias

La información será obtenida de fuentes secundarias, es decir, datos que se obtendrán directamente del internet. Para el presente proyecto de investigación, la información será otorgada por páginas web del gobierno, las cuales son:

- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros “Estados financieros del periodo 2015-2018”.
- Bolsas de Valores de Quito “Lista de emisores”.

Cabe mencionar que los datos son 100% confiables y accesibles, con los cuales el trabajo se ejecutó con normalidad.

3.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar información

3.1.3.2 Ficha de observación

Los datos que se presentan en las respectivas fichas de observación, permitirán determinar los indicadores de gestión para las industrias de las Bolsas de Valores de Quito y Guayaquil durante el periodo 2015-2018.

Tabla 11 Ficha observación

	Año								
Industrias BVQ (50)	Rotación de inventarios	Relación de invent. respecto a vtas.	Ciclo operacional	Relación cv respecto a vtas.	Relación inventario con act. total	Valor Económico Agregado EVA	Margen EBITDA	PDC	Flujo de ef. Operativo
	CV/Inventario promedio	Inventario/ventas	Días de cartera + Días de inventario	CV/Ventas	Inventario/act. total	NOPAT-(Act.* WACC)	EBITDA/Ingresos operacionales	Margen Ebitda/PKT	Ef. Actividades de operación

Fuente: Correa, Marínez, Ruiz, & Yepes (2018)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Tabla 12 Información para determinar los indicadores de gestión y los inductores de generación de valor

Total ctas. y docs. por cobrar	Total depreciaciones
Total inventario	Total amortizaciones
Inventario promedio	Utilidad del ejercicio
Total activo	Pérdida del ejercicio
Total ctas. y docs. por pagar	EBITDA
Total ingresos	Margen EBITDA
Total ingresos operacionales	Capital neto de trabajo Operativo (KTNO)
Ingresos promedio	Productividad de capital de trabajo (PKT)
Costo de ventas	Palanca de crecimiento (PDC)
Total intereses	Flujo de efectivo operacional
Impuesto a la renta causado	Obligaciones financieras a corto y largo plazo

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

3.1.4 Tratamiento de la información

La presente investigación comprobará la hipótesis mediante el modelo de regresión lineal múltiple por medio del análisis de datos en Excel, relacionando los indicadores de gestión con la medida de generación de valor EVA del año 2018. Por otra parte, como información extra, para conocer si los inductores aportan o no valor a las industrias, se utilizará el modelo econométrico de datos de panel, gracias a que muestra que los efectos individuales inobservables pueden estar interrelacionados con diferentes variables y no solo con una, descarta la heterogeneidad no observable, disminuye la correlación entre las variables independientes, permite una recolección precisa de datos con una alta variabilidad relacionada con la muestra y el tiempo, y toma a consideración la heterogeneidad que existe entre las variables, sin tratar de controlarlas para que así se pueda eliminar el sesgo (Franco, Ramos, & Hernández, 2010). Los datos serán recopilados de fuentes secundarias, es decir, que se obtendrán os a través del internet, específicamente de la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y de la Bolsa de Valores de Quito. Además, se utilizarán indicadores de gestión que se relacionan directamente con aquellas cuentas que con causales de costos. Asimismo, se evaluarán los inductores de generación de valor, los mismos que permiten conocer si una empresa crea o destruye valor e inducen al nivel de gerencia a crear ventajas competitivas y estrategias para mantenerse en el mercado a largo plazo.

3.1.4.1 Inductores de generación de valor

- ***Valor Económico Agregado EVA***

De acuerdo con Acosta (2009) el EVA es el resultado que una empresa obtiene cuando ha cumplido con todos los gastos, incluidos los financieros y el costo de capital de los accionistas, determinando si la organización generó o no un rendimiento económico a partir de las inversiones realizadas en un periodo determinado.

Para determinar el EVA, se utilizan los siguientes factores:

- 1. NOPAT o UAIDI (Utilidad operacional después de impuestos)**

Sy Corvo (2021) menciona que la utilidad operacional es el subtotal que se obtiene después de calcular los ingresos y gastos relacionados directamente con la actividad económica de la empresa, sin tener en cuenta los gastos financieros, intereses e impuestos. Puede calcularse de la siguiente forma:

$$UAIDI = Utilidad Neta + Gastos financieros$$

2. Activo total

Alcarria (2009) argumenta que el activo total se conforma por bienes, derechos y todo aquello que posea una empresa para poder generar su actividad económica, como por ejemplo:

- Planta, propiedad y equipo
- Infraestructura
- Efectivo
- Inventarios
- Cuentas y documentos por cobrar
- Inversiones, etc.

Para calcular el activo total de una empresa, se suman los activos corrientes, los cuales se refieren a transacciones, bienes y recursos que cumplen un ciclo menor a un año para ser gestionados, y, los activos no corrientes, que son aquellos que tienen un tiempo de duración mayor a un año, como por ejemplo, la propiedad, planta y equipo de una empresa. De esta forma, la fórmula para calcular los activos totales es:

$$Activo total = Activos corrientes + Activos no corrientes$$

3. WACC o Coste Promedio Ponderado de Capital

Jurado (2019) establece que el WACC es una tasa de descuento o de interés anual que una organización debe cancelar por los servicios de financiación con terceros, es decir, con bancos, cooperativas, etc.

La fórmula es la siguiente:

$$WACC = \left(\frac{D}{V} * r_D \right) + \left(\frac{K}{V} * r_k \right)$$

En donde:

D = Deuda

K = Capital o patrimonio

V = Recursos totales (deuda + patrimonio)

r_D = Coste de la deuda

r_k = Coste del patrimonio o recursos propios de la empresa

Cabe recalcar, que para el cálculo del coste de la deuda se utilizaron los porcentjes de la tasa activa referencial del BCE y el % del impuesto a la renta de los respectivos años, así también, el coste del patrimonio se determinó con la tasa pasiva del BCE del periodo determinado.

Por consiguiente, se puede aplicar la fórmula del EVA:

$$EVA = NOPAT - (ACT.* WACC)$$

Por lo que se refiere al análisis e interpretación de esta medida de valor, se puede decir que:

- Cuando el EVA resulta positivo, se entiende que la empresa crea valor gracias a que el retorno de la inversión de los accionistas es menor al rendimiento económico generado durante un determinado tiempo y la empresa produce mayores beneficios económicos a los esperados.
- Cuando el EVA resulta negativo, se analiza que la empresa está destruyendo su valor debido a que sus gastos son mayores que sus ingresos, por lo que la inversión de los accionistas no es suficiente para cumplir con la actividad económica de la organización, y la misma se ve en la necesidad de endeudarse en una mayor proporción con instituciones financieras.
- **Margen EBITDA**

Rojas (2018) menciona que el margen EBITDA (Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization) representa que por cada dólar obtenido en ventas,

cuánto debe una empresa destinar para la cancelación de sus intereses por créditos, impuestos, inversiones y repartición de utilidades. De igual forma, determina el porcentaje de dinero que no sale de una organización en forma de egresos (Gutiérrez, 2018).

Fórmula:

$$\text{Margen EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Ingresos totales}}$$

- ***Palanca de Crecimiento (PDC)***

La palanca de crecimiento es un inductor de valor que parte del equilibrio que existe entre el margen EBITDA y la productividad del capital de trabajo (PKT), es decir, permite saber si una empresa puede dar el siguiente paso al crecimiento o aún no (Salazar, 2017). Este indicador también permite conocer si la empresa está generando beneficios a partir de su actividad económica y si debe destinar o no capital de trabajo a las operaciones.

Fórmula:

$$\text{Palanca de crecimiento (PDC)} = \frac{\text{Margen EBITDA}}{\text{PKT}}$$

- ***Efectivo generado en Actividades de Operación (EAO)***

Según Estupiñán (2018) las actividades operativas son generadas por los ingresos que obtiene una empresa por la venta de productos, bienes o servicios y son consideradas una de las más importantes debido a que dotan de liquidez a la organización con la cual podrá cumplir sus obligaciones con proveedores, personal, terceros, etc., además, generan fondos para:

- Mantener una adecuada capacidad de operación gracias a la correcta administración de los fondos.
- Invertir en todo aquello que permita que la empresa crezca y se expanda.
- Cumplir con los pagos de los créditos.
- Evadir endeudamientos, redimiendo las inversiones.

Estructura para calcular las actividades de operación:

Tabla 13 Estructura Actividades de Operación

+	Efectivo cobrado a clientes	\$
-	Efectivo pagado a proveedores	\$
-	Efectivo pagado a empleados	\$
-	Efectivo pagado por gastos de operación	\$
-	Intereses pagados	\$
-	Impuestos pagados	\$
+	Efectivo cobrado por otras fuentes	\$
=	Efectivo neto proveniente de actividades de operación	\$

Fuente: López (2018)

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

3.1.5 Indicadores de gestión

- **Rotación de inventarios**

Es la relación entre el costo de ventas de la mercadería vendida y el inventario promedio, determinando cuántas veces una empresa vende sus productos en un tiempo determinado (Horngreen, 2004).

Fórmula:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inv. promedio}}$$

- **Relación de inventarios respecto a ventas**

Duque, Osorio, & Agudelo (2010) explican que la relación de inventarios con respecto a las ventas, demuestra cuánto se debe invertir en inventarios por cada dólar que se obtiene por las ventas totales, determinando que si la relación se acerca a 0, las empresas deben invertir un monto mínimo, permitiendo diversificar las inversiones en otros activos.

Fórmula:

$$\text{Relación de inventarios respecto a ventas} = \frac{\text{Inventarios}}{\text{Ventas}}$$

- **Ciclo operacional**

Estupiñan (2006) explica que el ciclo operacional es el tiempo que pasa desde que una empresa adquiere las materias primas, las procesa, las convierte en productos finales, las vende y éstas se convierten en efectivo líquido.

Fórmula:

$$\text{Ciclo operacional} = \text{Días de cartera} + \text{Días de inventario}$$

- **Relación costo de ventas respecto a ventas**

El indicador determina la estructura operativa sobre las ventas (Jaramillo, 2011). Mientras menor sea este indicador, la empresa obtendrá más utilidades (Cuervo, 1994).

Fórmula:

$$\text{Relación costo de ventas respecto a ventas} = \frac{\text{Costo medio de ventas}}{\text{Ventas}}$$

- **Relación inventario respecto al activo total**

Establece la importancia que tienen los inventarios en cuanto a los activos totales de una empresa (Duque, Osorio, & Agudelo, 2010).

Fórmula:

$$\text{Relación inventario respecto al activo total} = \frac{\text{Inventario}}{\text{Activo total}}$$

3.1.6 Modelo de regresión lineal múltiple

Anderson, Sweeney, & Williams (2008), definen a este modelo como la relación que se establece entre una variable dependiente y múltiples variables independientes.

Ecuación:
$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p + \epsilon$$

En donde:

- Y es considerada la variable dependiente
- $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ son considerados parámetros
- x_1, x_2, x_3, x_n son las variables independientes
- ϵ es el error y es una variable aleatoria (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008).

Por lo tanto, la ecuación de regresión múltiple que relaciona las variables independientes (indicadores de gestión) y la variable dependiente (EVA) resulta de esta forma:

$$EVA = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 + \beta_5x_5 + \epsilon$$

En donde:

- x_1 = Rotación de inventarios
- x_2 = Relación de inventarios respecto a ventas
- x_3 = Ciclo operacional
- x_4 = Relación del costo de ventas respecto a ventas
- x_5 = Relación del inventario respecto a activo total

3.1.6.1 Coeficiente de correlación lineal

Triola (2009), define al coeficiente de relación (r) como una medida de relación existente entre dos variables. Esta herramienta estadística se calcula entre el cociente la covarianza de la muestra y la desviación estándar muestral de x por la desviación estándar muestral de y (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008). Triola (2009), menciona que la interpretación de este coeficiente se lo puede explicar de la siguiente manera:

- Cuando r se acerca a 0, no existe relación entre las variables.
- Cuando r se acerca a 1, existe una relación positiva entre las variables.
- Cuando r se acerca a -1, existe una relación negativa entre las variables.

Fórmula del coeficiente de correlación:

$$r = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$$

En donde:

r= coeficiente de correlación

sxy= covarianza de xy

Sx= desviación estándar de x

Sy= desviación estándar de y

3.1.6.2 Prueba F

Según Anderson, Sweeney, & Williams (2008) la prueba F es una prueba de significancia global que permite conocer si existe o no la relación entre las variables independientes (indicadores de gestión) y la variable dependiente (EVA).

La fórmula es la siguiente:

$$F_{cal} = \frac{CMR}{CME} \sim \frac{p}{n - p - 1}$$

En donde:

P= grados de libertad

N= número de observaciones (muestra)

Por consiguiente, la regla de decisión para aprobar o negar una hipótesis se representa de la siguiente manera:

- Si $F_{cal} > F_{crítico}$, se rechaza la hipótesis
- Si $F_{cal} < F_{crítico}$, se acepta la hipótesis

3.1.7 Modelo econométrico datos de panel

El modelo datos de panel, es aquel que relaciona los datos o variables de un grupo específico de individuos (muestra) en un tiempo determinado (Sancho & Serrano, 2005). Asimismo, este modelo se compone de la mezcla de dos dimensiones: Temporal

y estructural, en donde, el primero hace referencia a un análisis de datos en una serie de tiempo, siendo cada intervalo de tiempo, la muestra o población seleccionada, por ejemplo, el valor semestral del PIB, por otro lado, la dimensión estructural (corte transversal) hace relación al análisis de datos recopilados de una muestra o población al mismo tiempo, o sin tener en cuenta las series de tiempo (Mayorga & Muñoz, 2000). Este modelo posee 3 propiedades las cuales son (Alam, 2020):

- **Propiedad 1:** los mismos objetos / individuos se observan repetidamente
- **Propiedad 2:** se miden múltiples variables de esos mismos individuos / objetos
- **Propiedad 3:** las observaciones tienen lugar en múltiples puntos en el tiempo.

Es importante señalar que este modelo tiene como finalidad, mostrar la heterogeneidad no observable, gracias a que se pueden identificar los efectos individuales y temporales, siendo así, que los efectos individuales se entienden como aquellos que impactan desigualmente a cada individuo (industrias) de forma específica y son constantes en el tiempo, alterando las decisiones o estrategias que dicho individuo pueda tomar, mientras que los efectos temporales impactan a toda la muestra uniformemente (Mayorga & Muñoz, 2000).

3.1.7.1 Modelo por efectos fijos:

En un modelo de efectos fijos, las variables no observadas pueden tener cualquier asociación con las variables observadas, además, este modelo por efectos fijos controla o elimina parcialmente los efectos de las variables invariantes en el tiempo con efectos invariantes en el tiempo. Desafortunadamente, los efectos de las variables invariantes en el tiempo que se miden no pueden estimarse (William, 2018). Tiene sentido utilizar el modelo de efectos fijos si se cumplen dos condiciones: Primero, se cree que todos los estudios incluidos en el análisis son funcionalmente idénticos, en segundo lugar, el objetivo es calcular el tamaño del efecto común para la población identificada y no generalizar a otras poblaciones (Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009).

Dentro de este marco, la heterogeneidad no observada puede entenderse como condiciones heterogéneas que comparten las observaciones (industrias), como por ejemplo, pueda que las industrias Holcim y Cementos Chimborazo sean iguales en

tamaño, tecnología, inversión en I+D, entre otros, sin embargo, su capacidad de producción podría ser su factor diferenciador, estableciendo que aunque ambas sean idénticas en las variables independientes descritas (tamaño, tecnología, inversión I+D, etc.), serán desiguales en sus resultados de capacidad de producción (heterogeneidad no observable) (Salazar J. C., 2020).

3.2 Operacionalización de variables

3.2.1 Variables independientes: Indicadores de gestión

Tabla 14 Variable independiente: Indicadores de gestión

Variable Independiente	Definición	Categorías o Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Características de la Variable	Técnicas (T) e Instrumentos (I)
Indicadores de gestión	Los indicadores de gestión o eficiencia operativa miden la productividad y la eficiencia con la que son usados los recursos en una empresa.	Rotación de Inventarios	Rotación de Inventarios	Costo de ventas/Inventario promedio	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
		Relación inventarios respecto a las ventas	Relación inventarios respecto a las ventas	Inventario/ventas	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
		Ciclo operacional	Ciclo operacional	Días de cartera + Días de inventario	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación

		Relación CV respecto a las ventas	Relación CV respecto a las ventas	Costo de ventas/Ventas	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
		Relación del inventario respecto al activo total	Relación del inventario respecto al activo total	Inventario/Activo total	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2020)

3.2.2 Variable dependiente: Medidas de generación de valor

4 Tabla 15 Variable dependiente: Medidas de generación de valor

Variable Dependiente	Definición	Categorías o Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Características de la Variable	Técnicas (T) e Instrumentos (I)
Valor Económico Agregado EVA	Es una medida de generación de valor que muestra si una empresa crea o destruye su valor.	EVA	EVA	<i>NOPAT-(Act. * WACC)</i>	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2020)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Evolución de los indicadores de gestión de las industrias seleccionadas del periodo 2015-2018

Los indicadores de gestión: rotación de inventarios, relación de inventarios respecto a ventas, ciclo operacional, relación de costo de ventas respecto a ventas, y la relación inventario sobre activo total, se relacionan directamente con cuentas que son generadoras de costos. A continuación, se detallan distintas tablas, en donde se observan las industrias y la evolución de cada indicador en el periodo 2015-2018, así también, su respectivo gráfico junto con su análisis e interpretación:

4.1.1 Rotación de inventarios

Refleja la eficiencia con la que se gestiona la cadena de suministro en una empresa. Este indicador, permite conocer la velocidad con la que una industria rota sus existencias, si la rotación es alta, el inventario no se almacena por muchos días, en cambio, si la rotación es baja, la mercadería se encuentra mucho tiempo almacenada, además expresa el número de veces que se recupera la inversión realizada en inventarios. Si se desea conocer el número de días en que una empresa cubre sus existencias, se debe aplicar la fórmula $360/\text{Rotación de inventarios}$, mientras más alto sea el indicador, menor serán los días en que los inventarios pasen en stock (Orellana, 2020). A continuación, se presenta la tabla 16, en donde se refleja la evolución de la rotación de inventarios de las respectivas industrias:

Tabla 16 Rotación de inventarios

INDUSTRIAS BVQ	Rotación				Tiempo de rotación (en días)			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	2,39	2,39	3,50	4,07	150	151	103	89
Continental Tire Andina S.A.	2,03	1,78	1,93	1,77	177	202	186	204
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	2,06	1,56	1,36	1,55	174	230	264	233
Dolmen S.A.	0,11	0,30	0,19	0,11	3319	1192	1868	3213
Holcim Ecuador S.A.	1,68	1,76	1,91	1,92	214	205	189	188
Industrias Ales C.A.	4,02	3,22	3,90	3,86	90	112	92	93
UNACEM Ecuador S.A.	1,01	0,79	1,03	1,00	355	453	351	360
Surpapelcorp S.A.	1,49	1,21	1,47	2,04	242	298	245	177
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	6,65	6,31	5,66	5,05	54	57	64	71
Sociedad Agrícola e industrial San Carlos S.A.	0,30	0,58	0,48	0,44	1217	623	746	811
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	1,47	1,27	1,59	1,53	244	282	226	236
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	17,80	10,68	9,70	4,65	20	34	37	77
Artes Gráficas Senefelder C.A.	2,27	2,27	0,22	2,00	158	159	1613	180
Vectorquim Cía. Ltda.	4,48	1,59	2,16	5,21	80	226	167	69
Banariego Cía. Ltda.	2,54	2,42	2,79	2,42	142	148	129	149
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	3,42	3,35	3,45	3,25	105	107	104	111
Compañía Azucarera Valdez S.A.	0,46	0,57	0,64	0,29	774	628	560	1262
Conduit del Ecuador S.A.	1,15	1,15	1,38	1,29	313	312	261	278

Rizzoknit Cía. Ltda.	2,05	0,93	0,59	0,74	175	389	614	484
Edesa S.A.	1,43	1,24	1,37	1,17	252	291	262	307
Empaqplast S.A.	2,23	1,85	1,93	2,05	161	194	187	176
Envases del Litoral S.A.	1,45	1,49	1,37	1,18	248	241	262	306
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	3,77	4,32	5,03	4,77	95	83	72	75
Fábrica de Envases S.A. FADESA	1,90	1,69	1,67	1,81	189	213	216	199
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	1,00	1,09	0,85	1,10	361	330	423	327
Figuretti S.A.	1,73	1,21	1,48	1,31	208	297	243	275
Floralp S.A.	8,35	8,83	8,69	7,68	43	41	41	47
Indeurec S.A.	2,33	0,93	0,94	0,97	155	387	381	372
Industrias Catedral S.A.	8,29	7,38	7,45	9,69	43	49	48	37
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	2,95	2,55	2,46	2,29	122	141	146	157
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	2,26	1,89	2,27	1,90	159	190	158	190
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	3,56	4,47	4,86	3,76	101	81	74	96
Interoc S.A.	2,69	2,28	2,68	2,43	134	158	134	148
La Fabril S.A.	4,84	4,89	5,52	5,32	74	74	65	68
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	2,25	2,10	2,28	2,30	160	172	158	157
Moderna Alimentos S.A.	2,95	3,04	3,68	3,83	122	119	98	94
Molinos Champion S.A MOCHASA	4,40	4,22	4,20	4,58	82	85	86	79
Novacero S.A.	2,12	2,27	2,61	2,75	170	158	138	131
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	1,61	1,43	1,30	1,41	224	252	276	256

Plásticos Rival Cía. Ltda.	1,72	1,55	2,20	2,40	209	233	164	150
Productora Cartonera S.A.	2,50	2,52	4,08	4,03	144	143	88	89
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	3,42	3,75	4,36	4,17	105	96	83	86
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	0,68	2,97	2,73	3,50	530	121	132	103
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	2,13	1,62	1,74	1,87	169	222	207	193
Ecuadpremex S.A.	5,12	4,51	4,06	3,79	70	80	89	95
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	3,41	2,60	1,71	3,03	106	139	210	119
Electrocables C.A.	4,78	5,16	4,25	6,28	75	70	85	57
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anonima Inmonte	2,30	2,46	3,10	3,28	156	146	116	110
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	2,33	4,94	6,38	6,05	154	73	56	60
Metaltronic S.A.	2,30	0,94	1,29	1,46	156	383	279	247

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

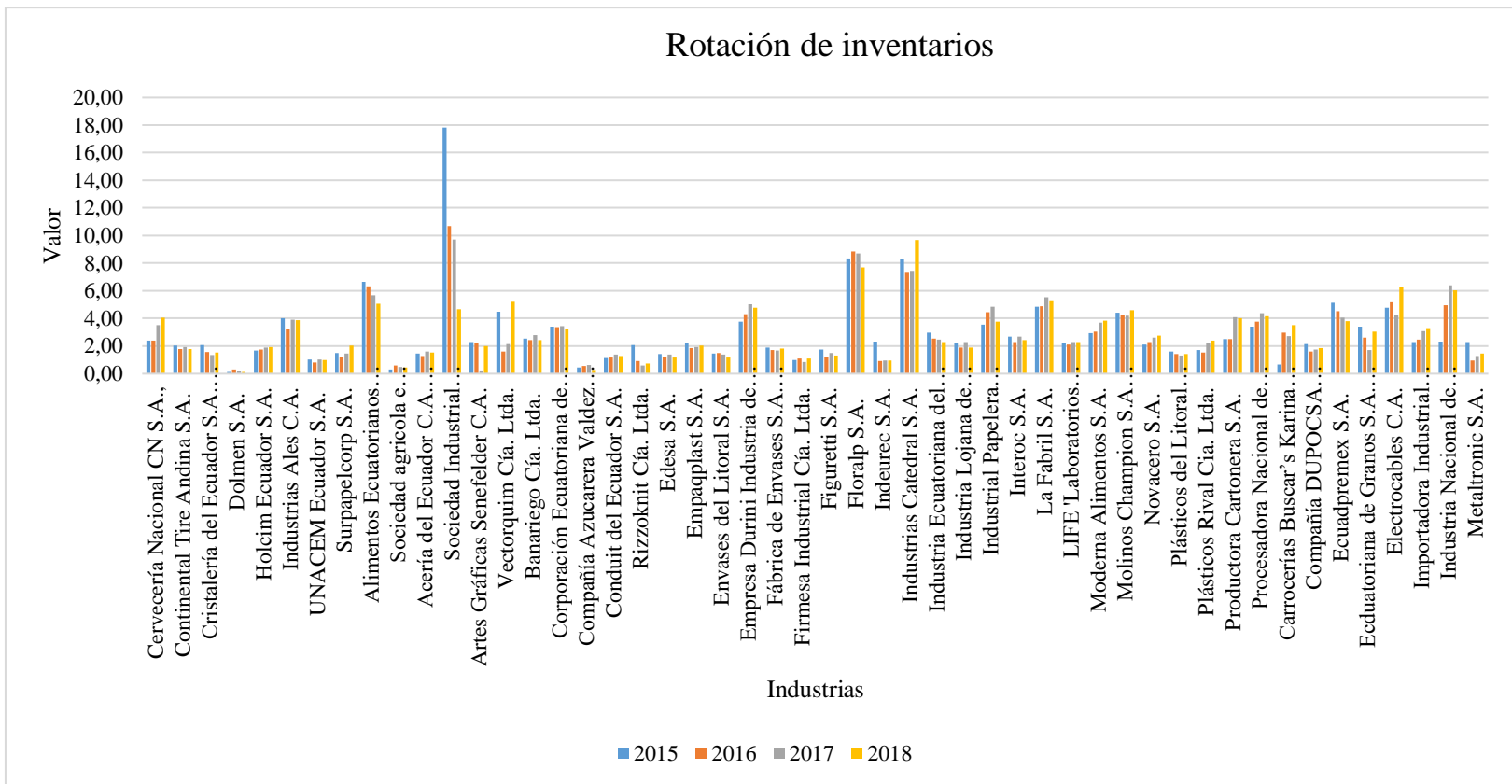


Ilustración 5 Rotación de inventarios

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.1.1.1 Análisis e interpretación:

De acuerdo a los datos observados en el gráfico 5, la industria con la mayor rotación de sus inventarios fue la Sociedad industrial ganadera El Ordeño, la cual, en el año 2015 rotó sus existencias 17,80 veces, es decir, en ese año, esta empresa recuperó su inversión en existencias 17.80 veces y renovó las mismas cada 20 días. Este indicador resulta alto por la actividad económica que realiza esta industria, la misma que se dedica a la elaboración de productos lácteos y sus derivados. Por lo general, en Ecuador el consumo de lácteos por persona varía de 90 a 100 litros, y de éstos, el 75% son lácteos en presentación de funda (El Universo, 2020). A pesar de ser una industria con productos de consumo básico, en el año 2018, la rotación cayó a 4,65%. Algunas de las razones son que, en primer lugar, el mercado de los lácteos se ha visto afectado por el contrabando de éste producto desde Colombia, por la devaluación de su moneda (el precio de un lt. en Colombia es de 0.42 ctvs., mientras que en Ecuador es de 0.80 ctvs.), afectando negativamente alrededor de 20 mil productores de leche, en segundo lugar, el cambio climático afecta a las provincias de la Sierra, provocando que el ganado reduzca su producción de 850 mil lt. de leche a 450 mil, y en tercero, el mercado es cada vez más competitivo y diversificado en cuanto a productos sanos como la leche de almendras, leche de coco, etc., reduciendo el consumo habitual de leche en los ecuatorianos (Alvarado, 2017). Industrias Catedral también ha reflejado su buena gestión en inventarios y en costos, aparte de que se dedica a la producción de pastas y velas, ha recuperado su inversión 8.29 veces en el 2015 y ha incrementado un 17% reflejado en una rotación de 9,69 veces para el año 2018. El indicador de esta industria es alto debido al producto estrella que producen, el cual es la pasta en diversas presentaciones, siendo éste, el tercer artículo alimenticio consumido por los ecuatorianos (Campoverde, 2018).

Por otra parte, la industria con menor rotación es Dolmen S.A., la cual según la (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2021) se encarga de fabricar productos para el sector de la construcción como ladrillos, bloques, vigas, etc. Esta industria rotó 0,11 veces sus inventarios, debido a que en el 2do semestre de todos los años, las grandes cantidades de lluvia (Puerto Santa Ana-Guayaquil) afectan a la

extracción de su materia prima que es la arcilla, por lo que deben almacenar su producto durante mucho tiempo.

4.1.2 Relación inventarios respecto a ventas

Este indicador demuestra el porcentaje obtenidos de los ingresos, que las industrias deben invertir en sus inventarios. Por lo que, si este indicador es bajo, quiere decir que la empresa no debe destinar un gran porcentaje de ingresos a las existencias, por otro lado, si éste es alto, la empresa se ve en la obligación de inyectar una gran proporción de sus ventas. Esto también depende mucho del sector en donde se desarrollan las industrias, por ejemplo, si una industria se encarga del ensamblaje de carros, deberá incurrir en una mayor inversión debido a que los inventarios de este sector son costosos. En la tabla 17 se puede contemplar la evolución de este indicador desde el año 2015 al año 2018:

Tabla 17 Relación inventario respecto a ventas

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	6,27%	4,65%	3,63%	4,14%
Continental Tire Andina S.A.	20,36%	20,93%	22,57%	23,56%
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	10,56%	13,79%	14,32%	13,58%
Dolmen S.A.	79,21%	63,91%	72,73%	82,20%
Holcim Ecuador S.A.	10,52%	7,75%	8,83%	8,36%
Industrias Ales C.A.	18,94%	20,11%	18,46%	18,57%
UNACEM Ecuador S.A.	13,39%	13,90%	12,34%	13,95%
Surpapelcorp S.A.	31,83%	27,69%	35,76%	31,04%
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	8,21%	9,69%	11,21%	9,74%
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	66,81%	48,46%	53,90%	60,34%
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	31,59%	37,81%	36,80%	44,05%
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	5,32%	7,11%	6,87%	19,73%
Artes Gráficas Senefelder C.A.	22,75%	22,73%	27,90%	28,19%
Vectorquim Cía. Ltda.	20,62%	6,21%	7,00%	11,41%
Banariego Cía. Ltda.	31,05%	26,25%	24,77%	31,09%

Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	18,76%	21,80%	26,13%	21,36%
Compañía Azucarera Valdez S.A.	51,25%	44,34%	42,39%	52,62%
Conduit del Ecuador S.A.	53,12%	44,58%	46,33%	48,88%
Rizzoknit Cía. Ltda.	25,30%	45,39%	50,33%	59,27%
Edesa S.A.	29,97%	34,61%	27,62%	40,29%
Empaqplast S.A.	19,57%	20,94%	18,85%	23,43%
Envases del Litoral S.A.	37,45%	29,07%	44,43%	45,23%
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	14,47%	16,14%	13,88%	14,71%
Fábrica de Envases S.A. FADESA	30,46%	31,34%	29,91%	36,21%
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	36,46%	30,61%	37,46%	32,18%
Figuretti S.A.	26,46%	39,28%	47,77%	36,61%
Floralp S.A.	7,60%	7,37%	8,43%	9,35%
Indeurec S.A.	45,44%	49,06%	44,67%	43,98%
Industrias Catedral S.A.	6,65%	8,38%	7,91%	7,65%
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	20,04%	21,83%	32,08%	32,89%
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	18,08%	16,24%	15,29%	17,13%
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	13,40%	10,71%	9,11%	11,67%
Interoc S.A.	20,43%	25,10%	22,77%	26,15%
La Fabril S.A.	14,61%	11,36%	12,16%	11,31%
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	25,28%	18,81%	21,40%	18,91%
Moderna Alimentos S.A.	19,24%	15,56%	15,15%	15,29%
Molinos Champion S.A MOCHASA	16,15%	14,71%	16,36%	15,50%
Novacero S.A.	23,98%	23,50%	26,88%	27,02%
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	23,88%	26,42%	27,77%	27,34%
Plásticos Rival Cía. Ltda.	31,11%	31,85%	24,25%	21,95%
Productora Cartonera S.A.	31,20%	18,14%	17,75%	20,98%

Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	14,63%	10,67%	12,44%	12,20%
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	71,10%	8,75%	29,60%	19,59%
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	23,30%	34,11%	30,98%	30,33%
Ecuadpremex S.A.	13,93%	15,14%	21,61%	19,59%
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	23,12%	33,03%	44,64%	33,50%
Electrocables C.A.	10,08%	10,25%	18,99%	7,91%
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anónima Inmonte	28,49%	30,11%	17,53%	26,56%
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	78,93%	11,85%	13,60%	16,44%
Metaltronic S.A.	14,44%	26,17%	16,59%	18,37%

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

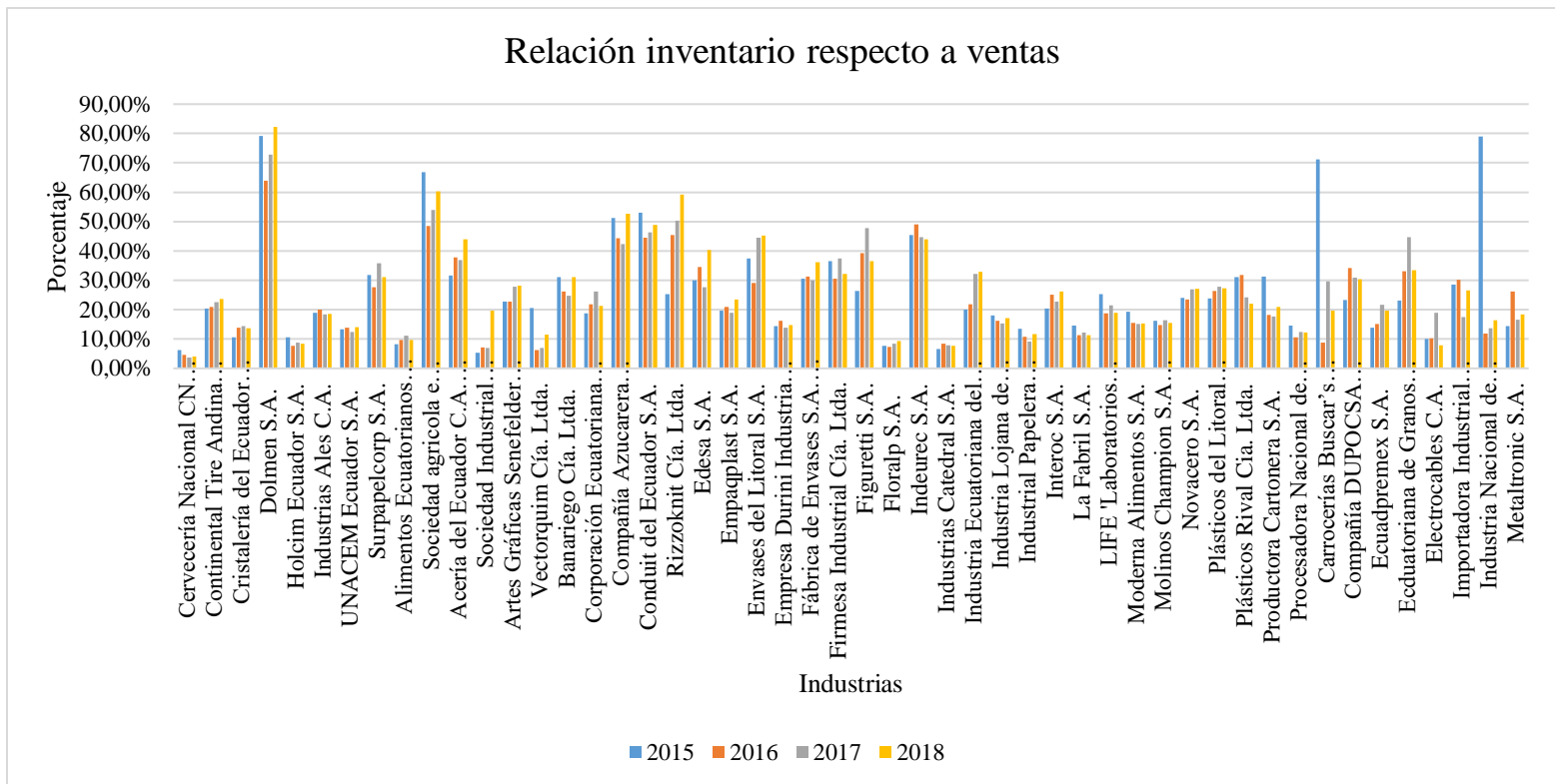


Ilustración 6 Relación inventario respecto a ventas

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.1.2.1 Análisis e interpretación

En la ilustración 6, se puede apreciar que casi el 50% de las industrias seleccionadas de la BVQ tienen altos indicadores de inventario/ventas, es decir, estas industrias invierten un promedio del 35% e incluso más de sus ingresos en inventarios. En este caso, la industria con el valor más alto en este indicador es Dolmen S.A., el cual ha tenido una trayectoria en el 2015 con el 79,21%, en el 2016 con el 63,91%, en el 2017 con el 72,73% y en el 2018 con el 82,20%. Como se analizó previamente, Dolmen se dedica a la producción de material de construcción. En el año 2013, esta industria abrió una nueva línea de cerámica de Gres, en la cual necesitan hasta casi el triple de materia prima (arcilla), considerando también que deben incurrir en altos costos para su rápida extracción antes de las épocas de lluvia.

Cabe mencionar que este y todos los indicadores varían en las industrias debido a la actividad económica a la que se dedican. Otra empresa observada en el gráfico y con un indicador también alto es Rizzoknit Cía. Ltda. Esta industria se dedica a la fabricación de tejidos de punta con distintas fibras y mezclas, tintura textil y acabados (Bolsa de Valores de Quito, 2021). En el año 2015, se destinó el 25,30% de los ingresos a los inventarios, en el 2016 se aumentó casi el doble, representando el 45,39%, en el 2017 fue de 50,33% y para el 2018, fue del 59,27%. De acuerdo a estos datos, es evidente que existe una estrecha relación entre los inventarios y las ventas, por lo que si las ventas se incrementan, los inventarios también crecerán. Además, esta industria ha tenido que invertir una mayor porcentaje de ingresos cada año debido a los altos costos que genera la materia prima, costos como la energía eléctrica, el transporte, la mano de obra, etc.

Por otro lado, Cervecería Nacional ha gestionado adecuadamente sus inventarios y sus ventas, siendo así que en el 2015, el indicador arrojó un resultado de 6,27%, en el 2016 fue de 4,65%, en el 2017 disminuyó a 3,63% y en el 2018 incrementó a 4,14%. Esta industria se ubica en el puesto 8 en el ranking de las empresas más grandes en cuanto al sector manufacturero y en el año 2019 obtuvo ingresos totales por 360 millones de dólares (Lucero, 2020). Además, Cervecería nacional se encuentra posicionada en el mercado y ha captado más del 72.9% del mercado ecuatoriano, posee 15 centros de

distribución en todo el país y cuenta con más de 2390 proveedores directos (Cervecería Nacional, 2018).

4.1.3 Ciclo operacional

El ciclo operacional es un indicador de gestión que demuestra cuántos días se demora una industria en recibir el inventario, venderlo y recuperar el efectivo generado por esa venta, también, permite que una empresa estime el capital de trabajo que requerirá invertir en su producción, por lo tanto, si este indicador (en días) resulta bajo, quiere decir que la empresa podrá obtener en menor tiempo su capital invertido y será más eficiente en términos operativos (Corvo, 2021). En la tabla 18 se puede observar el comportamiento de este indicador de las distintas industrias en el periodo 2015-2018:

Tabla 18 Ciclo operativo

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	34	6	5	4
Continental Tire Andina S.A.	5	5	5	4
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	6	4	4	4
Dolmen S.A.	6	5	3	4
Holcim Ecuador S.A.	18	13	15	10
Industrias Ales C.A.	6	5	6	6
UNACEM Ecuador S.A.	28	23	16	15
Surpapelcorp S.A.	2	6	4	4
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	8	7	7	6
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	21	21	14	18
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	8	6	7	7
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	4	6	5	4
Artes Gráficas Senefelder C.A.	6	6	5	5
Vectorquim Cía. Ltda.	2	7	6	14
Banariego Cía. Ltda.	0,22	87	54	151
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	4	3	4	5
Compañía Azucarera Valdez S.A.	6	7	9	6

Conduit del Ecuador S.A.	6	6	7	8
Rizzoknit Cía. Ltda.	5	4	4	4
Edesa S.A.	3	3	3	3
Empaqplast S.A.	4	3	4	5
Envases del Litoral S.A.	4	3	3	4
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	5	4	4	5
Fábrica de Envases S.A. FADESA	3	4	4	3
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	4	5	5	3
Figuretti S.A.	3	3	4	4
Floralp S.A.	7	7	7	7
Indeurec S.A.	10	7	7	10
Industrias Catedral S.A.	14	10	11	10
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	7	5	5	6
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	3	4	4	4
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	8	7	6	6
Interoc S.A.	2	2	2	2
La Fabril S.A.	7	8	8	6
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	5	5	4	4
Moderna Alimentos S.A.	7	8	7	6
Molinos Champion S.A MOCHASA	10	9	9	8
Novacero S.A.	8	6	6	6
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	3	3	4	5
Plásticos Rival Cia. Ltda.	3	3	3	3
Productora Cartonera S.A.	3	3	4	5
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	11	12	11	11
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	13	4	2	3
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	3	3	3	3
Ecuadpremex S.A.	4	4	4	4
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	5	7	4	2

Electrocables C.A.	2	2	2	2
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anonima Inmonte	2	2	2	2
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	3	3	2	1
Metaltronic S.A.	8	5	4	4

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

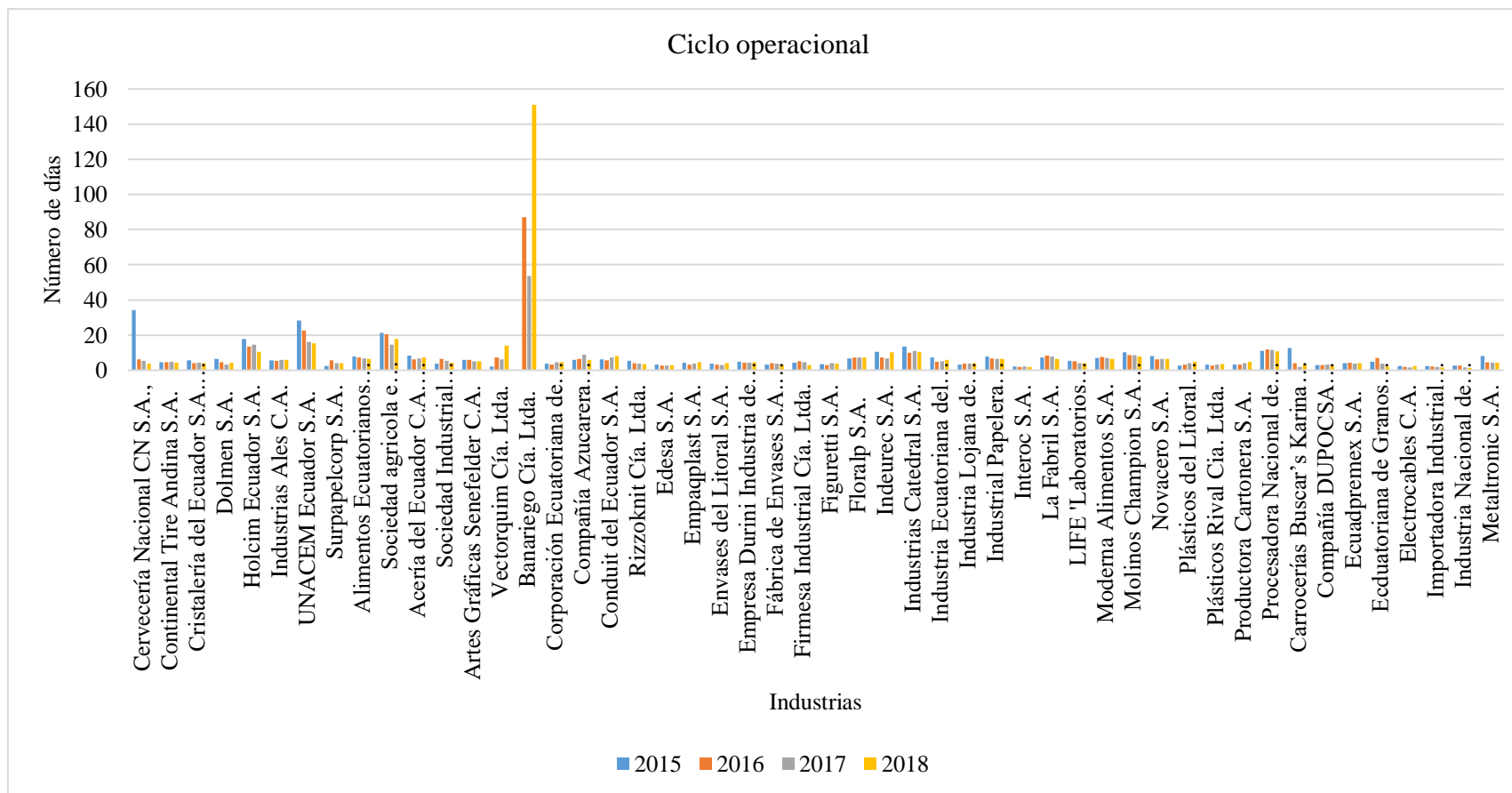


Ilustración 7 Ciclo operativo

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.1.3.1 Análisis e interpretación

Como se puede observar en la ilustración, la industria Banariego, la misma que se encarga de fabricar tuberías hechas a base de plástico y accesorios, además de su importación, exportación y distribución, principalmente al sector agrícola, mostró un ciclo operativo de 0,22 en el año 2015, debido a que no contaban con valores en cuentas por cobrar, por lo que su rotación fue cero, pero sí contaban con 0,22 días de inventario, por lo que el ciclo operacional en ese año resultó ser los días de inventario, significando que la industria no mantuvo sus artículos en stock ni un solo día. Sin embargo, el ciclo operacional reveló un crecimiento para el año 2016, alcanzando un máximo de 87 días, el cual fue un efecto de que la empresa se demoró 86 días en recuperar su dinero por las ventas y agregándole un día que los inventarios permanecieron en bodega. Existen varias causas por las que el ciclo operativo del año 2016 fue tan alto, entre ellas están que, Ecuador sufrió un terremoto en este año, afectando al PIB, el cual se contrajo en 1.5% y golpeó fuertemente al sector agrícola, principalmente en pérdida de mercado y disminución de ventas y precios, específicamente en el cacao, el cual perdió el 44% de su valor por consecuencia del exceso de oferta a nivel mundial, de igual forma, la exportación en flores decayó en 30% debido a los altos costes en transporte aéreo para la exportación a otros países, y por último, la palma y sus derivados tuvieron una disminución del 78% en la tonelada métrica (Orozco, 2017). De igual forma, en el año 2017, este indicador resultó en 54 días y en el 2018 demostró 151 días en total. En sí, el ciclo operativo de esta industria resulta muy alto debido a causas externas, principalmente a las amenazas que sufre el sector agropecuario en el Ecuador, como el mal cuidado del ambiente, los fenómenos climáticos, políticas que no impulsan este sector, excesiva oferta de mano de obra, falta de tecnología, falta de educación en cuanto a la agricultura, etc. (Luna, 2017).

Por otro lado, la mayoría de industrias poseen ciclos operativos por debajo de los 10 días, lo que significa que mantienen una gestión adecuada de sus inventarios, poseen una rotación de cartera baja y pueden recuperar su inversión en pocos días. Es necesario recalcar que cada industria que pertenece a su respectivo sector, puede poseer

indicadores altos o bajos, un ejemplo es ILE, la cual fabrica condimentos, y estos son muy demandados en el sector alimenticio.

4.1.4 Relación costo de ventas respecto a ventas

El indicador de relación costo de ventas respecto a ventas, determina qué proporción debe sacar una industria de sus ingresos para destinarlos a los costos que éstas ventas generan, por lo que, si este indicador tiene un resultado bajo, expresaría que una industria está gestionando sus costos e invierte lo necesario, sin embargo, si el resultado es alto, la empresa destina una mayor proporción de los ingresos para cubrir los costos. Dentro de este marco, es importante recalcar que esto también es influenciado por el tamaño de la empresa y la actividad económica que desarrolla, porque no es lo mismo comparar una empresa que maneja economías de escala con una pequeña o mediana. La tabla 19 refleja el desarrollo de este indicador durante los 4 años seleccionados:

Tabla 19 Relación de costos de ventas respecto a ventas

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	15%	14%	14%	15%
Continental Tire Andina S.A.	41%	39%	40%	42%
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	21%	20%	19%	21%
Dolmen S.A.	8%	21%	13%	9%
Holcim Ecuador S.A.	18%	17%	16%	17%
Industrias Ales C.A.	74%	71%	74%	72%
UNACEM Ecuador S.A.	12%	12%	13%	13%
Surpapelcorp S.A.	40%	37%	42%	55%
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	52%	57%	57%	52%
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	18%	31%	25%	28%
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	56%	48%	55%	59%
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	71%	65%	66%	63%
Artes Gráficas Senefelder C.A.	53%	54%	6%	56%
Vectorquim Cía. Ltda.	46%	22%	13%	37%
Banariego Cía. Ltda.	52%	63%	65%	61%

Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	73%	74%	77%	77%
Compañía Azucarera Valdez S.A.	22%	26%	28%	14%
Conduit del Ecuador S.A.	60%	58%	57%	61%
Rizzoknit Cía. Ltda.	50%	36%	26%	40%
Edesa S.A.	40%	43%	42%	39%
Empaqplast S.A.	44%	39%	38%	41%
Envases del Litoral S.A.	58%	53%	52%	53%
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	72%	72%	73%	69%
Fábrica de Envases S.A. FADESA	62%	50%	51%	59%
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	32%	33%	33%	33%
Figuretti S.A.	50%	41%	52%	50%
Floralp S.A.	68%	68%	67%	68%
Indeurec S.A.	53%	43%	42%	42%
Industrias Catedral S.A.	54%	54%	57%	67%
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	62%	60%	67%	74%
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	31%	31%	35%	31%
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	50%	47%	43%	39%
Interoc S.A.	59%	57%	60%	59%
La Fabril S.A.	63%	63%	63%	63%
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	47%	46%	46%	46%
Moderna Alimentos S.A.	56%	54%	55%	58%
Molinos Champion S.A MOCHASA	72%	70%	67%	72%
Novacero S.A.	63%	56%	59%	68%
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	42%	37%	35%	38%
Plásticos Rival Cia. Ltda.	48%	48%	53%	53%
Productora Cartonera S.A.	71%	66%	69%	70%
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	47%	50%	50%	50%
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	35%	66%	53%	62%
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	53%	48%	52%	57%

Ecuadpremex S.A.	69%	69%	71%	71%
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	68%	71%	67%	83%
Electrocables C.A.	65%	57%	63%	74%
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anónima Inmonte	70%	73%	71%	71%
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	92%	78%	79%	82%
Metaltronic S.A.	32%	24%	23%	25%

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

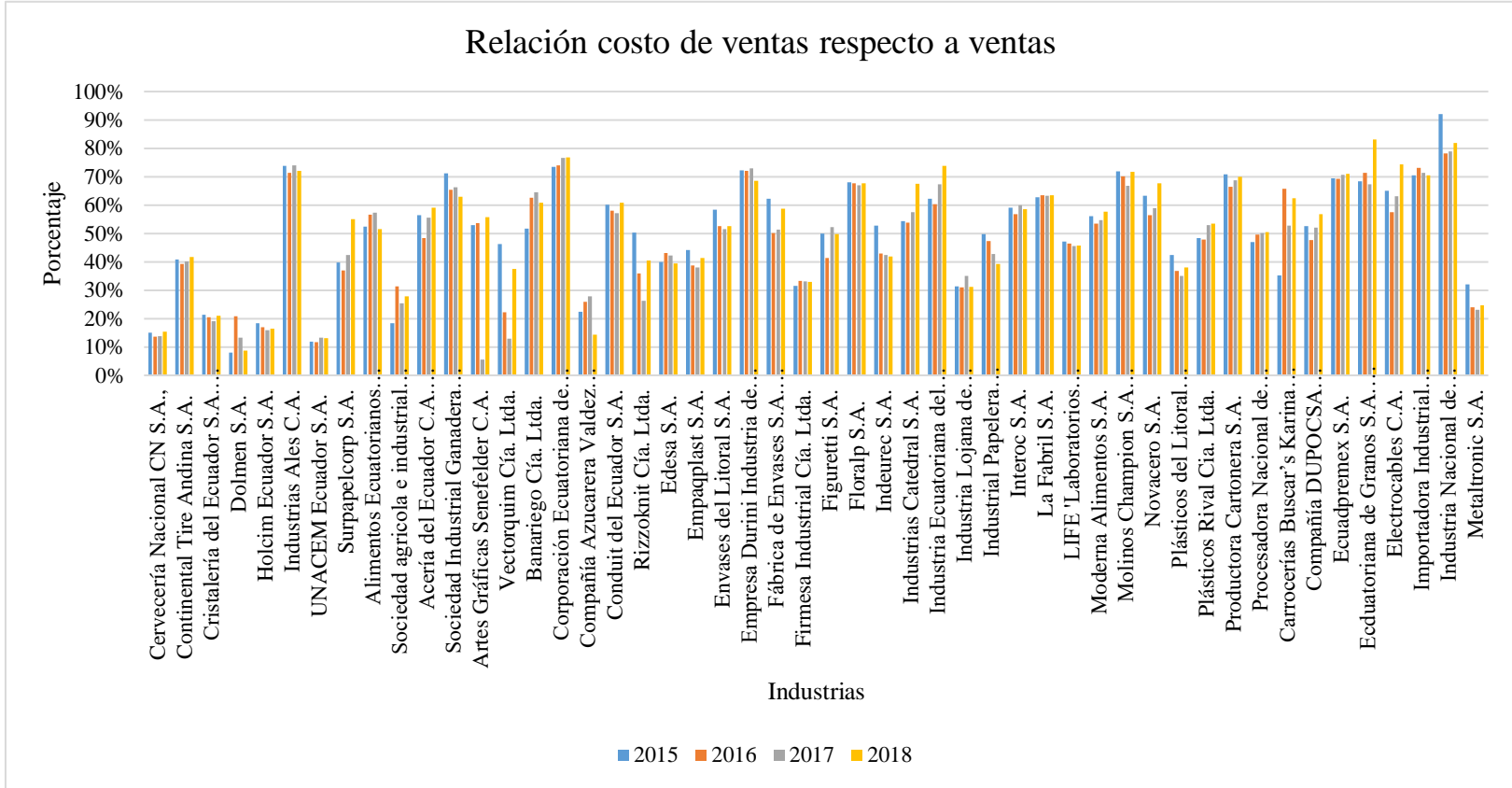


Ilustración 8 Relación CV respecto a ventas

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.1.4.1 Análisis e interpretación

En el gráfico 8, se puede notar que alrededor del 66% de las industrias seleccionadas, destinan más del 50% de sus ingresos a los costos de ventas. Un claro ejemplo es la Industria Nacional de Ensamblaje INNACENSA. Esta organización según la Bolsa de Valores de Quito (2021) tiene como actividad económica el ensamblaje de equipos electrónicos como los electrodomésticos y accesorios. En el 2015 presentó un indicador relativamente alto, el mismo que significó el 92%. Esto ocurre en base a que esta industria inició sus actividades en Abril del 2015, por lo que al estar en sus inicios, debía realizar fuertes inversiones en inventarios, propiedad planta y equipo, costos, etc. En el 2016 este indicador decreció y llegó al 78%, lo que significa que de los \$68.890.285 millones en ingresos, el 78% (\$53.933.340 millones) de éstos fueron destinados a los costos de ventas. Asimismo, en los años 2017 y 2018 se puede observar que esta relación crece junto con las ventas.

Otra industria observada en el gráfico es Edesa S.A., la misma que mantiene costos de ventas por debajo del 50%. Edesa S.A. es fabricante de productos de cerámica, incluyendo baldosas, grifería, baños, bañeras, complementos, etc. Esta industria es proveedora para clientes directos que son las familias ecuatorianas, para distribuidores como ferreterías, supermercados, y principalmente, para el sector de la construcción. Mantienen un nivel bajo en costos gracias a que son la industria número uno en el Ecuador en ventas en su actividad económica. Además, gestionan adecuadamente el riesgo de energía y combustibles mediante medidas que precautelan la variación de estos costos, conocen el mercado y a su competencia de forma directa y, esta industria se encuentra posicionada ya por 40 años en el mercado ecuatoriano. Asimismo, poseen diversas certificaciones, entre ellas la ISO 9001 desde 1998, lo que les permite producir eficientemente y evitar altos costos en productos defectuosos. En el 2015 y 2016, esta industria presentó 40% y 43% en cuanto al indicador propuesto, efecto de la caída del sector de la construcción (disminución de la participación del PIB-construcción del 9.12% en el 2016), caída del precio del petróleo y restricciones crediticias por parte del BIESS. Sin embargo, para el 2018 la industria presenta una disminución hasta llegar al 39% de ingresos destinados a los costos, gracias al incremento de sus ventas en un 8%.

4.1.5 Relación inventario respecto al activo total

La relación del inventario con respecto al activo total, expone el porcentaje que representa el inventario sobre activo total, determinando si el nivel de liquidez se encuentra concentrado o no en esta cuenta. Cabe recalcar que cuando el nivel de existencias en una empresa es bajo, existe más liquidez para que ésta pueda cumplir con sus obligaciones a corto plazo, además que la inversión en capital de trabajo será menor y la empresa podrá diversificar sus inversiones. La tabla 20 muestra la evolución de este indicador en las respectivas industrias desde el 2015 al 2018:

Tabla 20 Relación inventario respecto a total activo

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	7%	4%	4%	4%
Continental Tire Andina S.A.	23%	20%	23%	23%
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	9%	10%	12%	12%
Dolmen S.A.	19%	17%	17%	20%
Holcim Ecuador S.A.	8%	5%	6%	6%
Industrias Ales C.A.	20%	17%	15%	16%
UNACEM Ecuador S.A.	11%	10%	9%	10%
Surpapelcorp S.A.	12%	9%	12%	15%
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	16%	19%	19%	19%
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	35%	30%	29%	22%
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	27%	24%	25%	31%
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	7%	10%	10%	22%
Artes Gráficas Senefelder C.A.	24%	24%	28%	29%
Vectorquim Cía. Ltda.	22%	7%	6%	16%
Banariego Cía. Ltda.	74%	63%	65%	81%
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	19%	19%	24%	20%
Compañía Azucarera Valdez S.A.	25%	24%	23%	24%
Conduit del Ecuador S.A.	43%	37%	41%	40%
Rizzoknit Cía. Ltda.	21%	25%	31%	32%

Edesa S.A.	22%	20%	18%	24%
Empaqplast S.A.	19%	18%	15%	21%
Envases del Litoral S.A.	21%	15%	20%	21%
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	25%	25%	22%	22%
Fábrica de Envases S.A. FADESA	25%	26%	24%	26%
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	40%	44%	43%	34%
Figuretti S.A.	19%	22%	31%	30%
Floralp S.A.	14%	13%	13%	14%
Indeurec S.A.	31%	27%	23%	22%
Industrias Catedral S.A.	9%	10%	10%	10%
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	31%	25%	31%	31%
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	14%	14%	13%	14%
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	6%	6%	6%	8%
Interoc S.A.	21%	20%	21%	22%
La Fabril S.A.	21%	17%	19%	18%
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	23%	19%	21%	19%
Moderna Alimentos S.A.	24%	21%	21%	21%
Molinos Champion S.A MOCHASA	33%	25%	26%	25%
Novacero S.A.	24%	21%	28%	29%
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	11%	12%	12%	12%
Plásticos Rival Cia. Ltda.	21%	20%	19%	17%
Productora Cartonera S.A.	30%	14%	15%	21%
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	21%	15%	17%	17%
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	63%	15%	23%	23%
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	24%	30%	25%	24%
Ecuadpremex S.A.	27%	29%	34%	34%
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	19%	25%	26%	24%
Electrocables C.A.	13%	10%	17%	9%

Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anonima Inmonte	27%	26%	17%	21%
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	40%	18%	14%	16%
Metaltronic S.A.	24%	27%	21%	22%

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

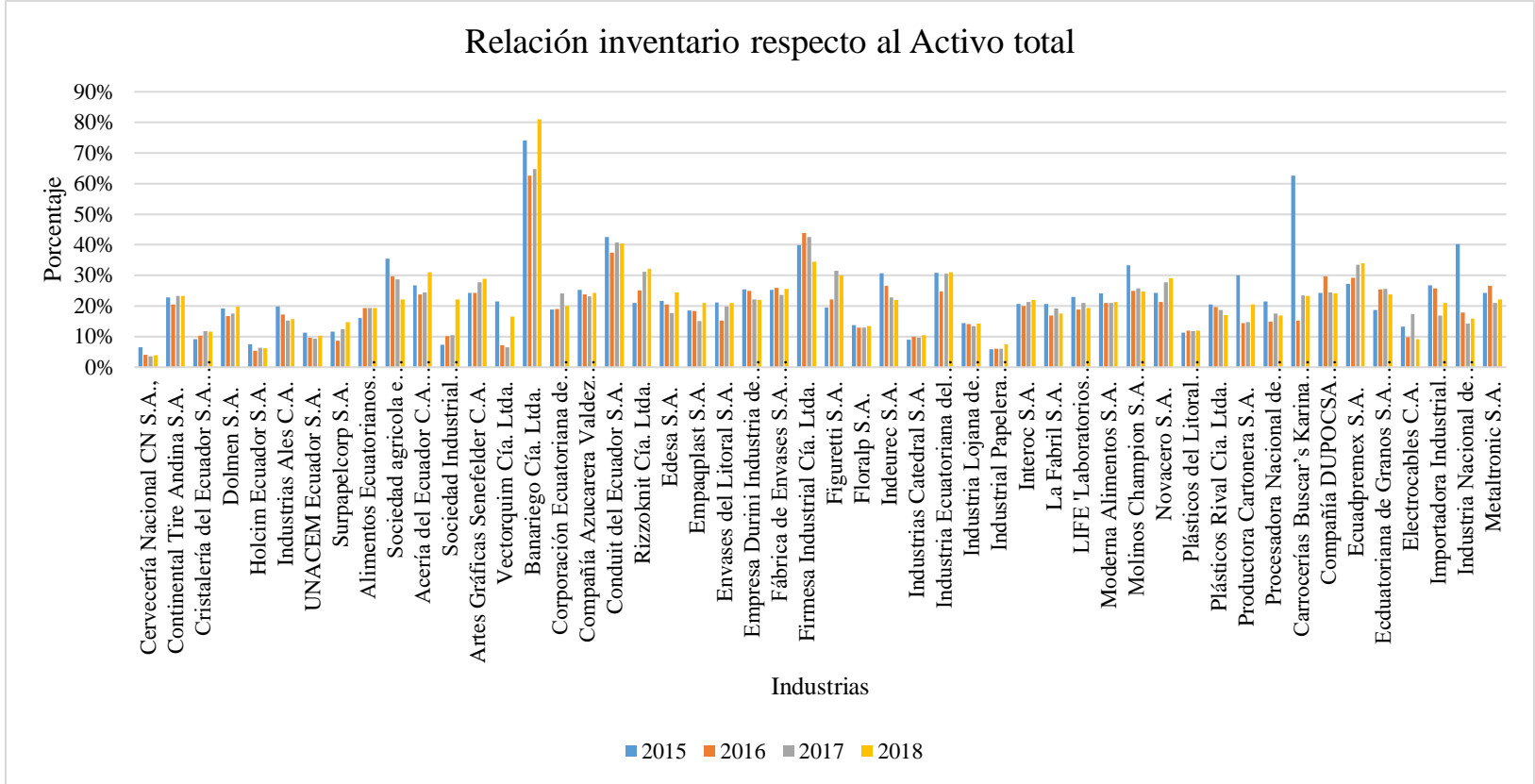


Ilustración 9 Relación inventario respecto a activo total

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021).

4.1.5.1 Análisis e interpretación

De acuerdo a la gráfica 9, la industria que posee un mayor porcentaje de inventario es Banariego Cía. Ltda. En el 2015, sus existencias representaron el 74% del activo total debido a que su actividad económica empezó en ese año. En los dos posteriores años, tuvieron un decrecimiento hasta el 63% y en el año 2018, este indicador se incrementó hasta llegar al 81%. Con estos resultados, se puede decir que Banariego concentra su liquidez en los inventarios y esto, según un análisis vertical en el periodo 2015-2018, sus existencias han representado más del 80% de su capital invertido, llegando hasta el 95% en el último año.

Asimismo, se puede destacar que la industria Holcim Ecuador S.A. mantiene un buen control de sus inventarios y sus activos no se encuentran comprometidos como en el caso de Banariego o Firmesa Industrial. Según Holcim Ecuador S.A. (2018) su actividad económica se basa en producir clínker (es el componente principal del cemento y se forma tras calcinar arcilla y caliza a 1400°C.), cemento, hormigón y sus derivados. En el año 2015, esta industria presentó un indicador correspondiente al 8%, mostrando que esta industria no mantiene un alto nivel de liquidez involucrado. Cabe mencionar, que en el 2013, esta compañía mantuvo un contrato de provisión de materias primas como la arcilla roja, arcilla amarilla, limolita, etc. con una duración de 5 años a un precio fijo y su debida renovación. Gracias a este pacto realizado con Holcim Agregados S.A., el precio sus materias primas se mantuvieron estables y no afectaron en gran manera a los inventarios de materia prima y sus respectivos costos. De igual forma, en los siguientes años, esta sociedad ha mantenido sus inventarios, los cuales no han representado más del 10% de su activo total. Holcim Ecuador S.A. es la industria N°1 en Ecuador en fabricar productos para la construcción y la mayor parte de su activo total se encuentra invertido en propiedad planta y equipo. Esto se debe principalmente a que esta industria inició con la 2da fase de modernización en su planta de producción que se encuentra en Guayaquil, con la finalidad de disminuir las importaciones de materias primas y producirlas en el país para disminuir costos, además, Holcim ha realizado cambios en sus plantas para el cuidado del medio ambiente, por lo que han realizado fuertes inversiones en programas ambientales. Por

último, Holcim Ecuador posee varias certificaciones ISO como la 9001, 14001 y la OHSAS 18001 en cada operación de producción que realizan.

4.2 Evaluación de los inductores de valor: Valor Económico Agregado EVA, Margen EBITDA, Palanca de Crecimiento y Flujo de efectivo de operaciones, de las industrias seleccionadas del periodo 2015-2018.

4.2.1 Valor Económico Agregado (EVA):

El EVA es una herramienta financiera que demuestra si una empresa genera o destruye su valor en un determinado tiempo, enfocándose principalmente en la actividad operacional de la empresa. Se dice que una empresa crea valor cuando el EVA resulta positivo, es decir, la empresa genera mayores beneficios en comparación a la inversión realizada por los accionistas, mientras que un EVA negativo resulta como consecuencia de altos gastos financieros e impuestos. A continuación, en la tabla 21, se muestra la evolución del EVA del periodo 2015-2018:

Tabla 21 Comportamiento del EVA 2015-2018

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	185.608.499,22	155.362.908,54	226.376.439,14	185.229.870,75
Continental Tire Andina S.A.	15.578.642,20	2.641.992,37	9.129.201,35	644.641,50
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	18.880.931,80	7.442.752,24	10.379.266,07	11.946.408,72
Dolmen S.A.	-701.537,91	-757.830,30	-673.738,67	-864.226,00
Holcim Ecuador S.A.	139.933.053,78	132.226.321,83	134.905.752,17	120.508.600,92
Industrias Ales C.A.	-251.032,79	-7.743.512,83	-4.423.818,22	-4.837.024,99
UNACEM Ecuador S.A.	55.807.359,98	45.058.567,20	41.421.247,18	43.047.441,06
Surpapelcorp S.A.	-781.532,52	-3.816.260,47	-2.947.135,41	511.452,72

Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	582.366,99	378.336,71	166.069,70	885.697,17
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	1.973.614,78	-7.228.069,09	-1.308.811,45	-39.070.401,17
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	14.209.711,76	10.766.978,24	-950.195,27	-8.927.647,71
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	570.766,00	635.569,39	1.443.208,66	978.632,57
Artes Gráficas Senefelder C.A.	-12.068,59	-197.465,11	-951.200,97	-588.475,68
Vectorquim Cía. Ltda.	4.633,04	-119.121,61	41.487,91	196.047,02
Banariego Cía. Ltda.	1.171.451,06	719.657,46	384.089,75	804.790,10
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	-902.767,97	-1.378.622,12	-2.206.089,12	-1.765.051,72
Compañía Azucarera Valdez S.A.	-4.447.256,95	-3.993.106,56	-4.966.018,54	-11.906.624,45
Conduit del Ecuador S.A.	-613.891,67	36.716,28	498.750,25	-1.602.713,66
Rizzoknit Cía. Ltda.	175.533,79	-146.400,76	258.044,26	87.103,91
Edesa S.A.	-755.428,74	-1.562.569,09	-562.369,05	-1.453.097,56
Empaqplast S.A.	1.002.906,58	1.160.445,35	1.295.570,28	-122.577,25
Envases del Litoral S.A.	1.495.471,66	1.667.536,52	-166.056,88	-244.752,46
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	-466.730,20	133.963,11	-834.355,76	-157.025,15

Fábrica de Envases S.A. FADESA	-495.480,87	3.520.038,55	3.566.665,12	-3.170.436,98
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	-402.622,35	439.237,67	76.871,29	-244.157,49
Figuretti S.A.	46.579,43	-117.857,45	-193.402,11	103.143,68
Floralp S.A.	726.375,58	348.744,36	669.069,37	-360.991,72
Indeurec S.A.	-213.423,20	-1.827,07	676.716,03	317.208,00
Industrias Catedral S.A.	43.097,52	14.663,10	53.140,55	552.171,15
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	6.989.455,58	2.970.761,03	-586.586,10	-3.420.153,17
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	1.835.448,06	2.118.435,24	575.734,46	869.677,19
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	-1.118.835,86	-1.413.145,98	2.066.426,99	2.600.774,68
Interoc S.A.	3.151.906,72	-1.876.700,90	2.267.592,74	592.150,93
La Fabril S.A.	16.893.965,23	7.850.375,86	8.829.193,35	3.484.016,77
LIFE Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	-2.513.029,26	-370.798,14	-480.940,17	-364.588,15
Moderna Alimentos S.A.	9.031.447,76	6.212.028,71	6.444.664,58	5.373.959,21
Molinos Champion S.A MOCHASA	4.605.925,16	2.679.408,56	3.848.294,32	-357.783,59
Novacero S.A.	4.647.994,22	6.481.019,11	6.480.655,93	-5.437.755,83

Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	-4.225.044,76	22.463,17	802.468,81	608.077,22
Plásticos Rival Cia. Ltda.	947.374,77	4.147.370,08	5.776.277,43	5.582.817,26
Productora Cartonera S.A.	-2.766.729,23	-992.453,31	-254.860,38	-1.846.673,05
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	37.810.359,36	20.808.490,74	43.855.628,31	42.495.547,94
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	-11.259,39	63.366,89	34.336,71	355.226,41
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	895.305,39	206.825,10	-562.481,47	-1.604.321,08
Ecuadpremex S.A.	1.680.939,42	275.053,62	1.068.900,89	1.058.383,81
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	-440.030,08	-54.175,47	-11.946,92	-1.462.344,32
Electrocables C.A.	3.532.323,16	5.231.846,05	1.917.990,78	775.802,17
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anonima Inmonte	-39.739,10	-654.330,42	68.285,98	-695.087,60
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	-2.401.790,94	-336.134,55	3.669.439,79	2.023.435,60
Metaltronic S.A.	-237.662,71	192.671,74	1.123.752,22	692.368,19

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

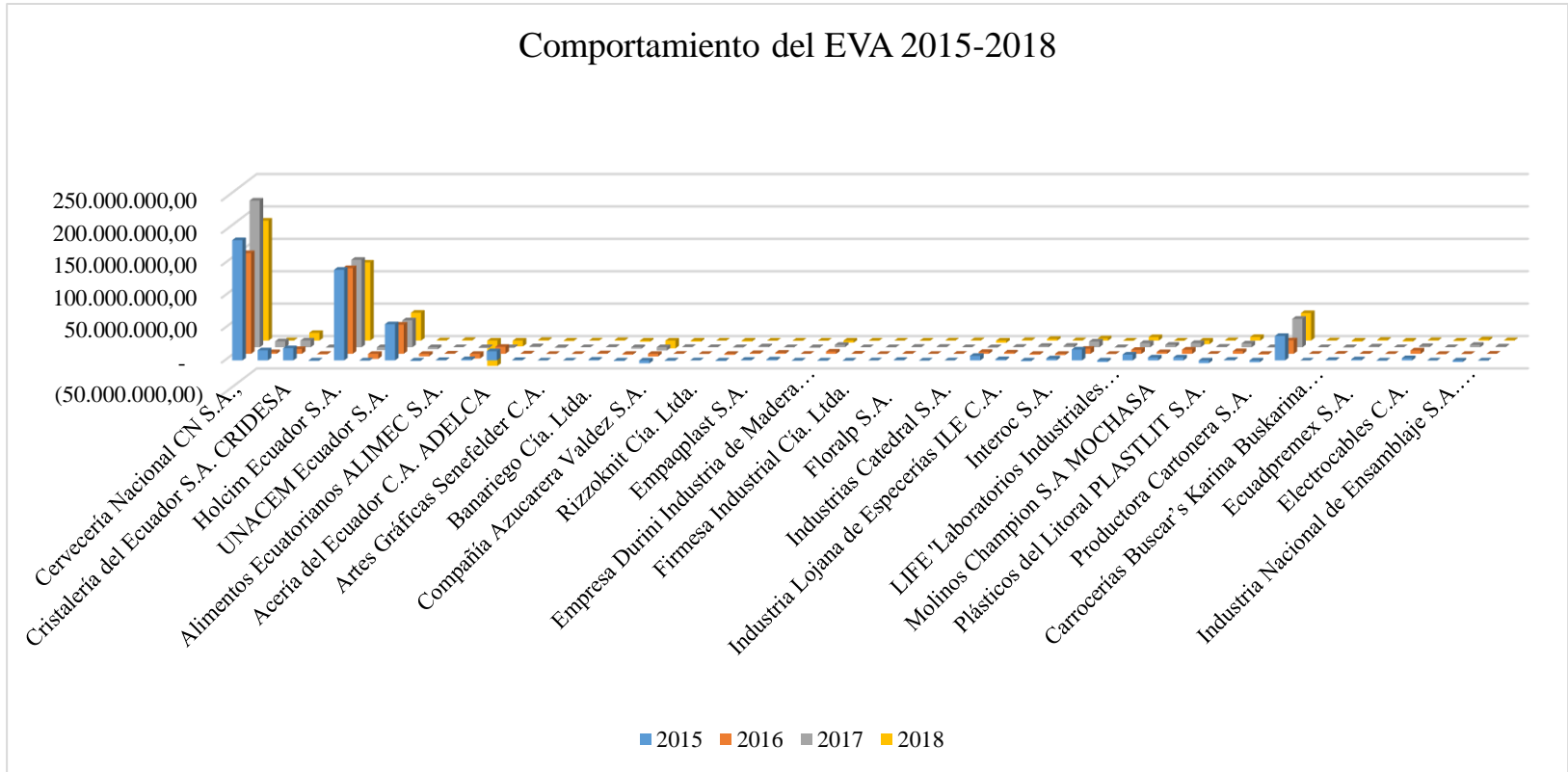


Ilustración 10 Comportamiento del EVA 2015-2018

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.2.1.1 Análisis e interpretación

Según la ilustración N° 10, se puede observar el comportamiento del Valor Económico Agregado desde el año 2015 hasta el año 2018. Es importante recalcar que el EVA es una herramienta empresarial que tiene como objetivo determinar si una empresa genera o destruye su valor después de haber cumplido con todos los gastos y si el retorno para los accionistas es mayor a su inversión realizada.

En el periodo comprendido entre el 2015 y el 2018, las industrias que se muestran con un alto EVA son Cervecería Nacional CN., Holcim Ecuador S.A., UNACEM y Procesadora Nacional de Alimentos PRONACA C.A., siendo las mismas, las industrias más grandes del Ecuador. Según Ekos Negocios (2018) PRONACA se ubica en el puesto #5, Cervecería Nacional se posiciona en el lugar #15, Holcim Ecuador S.A. se encuentra en el puesto #25 y finalmente, UNACEM se ubica en el puesto #112.

Dentro de este marco, Cervecería Nacional S.A. ha sido la mayor industria que ha generado un EVA en el 2015 de \$185.608.499,22 millones dólares, fluctuando en una baja proporción hasta llegar con \$185.229.870,75 en el 2018. El resultado de tener un alto EVA alto, se debe principalmente a que su financiamiento con instituciones financieras y terceros es apenas del 41%, entendiéndose así, que esta industria se financia en mayor parte con más de la mitad de su patrimonio.

De modo similar, Holcim Ecuador S.A. ha generado un EVA desde el 2015 al 2017 de alrededor de \$130 millones de dólares, sin embargo, para el año 2018 se observa un descenso del -11%. Una de las razones de esta fluctuación se debe a la implementación de la norma “NIIF 9 Instrumentos Financieros”, la mismo que en ese año retuvo cerca de \$84 mil dólares, además, que se cancelaron dividendos cerca de los \$10 millones de dólares, ocasionando que su patrimonio disminuya y, por lo tanto, su financiamiento interno también.

Por último, es conveniente analizar que cuando el EVA de las empresas resulta negativo, éstas mantienen altas deudas, un claro ejemplo es la Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A., la misma que terminó el 2018 con un EVA de -

39.070.401,17. Esto tiene como efecto que su participación en deuda es del 65%, es decir, es mayor a su patrimonio.

4.2.2 Margen EBITDA:

El margen EBITDA (Beneficios antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones) es un inductor de valor que expresa el porcentaje que obtuvo una empresa en cuanto a beneficios y con los cuales podrá cancelar las obligaciones que implica el EBITDA. A continuación, se presenta la tabla 21 y la evolución del Margen EBITDA de las distintas industrias.

Tabla 22 Comportamiento del Margen EBITDA 2015-2018

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	53,86%	51,11%	62,65%	57,53%
Continental Tire Andina S.A.	19,87%	13,84%	15,82%	12,62%
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	44,93%	29,96%	33,09%	37,62%
Dolmen S.A.	19,28%	15,71%	15,36%	14,75%
Holcim Ecuador S.A.	48,91%	50,21%	50,30%	47,89%
Industrias Ales C.A.	6,49%	2,46%	4,06%	5,16%
UNACEM Ecuador S.A.	49,25%	50,19%	45,65%	48,72%
Surpapelcorp S.A.	16,97%	12,41%	12,81%	17,04%
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	8,63%	6,98%	5,55%	10,49%
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	20,69%	13,24%	16,70%	-4,13%
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	17,10%	20,82%	13,20%	11,18%
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	8,05%	7,74%	10,06%	10,68%
Artes Gráficas Senefelder C.A.	8,20%	7,73%	5,81%	7,00%
Vectorquim Cía. Ltda.	8,09%	-13,67%	17,25%	21,97%
Banariego Cía. Ltda.	15,93%	10,24%	5,46%	7,95%
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	3,62%	3,22%	2,11%	2,54%
Compañía Azucarera Valdez S.A.	14,31%	13,25%	10,09%	9,24%
Conduit del Ecuador S.A.	6,67%	8,88%	9,88%	3,98%

Rizzoknit Cía. Ltda.	17,79%	17,90%	23,94%	23,76%
Edesa S.A.	9,41%	9,54%	9,05%	8,97%
Empaqplast S.A.	18,42%	20,43%	21,61%	14,58%
Envases del Litoral S.A.	17,30%	19,99%	17,26%	18,79%
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	3,55%	5,53%	3,30%	5,73%
Fábrica de Envases S.A. FADESA	8,57%	14,38%	13,39%	9,38%
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	2,34%	8,17%	5,64%	4,94%
Figuretti S.A.	13,49%	13,56%	9,29%	11,32%
Floralp S.A.	8,12%	6,94%	8,60%	5,33%
Indeurec S.A.	12,17%	16,48%	19,52%	18,46%
Industrias Catedral S.A.	7,18%	8,00%	8,44%	6,70%
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	17,01%	14,16%	7,27%	2,00%
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	17,98%	18,11%	10,81%	13,86%
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	13,42%	10,02%	23,26%	25,16%
Interoc S.A.	10,56%	5,12%	9,69%	9,21%
La Fabril S.A.	10,04%	7,69%	7,40%	6,84%
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	3,31%	8,56%	7,10%	8,22%
Moderna Alimentos S.A.	14,76%	12,80%	11,88%	11,81%
Molinos Champion S.A MOCHASA	9,51%	8,55%	10,33%	5,47%
Novacero S.A.	8,75%	14,46%	12,53%	7,72%
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	7,77%	15,45%	18,14%	17,60%
Plásticos Rival Cia. Ltda.	18,92%	25,13%	21,46%	21,24%
Productora Cartonera S.A.	5,21%	8,44%	9,30%	7,65%
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	10,38%	9,44%	11,98%	12,83%
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	8,55%	6,15%	9,80%	11,24%
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	11,86%	9,79%	6,78%	1,95%

Ecuadpremex S.A.	14,61%	5,87%	11,51%	10,54%
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	6,33%	3,65%	2,39%	1,69%
Electrocables C.A.	15,29%	19,93%	12,26%	7,22%
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anonima Inmonte	6,83%	5,18%	6,14%	6,04%
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	-3,39%	4,91%	13,20%	10,18%
Metaltronic S.A.	6,09%	16,74%	19,13%	15,75%

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

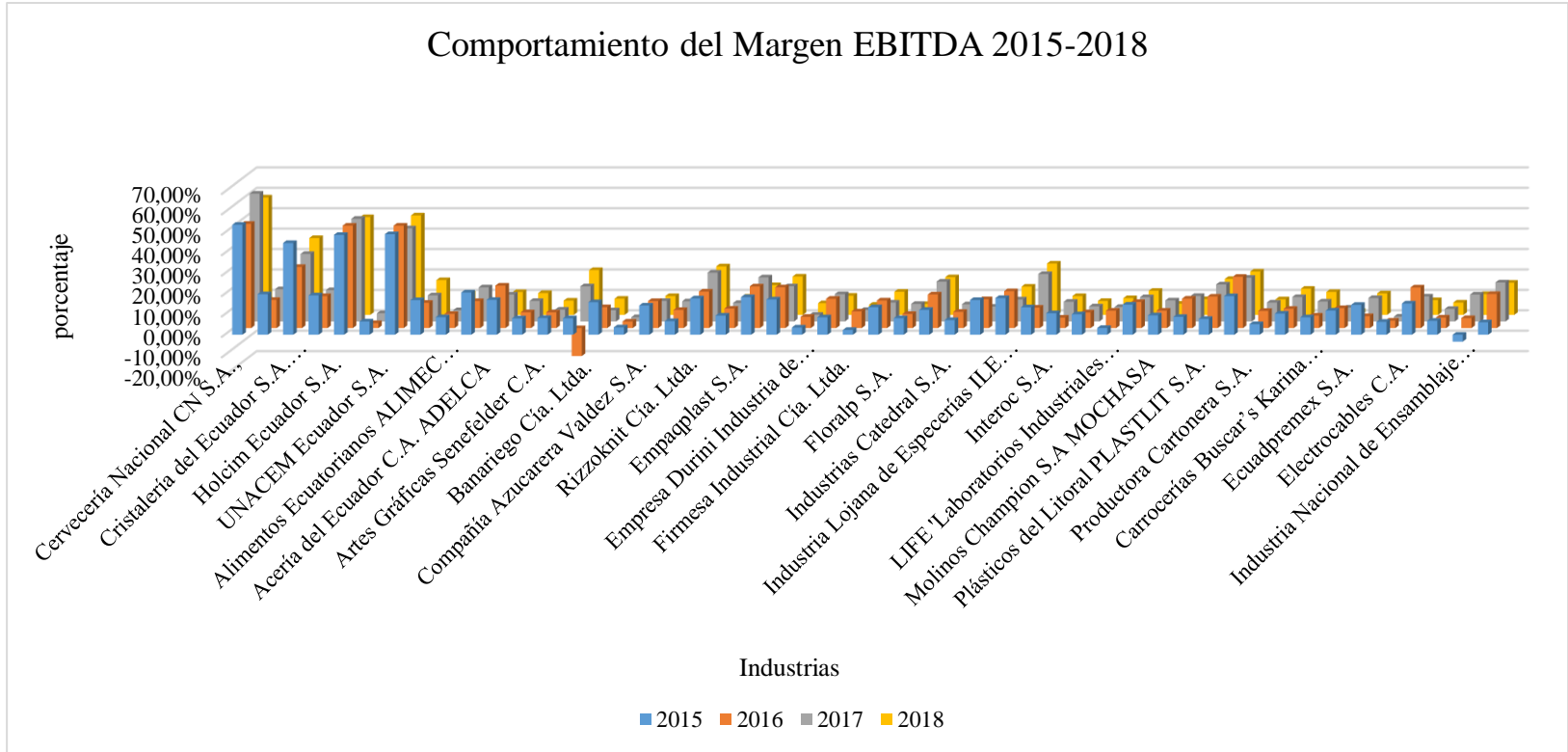


Ilustración 11 Comportamiento del Margen EBITDA 2015-2018

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.2.2.1 Análisis e interpretación

El Margen EBITDA es considerado uno de los inductores de valor más importantes de una empresa, gracias a que demuestra si ésta está siendo eficiente en cuanto a sus procesos de producción. Este Margen es calculado a partir de la división entre el EBITDA (Ganancias antes intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones) y el total de ventas o ingresos que obtuvo una compañía, además que su resultado se lo representa en forma de %, por lo que, si este margen es positivo, significa que la empresa posee beneficios para cancelar las obligaciones de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones.

En el gráfico 10, se observa el comportamiento de este inductor dentro del periodo 2015-2018 de las diferentes industrias, así como también en el anexo 1, se muestran los valores a partir de los cuales se obtuvieron los resultados de este inductor. De esta forma, se puede analizar que Cervecería Nacional S.A. ha mantenido un margen ebitda alrededor del 50%, lo que significa que sus ventas generan casi el doble de beneficios con los cuales esta industria puede tranquilamente hacerse cargo de sus obligaciones. Asimismo, Holcim ha demostrado un crecimiento en su margen que, a pesar de haber disminuido sus ingresos en un 6%, sus gastos de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones también lo han hecho, demostrando que sus ventas son mayores a sus obligaciones.

Dentro de este marco, la mayoría de industrias ha alcanzado un margen Ebitda que no supera el 30%, por lo que, del 100% de sus ventas, casi el 70% de estos ingresos son destinados para cubrir sus obligaciones, pero sin tener un impacto negativo en este margen como lo demuestra la industria Vectorquim, la misma que en el 2016 llegó a un -13.67%, expresando que cada centavo de los ingresos se destinó al pago de intereses e impuestos, lo que representa una mala gestión de costos no operativos.

4.2.3 Palanca de Crecimiento (PDC)

Este inductor de valor fue creado por Oscar León García y demuestra, mediante la división entre el margen EBITDA y la productividad del capital de trabajo (PKT), si es recomendable que una empresa crezca o no, siempre y cuando teniendo especificaciones en cuanto al resultado obtenido. La tabla 22, demuestra cómo se ha ido comportando esta palanca en las diferentes industrias desde el 2015 al 2018.

Tabla 23 Comportamiento de la Palanca de Crecimiento PDC 2015-2018

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	-2,83	-2,40	-6,32	-15,11
Continental Tire Andina S.A.	0,58	0,41	0,46	0,33
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	8,65	9,07	1,85	1,90
Dolmen S.A.	0,41	0,30	0,23	0,16
Holcim Ecuador S.A.	175,66	-42,93	-52,20	-187,83
Industrias Ales C.A.	0,67	0,17	0,34	0,40
UNACEM Ecuador S.A.	7,87	-3,51	-2,09	-2,25
Surpapelcorp S.A.	1,14	-4,17	0,73	0,80
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	0,85	0,57	0,34	0,71
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	0,37	0,32	0,38	-0,10
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	0,46	0,57	0,35	0,25
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	0,48	0,40	0,62	0,36
Artes Gráficas Senefelder C.A.	0,46	0,34	0,23	0,38
Vectorquim Cía. Ltda.	0,65	0,34	-0,30	-1,06
Banariego Cía. Ltda.	0,57	0,49	0,29	0,37
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	0,09	0,07	0,05	0,07
Compañía Azucarera Valdez S.A.	0,31	0,34	0,34	0,28
Conduit del Ecuador S.A.	0,12	0,23	0,26	0,11
Rizzoknit Cía. Ltda.	0,85	0,40	0,40	0,35
Edesa S.A.	0,17	0,15	0,15	0,15
Empaqplast S.A.	0,96	0,70	0,81	0,82

Envases del Litoral S.A.	0,32	0,41	0,28	0,37
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	0,25	0,30	0,18	0,40
Fábrica de Envases S.A. FADESA	0,30	0,45	0,46	0,28
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	0,05	0,20	0,11	0,09
Figuretti S.A.	0,53	0,36	0,19	0,28
Floralp S.A.	0,53	0,51	0,62	0,48
Indeurec S.A.	0,35	0,31	0,37	0,45
Industrias Catedral S.A.	1,36	1,15	0,88	1,55
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	0,71	0,48	0,20	0,07
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	0,65	0,79	0,39	0,54
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	1,49	1,09	2,05	1,28
Interoc S.A.	0,23	0,07	0,17	0,14
La Fabril S.A.	0,69	0,65	0,48	0,51
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	0,17	0,39	0,28	0,32
Moderna Alimentos S.A.	0,49	0,52	0,43	0,43
Molinos Champion S.A MOCHASA	0,50	0,37	0,43	0,26
Novacero S.A.	0,37	0,51	0,39	0,27
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	0,15	0,32	0,44	0,42
Plásticos Rival Cia. Ltda.	0,40	0,48	0,61	0,55
Productora Cartonera S.A.	0,24	0,39	0,41	0,38
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	0,64	0,63	0,83	0,77
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	0,35	0,19	0,14	0,27
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	0,44	0,29	0,65	0,11
Ecuadpremex S.A.	1,62	1,86	1,36	0,95
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	1,81	0,94	0,26	0,04
Electrocables C.A.	0,44	0,53	0,27	0,24
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anonima Inmonte	0,27	0,18	0,22	0,17

Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	-0,06	0,15	0,37	0,27
Metaltronic S.A.	0,37	0,47	0,76	0,62

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

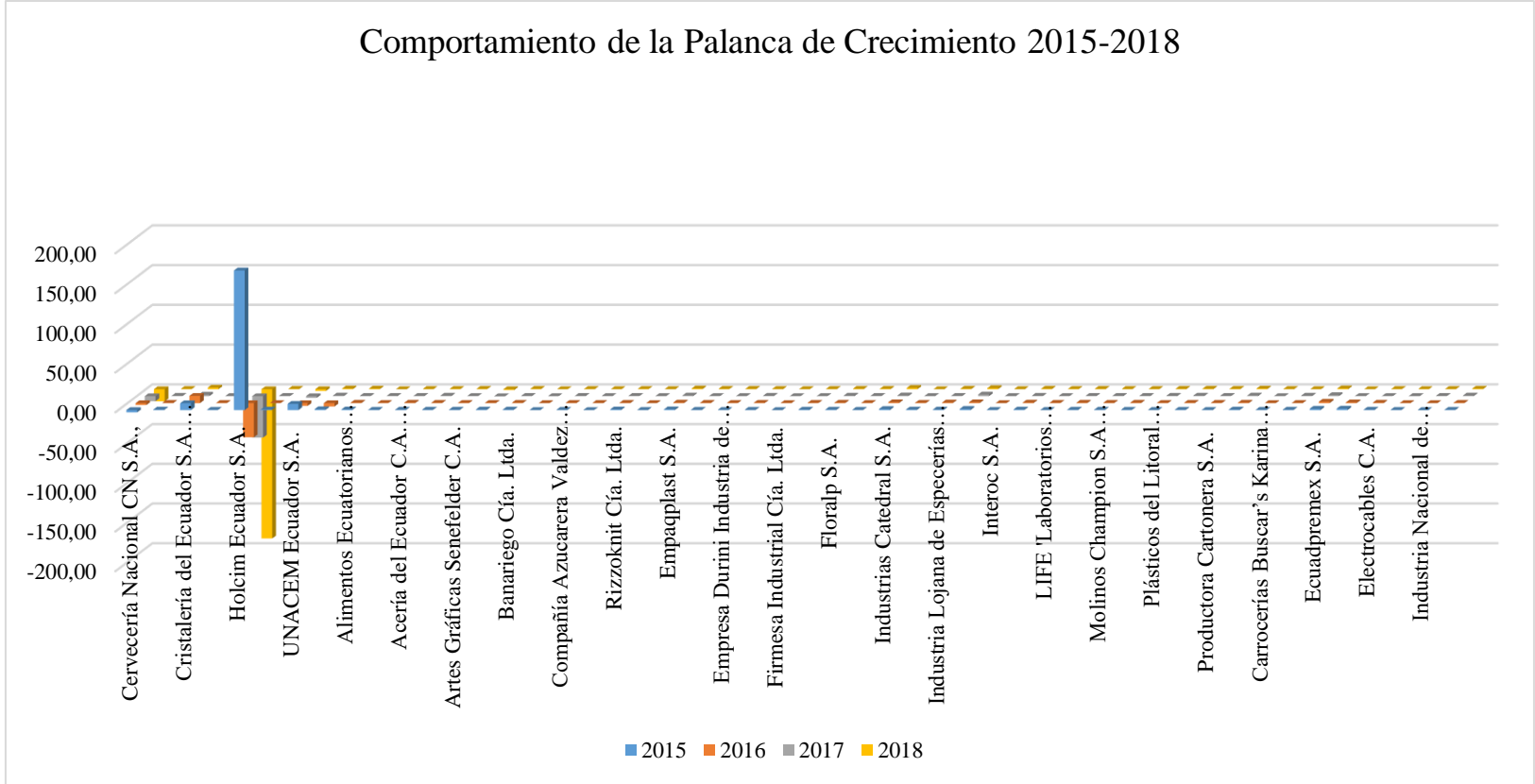


Ilustración 12 Comportamiento Palanca de Crecimiento 2015-2018

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.2.3.1 Análisis e interpretación

Para el análisis e interpretación de este inductor, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Cuando la $PDC > 1$; margen EBITDA > 0 ; PKT > 0 , la empresa tiene la posibilidad de crecer gracias a que su Margen EBITDA es positivo y genera caja, y de igual forma su productividad de capital de trabajo.
- Cuando la $PDC < 1$; margen EBITDA > 0 ; PKT > 0 , la empresa no está lista para crecer debido a que se debe destinar una mayor inversión para la productividad de capital de trabajo y los beneficios obtenidos en el Margen EBITDA son bajos.
- Cuando la $PDC < 0$; margen EBITDA > 0 ; PKT < 0 , la empresa si puede crecer gracias a que el Margen EBITDA está generando liquidez y no se necesita invertir en PKT.
- Cuando la $PDC < 0$; margen EBITDA < 0 ; PKT > 0 , demuestra que está totalmente negado el crecimiento para una empresa, en consecuencia, de que se debe destinar una fuerte cantidad de dinero para la PKT y el Margen EBITDA no está generando caja suficiente.
- Por último, cuando la $PDC < 0$; margen EBITDA < 0 ; PKT < 0 , no es recomendable para que una empresa crezca, debido que a pesar que la PKT no necesita inversiones en efectivo, el margen EBITDA no está generando caja.

En la ilustración 11, se puede visualizar que, de las 50 industrias seleccionadas, tan solo 2, Cervecería Nacional S.A. y Holcim Ecuador S.A. demuestran una palanca de crecimiento sobresaliente a las demás. En el año 2015, Holcim posee un valor positivo de 175,66. Éste, resulta de un margen del 48,91% y de una productividad de capital de trabajo del 0,0027. De acuerdo a esta información, se puede analizar que esta industria posee casi el 50% de los beneficios para cumplir sus obligaciones y debe destinar una mínima inversión al capital de trabajo, es decir que, de los \$ 493.558.357 millones que generó en ventas totales, tan solo se destinó 1.374.177,92 al capital de trabajo neto operativo. En los años 2016 y 2017, la empresa presenta palancas negativas, pero con

márgenes del 50% y PKT's de -0.01, por lo tanto, la empresa ha podido crecer gracias a que están generando beneficios del más del 50% y no necesitan invertir en capital de trabajo.

4.2.4 Flujo de Efectivo de Operaciones

El efectivo generado por las actividades de operación o mejor conocido como el flujo de efectivo de operaciones, permite conocer los ingresos obtenidos por las industrias en consecuencia de sus actividades de explotación.

Tabla 24 Comportamiento Flujo de Efectivo de Operaciones 2015-2018

INDUSTRIAS BVQ	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	161.220.363,48	109.532.154,73	238.408.449,01	181.157.077,97
Continental Tire Andina S.A.	12.144.263,44	20.463.886,71	2.926.344,76	9.725.328,67
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	16.245.762,00	5.466.419,78	8.143.507,14	12.516.266,39
Dolmen S.A.	-78.504,67	504.178,64	80.552,58	455.603,05
Holcim Ecuador S.A.	121.067.728,43	120.955.479,89	158.711.853,92	114.022.634,31
Industrias Ales C.A.	6.129.781,49	-6.232.944,00	84.931,35	647.690,00
UNACEM Ecuador S.A.	51.737.785,98	45.554.087,62	35.202.963,28	45.629.232,36

Surpapelcorp S.A.	- 14.374.710,1 7	- 3.502.804,00	15.915.220,00	11.227.498,4 8
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	305.105,80	171.348,74	- 277.636,67	1.160.613,54
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	19.315.834,2 6	30.114.725,0 0	19.651.255,00	12.529.359,0 0
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	85.442.929,5 1	46.304.432,5 7	686.944,56	- 17.063.355,8 9
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	128.402,28	1.061.588,92	2.259.485,67	3.499.769,12
Artes Gráficas Senefelder C.A.	1.137.577,62	9.787,27	192.947,82	3.935.217,85
Vectorquim Cía. Ltda.	47.947,65	8.429,98	82.159,00	378.232,09
Banariego Cía. Ltda.	178.027,82	1.021.606,22	352.280,19	124.502,59
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	1.573.974,00	2.139.657,00	1.545.700,00	- 62.037,40
Compañía Azucarera Valdez S.A.	19.882.981,5 5	25.407.417,7 5	34.995.021,52	12.908.582,2 2
Conduit del Ecuador S.A.	352.424,70	7.096.815,70	- 2.427.121,00	- 115.694,00
Rizzoknit Cía. Ltda.	912.525,00	292.557,35	- 347.009,71	- 212.294,34

Edesa S.A.	- 2.552.651,75	3.162.818,04	4.183.873,21	2.713.671,48
Empaqplast S.A.	2.360.167,00	847.437,00	3.123.370,00	1.633.666,00
Envases del Litoral S.A.	4.138.642,00	6.685.512,00	- 4.061.570,98	8.394.444,00
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	6.919.708,80	542.400,19	69.088,51	5.929.414,40
Fábrica de Envases S.A. FADESA	9.243,26	- 2.568.516,45	11.488.665,49	- 1.618.388,82
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	531.395,38	- 489.406,42	73.789,30	- 1.799.386,22
Figuretti S.A.	1.103.704,00	- 786.193,37	1.787.371,00	- 1.216.472,44
Floralp S.A.	1.871.811,47	1.539.225,69	1.729.658,77	1.352.369,01
Indeurec S.A.	696.529,70	- 1.451.268,33	1.519.437,05	- 4.318.073,54
Industrias Catedral S.A.	429.030,49	725.547,75	- 217.670,86	91.667,22
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	12.289.466,4 6	6.277.121,38	1.918.314,42	4.405.128,00
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	115.430,40	1.468.327,14	- 378.087,67	3.246.017,12
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	490.938,22	798.154,92	3.121.572,00	2.515.465,68

Interoc S.A.	- 1.499.154,52	3.795.686,14	1.886.725,30	4.771.094,23
La Fabril S.A.	25.797.509,6 3	11.156.344,8 2	6.705.895,13	25.676.121,8 3
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	2.071.015,00	2.809.151,00	- 60.464,00	2.516.072,00
Moderna Alimentos S.A.	8.214.083,31	22.765.295,0 0	3.264.062,18	3.987.528,87
Molinos Champion S.A MOCHASA	3.860.820,63	5.397.337,70	5.985.806,28	5.214.253,06
Novacero S.A.	49.134.775,1 2	15.332.826,7 0	87.862,55	- 3.437.176,77
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	5.552.602,70	786.350,00	2.402.021,00	4.757.422,00
Plásticos Rival Cia. Ltda.	- 2.692.576,97	4.505.752,55	14.263.900,69	2.652.386,23
Productora Cartonera S.A.	11.053.880,9 8	1.874.524,00	11.189.701,27	- 3.547.759,00
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	30.502.000,0 0	70.042.000,0 0	90.681.000,00	52.107.000,0 0
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	103.775,66	17.035,08	- 144.393,56	- 165.193,88

Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	2.573.942,84	776.817,93	1.058.592,56	- 1.435.149,79
Ecuadpremex S.A.	941.537,25	1.309.144,88	1.154.858,21	- 889.947,28
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	660.207,00	1.836.875,32	- 3.180.152,00	- 5.674.072,00
Electrocables C.A.	6.684.218,00	12.031.370,6 7	- 5.559.096,00	- 2.591.839,07
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anónima Inmonte	1.687.958,79	- 1.594.826,11	- 1.871.663,66	- 3.504.527,28
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	- 4.528.964,85	- 19.315.908,7 3	- -	- 2.446.009,33
Metaltronic S.A.	2.163.930,50	377.393,00	1.308.749,72	904.717,31

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

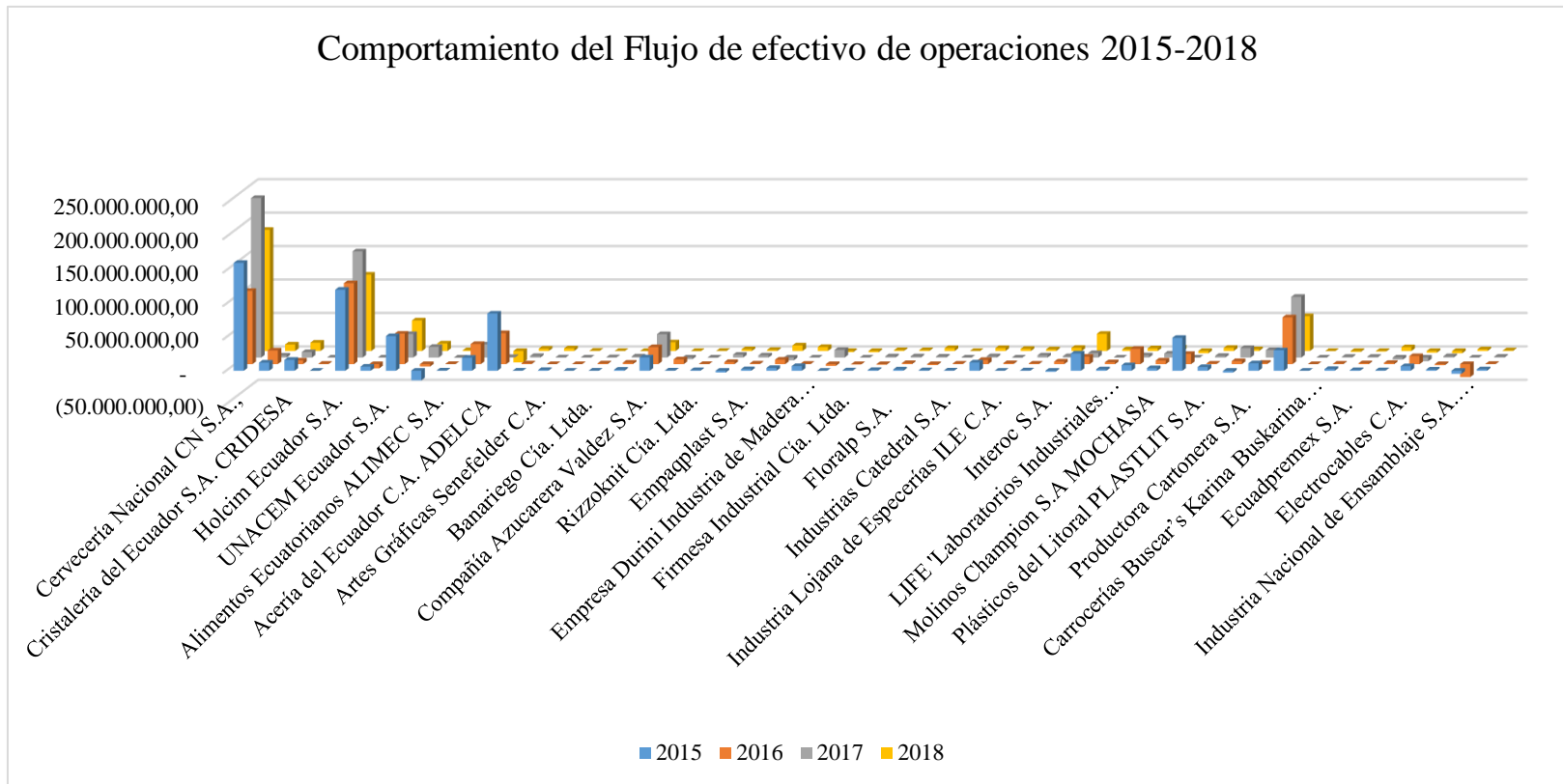


Ilustración 13 Comportamiento del flujo de efectivo 2015-2018

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.2.4.1 Análisis e interpretación

El Flujo de efectivo de operación es el que mejor representa la situación operacional de una empresa, gracias a que se compone de cuentas que están directamente relacionadas con la actividad operacional como, por ejemplo, el efectivo recibido de clientes (ingresos por ventas y variaciones en ctas. por cobrar), efectivo pagado a proveedores (costo de ventas, gastos de administración, variación en inventarios, etc.) y variaciones de cuentas de activo y pasivo (impuesto por pagar, crédito tributario, gastos diferidos, etc.).

De acuerdo a la ilustración 12, más del 75% de las industrias poseen muy bajos flujos de efectivo, mientras que Cervecería Nacional S.A., Holcim Ecuador S.A., y PRONACA C.A. mantienen grandes flujos de efectivo operacionales en relación al resto de las industrias. Una de las razones por las que estos resultados son muy diferenciadores, es que estas industrias son las más grandes del país y poseen ingresos que superan los \$300 millones de dólares, además que cuentan con proveedores fijos, como por ejemplo Cervecería Nacional, la cual ha realizado contratos directos con alrededor de 1400 agricultores para el aprovisionamiento de materia prima que en este caso es la cebada, además que en el 2020, esta industria comenzó con el proyecto “Siembra por contrato” el cual beneficiará a más de 10.000 agricultores, sembrando cebada, arroz y papa en más de 30.000 hectáreas en diferentes provincias de la Sierra (El Comercio, 2020).

Así también, el comportamiento del flujo de efectivo de operaciones de la industria Acería del Ecuador ADELCA S.A., mantuvo un alto valor en el 2015, sin embargo, para el 2018 su flujo se tornó negativo debido a que los pagos a proveedores, empleados e intereses superan a los ingresos obtenidos, además que desde el 2016 hasta el 2018, las industrias siderúrgicas tuvieron una caída en ventas por consecuencia del decrecimiento del sector de la construcción, reducción en obras públicas, caída en el precio del petróleo y el aumento de las importaciones de acero de China, lo que produjo un menor consumo del acero local en un -10% (Angulo, 2020).

4.3 Relación entre los indicadores de gestión y los inductores de valor empresarial

Los resultados fueron analizados mediante el modelo de regresión lineal múltiple a través de análisis de datos en Excel, el cual permitió verificar la hipótesis << H_0 : Los indicadores de gestión inciden en la generación de valor >>, en donde, se relacionaron las variables independientes con la variable dependiente y se determinó si éstas son significativas sobre el EVA.

4.3.1 Indicadores de gestión-EVA

Tabla 25 Estadísticas de la regresión EVA-indicadores de gestión

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,61926713
Coefficiente de determinación R^2	0,383491778
R^2 ajustado	0,313434025
Error típico	27051808,67
Observaciones	50

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede analizar que las variables independientes (indicadores de gestión) no inciden en la medida de generación de valor EVA debido a los siguientes puntos:

- El coeficiente de correlación indica que cuando R se acerca más a 1, la correlación de las variables es fuerte, y cuando se acerca más a 0, la correlación es débil. En los resultados arrojados, se puede observar un resultado de 0.62, lo que establece que no existe una correlación fuerte entre las variables.
- R^2 ajustado muestra un 0.31 o un 31% de correlación, lo que significa que las variables no tienen un gran impacto en la generación de valor.
- Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula:

<< H_0 : Los indicadores de gestión inciden en la generación de valor >>

Y se acepta la hipótesis alterna:

<< H_1 : Los indicadores de gestión no inciden en la generación de valor >>

Para la respectiva comprobación de la hipótesis, se realizará una prueba F gracias al ANOVA o al análisis de varianza presentado en la tabla.

Tabla 26 ANOVA EVA-indicadores de gestión

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	5	2,0029E+16	4,0058E+15	5,47393	0,000530718
Residuos	44	3,2199E+16	7,318E+14		
Total	49	5,2228E+16			

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Comprobación de hipótesis mediante la prueba F:

Mediante la fórmula de Excel $\ll INV.F(\text{probabilidad}; \text{grados de libertad 1}; \text{grados de libertad 2}) \gg$ que sirve para calcular el valor de F crítico, reemplazamos los datos en donde:

- **Probabilidad**= 0.95
- **Grados de libertad 1**= 5 (regresión)
- **Grados de libertad 2**= 44 (residuos)

De esta forma, se reemplazan los datos y el resultado arrojado para el valor de F crítico es de **3,46513708**, en donde la regla de decisión establece que:

- Si $F_{cal} > F_{crítico}$, se rechaza la hipótesis
- Si $F_{cal} < F_{crítico}$, se acepta la hipótesis

Por lo tanto,

- **Fcal**=5,47393778
- **Fcrítico**=3,46513708

Se establece que **5,47393778 > 3,46513708**

Concluyendo que se rechaza la hipótesis nula << H_0 : Los indicadores de gestión inciden en la generación de valor>> Y se acepta la hipótesis alterna:

<< H_i : Los indicadores de gestión no inciden en la generación de valor>>

4.3.1.1 Análisis e interpretación de los resultados

A continuación, se presenta el impacto que tiene cada indicador sobre la medida de generación de valor EVA:

Tabla 27 Matriz de correlación indicadores de gestión-EVA

EVA	Rotación de inventarios	Relación de invent. respecto a vtas.	Ciclo operacional	Relación cv. respecto a vtas.	Relación inventario respecto a act. total	
1	-0.0206	-0.3189	0.1134	-0.4010	-0.3258	EVA
	1	-0.5921	-0.0276	0.5189	-0.2770	Rotación de inventarios
		1	-0.0023	-0.1741	0.4902	Relación de invent. respecto a vtas.
			1	-0.0550	0.4421	Ciclo operacional
				1	0.2211	Relación cv. respecto a vtas.
					1	Relación inventario respecto a act. total

Fuente: Propia

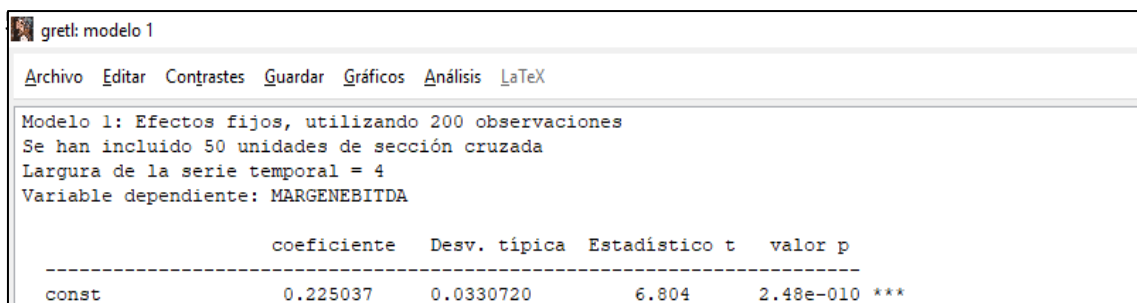
Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Análisis de la matriz de correlación entre los indicadores de gestión y el EVA:

- La rotación de inventarios tiene una correlación negativa muy débil de -0.02, lo que significa que cuando la rotación incrementa, el EVA disminuye, pero no de una forma significativa.
- La relación de inventarios respecto a ventas posee una correlación negativa débil de -0.31, lo que significa que, cuando este indicador aumenta, el EVA decrece, en consecuencia, de que cuando los inventarios se mantienen en stock y no son destinados totalmente para la venta, los ingresos disminuyen y, por ende, también el EVA.
- El ciclo operacional muestra una correlación positiva débil del 0,1134 expresando que, cuando el ciclo incremental el EVA también lo hace. Esta razón se debe a que, cuando una organización incrementa el ritmo de su ciclo operacional (inventarios-venta-cobro de cartera), las utilidades operacionales también lo harán, afectando directamente al EVA.
- La relación costo de ventas respecto a ventas, posee una correlación negativa no tan débil del -0.40, por lo que, cuando este indicador crece el EVA disminuye. Es decir, si una industria posee altos valores en costos de ventas y el efectivo generado por las ventas no logran cubrir los costos, esto afectará la utilidad operacional y por ende el EVA.
- Por último, la relación de inventarios respecto al activo total presenta una correlación negativa débil del -0.32. Por ende, se analiza que mientras este indicador incrementa, el EVA decrece, por consecuencia de que, si los inventarios son altos, los inversionistas tendrán que aportar más capital para financiar el activo o, la empresa deberá contratar un mayor nivel de deuda, incrementando los gastos financieros.

4.3.2 Indicadores de gestión-Margen EBITDA

*** Significativo al 1% con un nivel de confianza (NC) del 99%, ** significativo al 5% con un NC de 95% y, * significativo al 10% con un NC del 90%



gretl: modelo 1

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 1: Efectos fijos, utilizando 200 observaciones
Se han incluido 50 unidades de sección cruzada
Largura de la serie temporal = 4
Variable dependiente: MARGENEBITDA

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0.225037	0.0330720	6.804	2.48e-010 ***

6 Análisis e interpretación

7

8

9

10

11

12

13

14

Ilustración 14 Incidencia de los indicadores de gestión sobre el Margen EBITDA

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.3.2.1 Análisis e interpretación

Ahora bien, gracias a los resultados demostrados, se pueden analizar los indicadores y su incidencia en el margen Ebitda.

- a) **Rotación de inventarios:** Si este indicador se incrementa en un 100%, el margen Ebitda se incrementará en 0.0086 o en 0.86%. Este impacto se fundamenta teóricamente en cuanto a que, cuando la rotación de inventarios es alta, la empresa está generando mayores ventas, lo que conlleva a generar más efectivo.
- b) **Relación inventario respecto a ventas:** Si la relación del inventario con respecto a las ventas se incrementa en un 100%, el margen Ebitda tendrá un decremento del -0.24 o -24%. Esto se debe a que, si una industria debe destinar un mayor porcentaje de sus ingresos a los inventarios, obtendrán menores ganancias.
- c) **Ciclo operacional:** Este indicador no tiene incidencia en el margen Ebitda, por lo que, si se incrementa en un 100%, el margen tendrá un efecto negativo en 0.000 o 0%.
- d) **Relación costo de ventas respecto a ventas:** Si la relación costo de ventas con respecto a las ventas se incrementa en un 100%, el margen Ebitda decrecerá en un en -24%. Esto es causado principalmente que cuando los costos de ventas son altos, las industrias deben destinar una mayor inversión

de las ventas para poder cubrirlos, lo que provoca un menor margen bruto y por ende menos beneficios.

- e) **Relación inventario respecto al activo total:** Si este indicador incrementa en un 100%, el margen incrementará en un 0.346 o en 35% debido a que los inventarios representan efectivo.

A continuación, se presenta la matriz de correlación entre los indicadores de gestión y el margen Ebitda:

Tabla 28 Matriz de correlación indicadores de gestión-Margen Ebitda

Margen Ebitda	Rotación de inventarios	Relación de invent. Respecto a ventas	Ciclo operacional	Relación cv. Respecto a vtas	Relación inventa. Respecto al act.total	
1	-0.2103	-0.1900	0.0925	-0.6328	-0.3712	Margen Ebitda
	1	-0.5921	-0.0276	0.5189	-0.2770	Rotación de inventarios
		1	-0.0023	-0.1741	0.4902	Relación de invent. Respecto a ventas
			1	-0.0550	0.4421	Ciclo operacional
				1	0.2211	Relación cv. respecto a vtas
					1	Relación inventa.

						respecto al act.total
--	--	--	--	--	--	--------------------------

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Gracias a la matriz presentada, se puede observar la correlación que cada indicador tiene sobre el margen Ebitda, teniendo en cuenta que:

- El coeficiente de correlación cuantifica la relación lineal entre dos variables.
- Este coeficiente es representado con la letra r.
- Cuando el coeficiente de correlación es positivo, el valor de la variable independiente aumenta, el valor de la variable dependiente también.
- Cuando el coeficiente de correlación es negativo, la relación entre las variables es inversa.
- Cuando $r > 0$, existe una correlación positiva, resultando que ambas variables incrementan conjuntamente.
- Cuando $r < 0$, existe una correlación negativa, significando que mientras una crece, la otra decrece.
- Cuando $r = 0$, no existe correlación entre las variables.

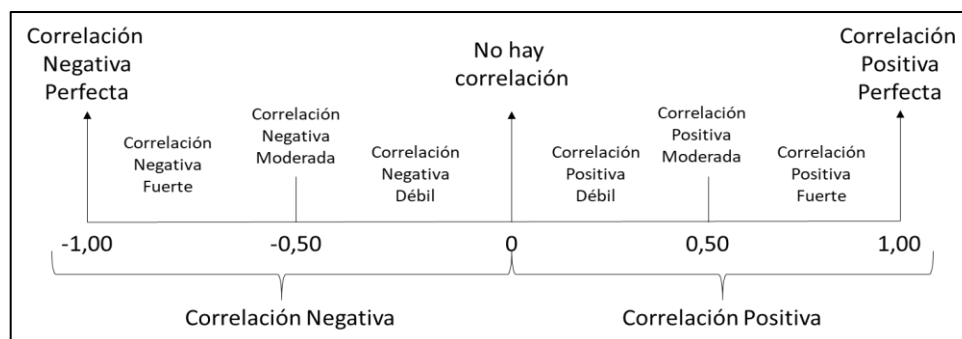


Ilustración 15 Valores de correlación

Fuente: Propia

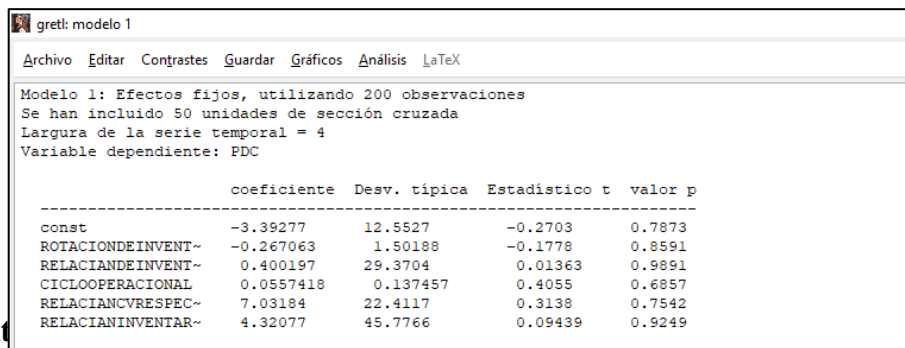
Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Análisis de la matriz de correlación entre los indicadores de gestión y el margen Ebitda:

- La rotación de inventarios tiene una correlación negativa débil de -0.2103, lo que significa que cuando la rotación aumenta, el margen disminuye, sin embargo, este resultado no incide significativamente sobre el margen.
- La relación de inventarios respecto a ventas posee una correlación negativa débil de -0.19, por lo cual, cuando este indicador aumenta, el margen disminuye. Aquí también se observa que esta relación no tiene un impacto significativo sobre el margen.
- El ciclo operacional muestra una correlación positiva muy débil del 0.0925, expresando que, cuando el ciclo incremental el margen también lo hace, sin embargo, su impacto no significa casi nada.
- La relación costo de ventas respecto a ventas, posee una correlación negativa alta del -0.6328, por lo que, cuando este indicador crece el margen disminuye. Por lo tanto, cuando una industria destina una mayor cantidad de efectivo de los ingresos para cubrir los costos de ventas, las ganancias serán menores.
- Por último, la relación de inventarios respecto al activo total presenta una correlación negativa débil del -0.3712, por lo que, mientras este indicador se incrementa, el margen decrece.

4.3.3 Indicadores de gestión- Palanca de crecimiento (PDC)

*** Significativo al 1% con un nivel de confianza (NC) del 99%, ** significativo al 5% con un NC de 95% y, * significativo al 10% con un NC del 90%



	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	-3.39277	12.5527	-0.2703	0.7873
ROTACIONDEINVENT~	-0.267063	1.50188	-0.1778	0.8591
RELACIANDEINVENT~	0.400197	29.3704	0.01363	0.9891
CICLOOPERACIONAL	0.0557418	0.137457	0.4055	0.6857
RELACIANCVRESPEC~	7.03184	22.4117	0.3138	0.7542
RELACIANINVENTAR~	4.32077	45.7766	0.09439	0.9249

Fuente

Ilustración 16 Incidencia de los indicadores de gestión en la Palanca de Crecimiento PDC

4.3.3.1 Análisis e interpretación de los resultados

De acuerdo a los resultados que se muestran en la ilustración 16, se puede observar que ninguna de las variables independientes (indicadores de gestión) tiene impacto sobre la variable dependiente (Palanca de crecimiento). Por lo tanto, se establece que para que una empresa pueda decidir si dar un paso al crecimiento es adecuado o no, no es necesario tomar muy en cuenta los indicadores de gestión, sin embargo, tampoco se los puede descartar totalmente, debido a que muestran la gestión operacional de la empresa.

A continuación, se presenta la matriz de correlación entre los indicadores de gestión y la palanca de crecimiento:

Tabla 29 Matriz de correlación indicadores de gestión- palanca de crecimiento

Palanca de Crecimiento	Rotación de inventarios	Relación de invent. respecto a vtas.	Ciclo operacional	Relación cv. respecto a vtas.	Relación inventario respecto al act. total	
1	-0.0159	-0.0223	0.0332	-0.0332	-0.0244	Palanca de Crecimiento
	1	-0.5921	-0.0276	0.5189	-0.2770	Rotación de inventarios
		1	-0.0023	-0.1741	0.4902	Relación de invent. respecto a vtas.
			1	-0.0550	0.4421	Ciclo operacional
				1	0.2211	Relación cv. respecto a vtas.

					1	Relación inventario respecto al act. total
--	--	--	--	--	---	--

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Análisis e interpretación de la matriz de correlación entre los indicadores de gestión y la Palanca de crecimiento:

- La rotación de inventarios presenta una correlación negativa muy débil del -0.0159, por lo que mientras este indicador aumenta, la palanca decrece, sin embargo, éste no tiene un gran impacto. Esto se debe a que, si la rotación aumenta, la empresa deberá incurrir en más inversiones para reponer el inventario, lo que disminuye las ganancias.
- La relación de inventario respecto a ventas tiene una correlación negativa muy débil, siendo ésta del -0.023, demostrando una relación inversa entre el indicador y el inductor. Esto resulta cuando se debe destinar mayores ganancias obtenidas de las ventas a los inventarios, lo que aumenta la inversión en capital de trabajo y disminuyen los ingresos.
- El ciclo operacional muestra una correlación positiva muy débil del 0.0332, lo que significa que, si el ciclo incrementa, la palanca de crecimiento también lo hace, gracias a que, cuando el ciclo aumenta, la velocidad de recuperación del efectivo es mayor, lo que genera más beneficios.
- La relación costo de ventas respecto a ventas posee una correlación negativa muy débil del -0.0332, resultando en el aumento del indicador y la disminución del inductor, debido a que, si los costos de ventas son mayores a las ventas, se obtiene un margen bruto bajo y las obligaciones pueden ser mayores, generando pérdidas.
- La relación del inventario respecto al activo total presenta una correlación negativa muy débil del -0.0244, significando que cuando esa relación aumenta, existe un decrecimiento en la palanca. Esto sucede en consecuencia de que,

cuando una industria tiene acumulado su efectivo en inventarios y éstos no rotan rápidamente, las ventas disminuyen y por ende los ingresos.

4.3.4 Indicadores de gestión-Flujo de efectivo de operaciones

*** Significativo al 1% con un nivel de confianza (NC) del 99%, ** significativo al 5% con un NC de 95% y, * significativo al 10% con un NC del 90%

gretl: modelo 1

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 1: Efectos fijos, utilizando 200 observaciones
 Se han incluido 50 unidades de sección cruzada
 Largura de la serie temporal = 4
 Variable dependiente: FLUJODEEFDEOPERACIONES

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	-63.8848	57.4261	-1.112	0.2678
ROTACIONDEINVENT~	-0.702454	6.87084	-0.1022	0.9187
RELACIANDEINVENT~	-33.9991	134.364	-0.2530	0.8006
CICLOOPERACIONAL	-0.101878	0.628842	-0.1620	0.8715
RELACIANCVRESPEC~	146.080	102.529	1.425	0.1564
RELACIANINVENTAR~	43.8998	209.420	0.2096	0.8343

Ilustración 17 Incidencia de los indicadores de gestión en el flujo de efectivo operativo

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

4.3.4.1 Análisis e interpretación de los resultados

De igual forma, los datos obtenidos según la ilustración 17, se puede observar que ninguna de las variables independientes (indicadores de gestión) tiene impacto sobre la variable dependiente (flujo de efectivo operativo). Se puede decir que el flujo de efectivo es afectado principalmente por las cuentas directas que lo componen como por ejemplo las cuentas por cobrar, el efectivo pagado a los proveedores, intereses, etc.

Asimismo, se presenta la matriz de correlación para indicar la relación que tienen las variables independientes sobre el flujo de efectivo operativo.

Tabla 30 Matriz de correlación indicadores de gestión-flujo de ef. operativo

Flujo de ef. Operaciones	Rotación de inventarios	Relación de invent.	Ciclo operacional	Relación cv.	Relación inventario	
--------------------------	-------------------------	---------------------	-------------------	--------------	---------------------	--

		respecto a vtas.		respecto a vtas.	respecto a act. total	
1	-0.0173	0.0164	-0.0227	0.0556	0.0231	Flujo de ef. Operaciones
	1	-0.5921	-0.0276	0.5189	-0.2770	Rotación de inventarios
		1	-0.0023	-0.1741	0.4902	Relación de invent. respecto a vtas.
			1	-0.0550	0.4421	Ciclo operacional
				1	0.2211	Relación cv. respecto a vtas.
					1	Relación inventario respecto a act. total

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Análisis e interpretación de la matriz de correlación entre los indicadores de gestión y flujo de efectivo operativo:

- La rotación de inventarios presenta una correlación negativa muy débil del -0.017, por lo que la relación con el flujo de efectivo es inversa. Esto resulta porque si se incrementa la rotación de inventarios, la empresa debe adquirir más materia prima y aumenta el saldo en la cuenta proveedores, por ende, existe una salida de efectivo y el flujo decrece.

- La relación de inventario respecto a ventas muestra una correlación positiva muy débil del 0.0164, expresando que, si éste indicador aumenta, el flujo también lo hace en una mínima significancia. Esta relación directa se debe principalmente a que cuando existe un decremento en inventarios, la empresa vende más, lo que resulta en una entrada de efectivo.
- El ciclo operacional posee una correlación negativa muy débil del -0.022, es decir que, si este indicador aumenta, el flujo decrece y viceversa, pero su impacto no es significativo. Esta relación tiene su fundamento en que si, el ciclo operacional es rápido, la empresa debe desembolsar más efectivo para la adquisición de materia prima.
- La relación de costo de ventas respecto a ventas muestra una correlación positiva débil de 0.05, por lo que, si esta relación aumenta, el flujo también, debido a que mientras menor sea el efectivo destinado al costo de ventas, el flujo tendrá una mayor entrada de efectivo en el efectivo recibido de clientes (ventas).
- Por último, la relación del inventario respecto al activo total presenta una correlación positiva muy débil, siendo ésta del 0.023, por lo que la si el indicador aumenta, también lo hace el flujo de efectivo operativo, en consecuencia, de que inventarios representa una entrada de efectivo en el flujo.

Por lo tanto, con los resultados expuestos, se pudo deducir que los indicadores de gestión no inciden en la generación de valor del EVA. Además, que el inductor que más valor aporta a las industrias es el Margen Ebitda.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Como resultado del presente proyecto de investigación, se pudo concluir que los indicadores de gestión permiten analizar la evolución de una industria en términos operacionales, debido a que se relacionan directamente con cuentas que generan ingresos, gastos y costos operativos.
- Durante el periodo 2015-2018, las industrias que mejor han reflejado la rotación de inventarios, son las que se dedican al sector alimenticio. De igual forma, se pudo analizar que las industrias que cotizan en la BVQ invierten al menos un 35% de sus ingresos en los inventarios, lo que también reflejó un alto valor en cuanto a los activos totales. Por último, se pudo inferir que más del 66% de las industrias destinan el 50% de las ventas para los costos que generan las mismas.
- En concordancia la medida de generación de valor EVA, se pudo concluir, gracias a los resultados obtenidos, que los indicadores de gestión (en forma general) no incidieron en el EVA, sin embargo, individualmente, los indicadores de sí tienen un impacto financiero son la relación de inventarios con respecto a ventas y la relación del inventario respecto al activo total. Esta incidencia se generó debido a que los inventarios representan alrededor del 50% de los activos totales, y uno de los componentes del EVA es la inversión en activos o activos totales.
- Finalmente, como un aporte extra al proyecto de investigación, se analizó si los indicadores de gestión inciden o no en los inductores de valor, resultando que sí tienen un impacto en el Margen Ebitda, como consecuencia de que el mismo se compone de cuentas de ingresos, costos y gastos al igual que los indicadores de gestión.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que las industrias implementen una gerencia basada en el valor, en donde implementen estrategias que les permita alcanzar una ventaja competitiva en el mercado, con la finalidad de aumentar los ingresos.
- Crear estrategias de ventas con la finalidad de captar una mayor demanda en el mercado. El aumento de ingresos permitirá que las industrias incrementen su EVA y los costos de ventas disminuyan, lo que generará rentabilidad y posicionamiento frente al mercado.
- Reestructurar sus fuentes de financiamiento. En el caso de estar altamente comprometidos con instituciones financieras, se recomienda cotizar en la bolsa de valores, con la finalidad de obtener una fuente de liquidez inmediata. En el caso de tener un bajo patrimonio, se recomienda a los accionistas reestructurar la inversión en activos, con el propósito de mejorar la eficiencia de los mismos.
- Implementar métodos como el “Just in time” o el “Justo a tiempo”, el cual permite que una industria produzca solo lo necesario con eficiencia y eficacia, manteniendo un stock de inventarios adecuados, reduciendo costos operacionales y mejorando el servicio al cliente.
- Realizar una auditoría de gestión, con la finalidad de definir la cadena de valor. Al determinar las actividades que aportan valor, las industrias podrán crear estrategias basadas específicamente en aquello que sí genera valor para la empresa y la inversión en las mismas será más eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, G. (2009). EVA El Valor Económico Agregado. *EíDOS*, 24-27.
- Ajte, R., & Jovanovic, B. (1993). Stock Markets and Development. *European Economic Review*, 632-640.
- Alam, M. (26 de Febrero de 2020). *Panel data regression: a powerful time series modeling technique*. Obtenido de Towards data science: <https://towardsdatascience.com/panel-data-regression-a-powerful-time-series-modeling-technique-7509ce043fa8>
- Alcalde, A., Lopes, L., & Turola, R. (2013). EBITDA margin in brazilian companies Variance decomposition and hierarchical effects. *Contaduría y Administración*, 197-220.
- Alcarria, J. (2009). *Contabilidad Financiera I*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume.
- Alvarado, R. (18 de Octubre de 2017). *Estudio de Mercado "Sector de la leche en el Ecuador"*. Obtenido de Superintendencia de control del poder de mercado: <https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2019/03/VP-ESTUDIO-DE-LA-LECHE.pdf>
- Álvarez, R. (2017). Gestión Financiera e indicadores de gestión de la banca universal venezolana. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 338-358.
- Álvarez, S. (1998). Evidencia empírica de la relación entre la inversión de la empresa industrial española y las variables financieras. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 45-56.
- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2008). *Estadística para administración y economía, 10a. edición*. México D.F: Cengage Learning Editores, S.A.
- Andrade, S., & Calero, E. (Abril de 2006). *El mercado de valores como alternativa de financiamiento para la pequeña y mediana empresa (pyme) en el Ecuador*.

Obtenido de Bibdigital: <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/111/1/CD-0127.pdf>

Angulo, S. (23 de Septiembre de 2020). *La caída en la obra pública afecta a la industria del acero*. Obtenido de El Expreso:

<https://www.expreso.ec/actualidad/economia/caida-obra-publica-afecta-industria-acero-90565.html>

Anónimo. (13 de Agosto de 2017). *KTNO – Capital de Trabajo Neto Operativo*.

Obtenido de Finanzas financieras:

<https://finanzasfinancieras.wordpress.com/2017/08/13/ktno/>

Apunte, R., & Rodríguez, R. (2016). Diseño y aplicación de sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana. *Ciencias Holguín*, 1-14.

Arcusin, M., & Rossetti, G. (2012). Optimización del sistema de inventario en una empresa productora de fármacos. *Revista iberoamericana de ingeniería industrial*, 163-187.

Armendáriz, E. (2011). EVA: Economic Value Added. *Administración y Gerencia*, 80-86.

Artieda, C. (2015). Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). *Revista Publicando*, 90-113

Baena, D. (2014). *Análisis Financiero*. Bogotá: ECOE Ediciones.

Bajaña, E. (Octubre de 2011). *Rol e importancia de la Bolsa de Valores de Guayaquil, para el desarrollo del sector empresarial en el Ecuador*. Obtenido de

Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/37689/1/TESIS.pdf>

Barney, J. (1991). Firm resources and sustainable competitive advantage. *Journal of management*, 99-120.

- Bastidas, C. (2018). EBITDA, ¿Es un indicador financiero contable de agregación de valor? *Técnica contable y financiera*, 128-142.
- Battle, F., & Inciarte, B. (2009). Gerencia del conocimiento en empresas cerveceras. Estudio de un caso. *Revista venezolana de gerencia*, 42-54.
- Blanco, L. E. (1999). *Productividad factor estratégico de competitividad a nivel global*. Bogotá: Escuela colombiana de ingeniería.
- Blanchard, D. (2010). *Supply chain management: best practices*. Hoboken N.J.: John Wiley & Sons.
- Blinder, A. (1991). The resurgence of inventory research: what have we learned? *Journal of economic surveys*, 291-328.
- Bernal, D., & Saavedra, M. (2012). Inductores de valor empresarial y decisiones de inversión. Un análisis sectorial. *Actualidad Contable Faces*, 26+.
- Bolsa de Valores de Guayaquil. (18 de Enero de 2021). *Estadísticas*. Obtenido de Bolsa de Valores de Guayaquil:
<https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/estadisticas/index.asp>
- Bolsa de Valores de Quito. (18 de Abril de 2017). *Código Orgánico Monetaria y Financiero, Libro II Ley de mercado de valores*. Obtenido de Bolsa de Valores de Quito: <https://www.bolsadequito.com/uploads/normativa/mercado-de-valores/ley-de-mercado-de-valores.pdf>
- Bolwijn, P., & Kumpe, T. (1990). Manufacturing in the 1990's: productivity, flexibility and innovation. *Long Range Planning*, 44-57.
- Bonmatí, J. (2012). El Ebitda. *Cont4bl3*, 15-17.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. New York: Wiley.
- Bowersox, D., & Closs, D. (1996). *Logistical management: the integrated supply chain process*. New York: McGraw-Hill.

- Brennan, M., Maksimovic, V., Zechner, & Josef. (1998). Vendor financing. *The journal of finance*, 1127-1141.
- Bueno, E. (1998). El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de estudios económicos*, 207-229.
- Cano, M. (2003). Efectos contables y financieros de la gerencia basada en el valor. *Semestre económico*, 6(12), 1-12.
- Cardona, J. (2009). Valor Económico Agregado. *Visión Contable*, 75-93.
- Campoverde, R. (2018). Un análisis del mercado de pastas en el Ecuador. *Revista Carácter*, 38-41.
- Casadesus, R., & Ricart, J. (Noviembre de 2007). *Competing through business models*.
Obtenido de SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=111520
- Chavarriaga, J. F. (2008). Evaluación y optimización del capital de trabajo neto operativo como herramienta de mejora en empresas del sector real. *El cuaderno Escuela de ciencias estratégicas*, 239-261.
- Cepeda, Ó., & Sánchez, L. (2016). Modelo de control óptimo para el sistema Producción Inventarios. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 35-44.
- Cervecería Nacional. (24 de Abril de 2018). *Memoria de Sostenibilidad 2017*. Obtenido de Cervecería Nacional: <https://www.cervecerianacional.ec/empresa/memoria-de-sostenibilidad>
- Cervelo, A. M. (2016). La gestión del conocimiento como parte integrante del gerenciamiento estratégico de costos. *Revista iberoamericana de contabilidad de gestión*, 1-17.
- Chacón, G. (2006). Relevancia de la Información Contable. *Actualidad Contable Faces*, 9(13), 3-4.
- Christoph, Z., & Amit, R. (2009). Innovación del modelo de negocio: creación de valor en tiempos de cambio. *Universia Business Review*, 108-121.

- Coelho, F. (2004). EBITDA: a busca de uma melhor compreensão do maior vox populi do mercado financeiro. *Pensar Contábil*, 41-49.
- Córdova, C. (2010). *Diagnóstico del sistema financiero ecuatoriano y propuesta de alternativa de financiamiento a través del capital de riesgo para pymes*.
Obtenido de Repositorio DSpace:
<http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/2632/T-ESPE-029863-2.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Cornejo, E., & Díaz, D. (2006). *Medidas de Ganancia: EBITDA, EBIT, Utilidad Neta y Flujo de Efectivo*. Obtenido de Repositorio Académico de la Universidad de Chile:
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/127394/153%20Cornejo-Diaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Coronel, D. (2005). Mercado de valores, instrumento de desarrollo económico y social. *Población y desarrollo*, 88-93.
- Copeland, T., Koller, T., & Muller, J. (2004). *Valoración: Medición y gestión del valor*. España: Ediciones DEUSTO.
- Cordona, J. (2008). Generadores de valor. *Visión Contable*, 37-63.
- Correa, A., Gómez, S., & Londoño, F. (2018). Indicadores financieros y su eficiencia en la explicación de la generación de valor en el sector cooperativo. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 129-144.
- Correa, A., Marínez, Y., Ruiz, M. C., & Yepes, M. A. (2018). Los indicadores de costos: una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas. *Estudios Gerenciales*, 190-199.
- Correa, J., Cadavid, D., Ramírez, M., & Zuluaga, L. (2016). El valor generado por el sector constructor en Colombia desde la perspectiva financiera y operativa. *En-Contexto*, 211-232.

- Correa, J., Castaño, C., & Mesa, R. (2010). Desempeño financiero empresarial en Colombia en 2009: un análisis por sectores. *Perfil de Coyuntura económica*, 149-170.
- Corvo, H. (8 de Febrero de 2021). *Ciclo operativo: en qué consiste, cómo se calcula y ejemplos*. Obtenido de Lidefer: <https://www.lifeder.com/ciclo-operativo/>
- Cucalón, G. (15 de Agosto de 2019). *Las 50 empresas más grandes del país enlistadas en bolsa*. Obtenido de Ahorroseguro.ec: <https://ahorroseguro.ec/2019/08/15/las-50-empresas-mas-grandes-del-pais-listadas-en-bolsa/>
- Cuervo, A. (1994). *Análisis y planificación financiera de la empresa (1ª ed.)*. Madrid: S.L. Civitas ediciones.
- Chu R., M. (2019). *Finanzas aplicadas: Teoría y práctica*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance Accounting*, 573-588.
- Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2001). *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-country Comparison of Banks, Markets, and Developments*. Londres: MIT Press.
- Duque, M. I., Osorio, A., & Agudelo, M. (2010). Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración. Una mirada desde la contabilidad de costos. *Contaduría Universidad de Antioquía*, 61-79.
- Durán, Y. (2011). Administración del Capital de Trabajo: una herramienta financiera para la gerencia de las PyME tradicionales venezolanas. *Revista Visión Gerencial*, 37+.
- Ecuador negocios. (18 de Septiembre de 2020). *Mexichem Ecuador S.A.* Obtenido de Ecuadornegocios.com: <https://ecuadornegocios.com/info/mexichem-ecuador-sa-2100291>
- Ekos Negocios. (2018). *Ranking empresarial 2018*. Obtenido de Ekos: <https://www.ekosnegocios.com/ranking-empresarial/2018>

- Ekos. (2 de Marzo de 2012). *Responsabilidad Social de los grupos económicos del Ecuador*. Obtenido de Ekos negocios:
<https://www.ekosnegocios.com/articulo/responsabilidad-social-de-los-grupos-economicos-del-ecuador>
- Ekos. (2019). *Importadora Industrial Agrícola IIASA*. Obtenido de Ekosnegocios:
<https://www.ekosnegocios.com/empresa/importadora-industrial-agricola-s-a-iiasa>
- Ekos. (2019). *INDURA Ecuador S.A.* Obtenido de Ekosnegocios:
<https://www.ekosnegocios.com/empresa/indura-ecuador-s-a>
- Ehrhardt, M., & Brigham, E. (2007). *Finanzas corporativas*. México: Editorial Thomson.
- El Comercio. (2020). *Cervecería Nacional apuesta al desarrollo agrícola para ayudar en la reactivación económica del país*. Obtenido de El Comercio:
<https://www.elcomercio.com/pages/publi-cerveceria.html>
- El Telégrafo. (12 de Octubre de 2018). *El mercado de valores, una opción para invertir*. Obtenido de eltelegrafo.com:
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/pedro/1/finanzas-manejo-ahorro-economia>
- El Universo. (27 de Noviembre de 2020). *El consumo de leche en Ecuador sube el 16 % en este año de pandemia*. Obtenido de El Universo:
<https://www.eluniverso.com/noticias/2020/11/26/nota/8060482/consumo-leche-crece-pandemia-ecuador>
- Escobar, H., & Cuartas, V. (2006). *Diccionario Económico Financiero*. Medellín: Sello Editorial.
- Espol07. (27 de Abril de 2018). *Casos ejemplares de empresas que operan en el Ecuador: PRONACA*. Obtenido de Issuu:
<https://issuu.com/rafabarr/docs/pronaca>
- Estupiñan, R. (2006). *Análisis financiero y de gestión*. México: Ecoe Ediciones.

- Estupiñán, R. (2018). *Estado de flujo de efectivo y otros flujos de fondos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Euroforum. (2000). *Círculos del Conocimiento: el desafío de conservar talento*. Barcelona: Fundación Iberoamericana del Conocimiento.
- Fernández, I. (2019). Influencia del mercado de valores en las empresas emisoras: Caso Ecuador. *X-Pedientes Económicos*, 37-54.
- Flaherty, M. (1996). *Global operations management*. New York: McGraw Hill.
- Fernández, P., & Bonet, A. (10 de Noviembre de 2003). *Fusiones, adquisiciones y control de las empresas*. Obtenido de IESE: <http://web.iese.edu/pablofernandez/docs/16.fusionesBonet.pdf>
- Fontalvo, T., De la Hoz, E., & Morelos, J. (2018). La productividad y sus factores. Incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión empresarial*, 47-60.
- Flores, M. (2005). Gerencia del conocimiento: Su relación con la generación de capacidades innovativas. *Revista de Ciencias Sociales*, 229-246.
- Franco, M., Ramos, L., & Hernández, Y. (Octubre de 2010). *Combinación de datos de corte transversal y de series temporales: La utilización de datos de panel*. Obtenido de Eumed.net: <https://www.eumed.net/ce/2010b/rec.htm>
- Fuertes, J. (2015). Métodos, técnicas y sistemas de valuación de inventarios. Un enfoque global. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA)* , 48-65.
- Fundación IASC. (2009). *Módulo 13: Inventarios* . Obtenido de IASC Foundation Education: <https://www.nicniif.org/home/acerca-de-niif-para-pymes/acerca-de-las-niif-para-pymes.html>
- García, O. (2003). *Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA*. Cali: Prensa Moderna Impresores S.A.

- García, O. (2006). *Valoración de Empresas, Gerencia de Valor y EVA*. Medellín: Digital Express.
- García, Ó. (2009). *Administración financiera-fundamentos y aplicaciones*. Cali: Prensa moderna impresores.
- García, V., & Liu, L. (1999). Macroeconomics determinants of stock market development. *Journal of Applied Economics*, 29-59.
- Garrido, I., & Cejas, M. (2017). La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 109-129.
- Geo Tutoriales. (31 de Mayo de 2015). *Qué es y cómo se calcula los Días de Inventario*. Obtenido de Gestión de operaciones: <https://www.gestiondeoperaciones.net/inventarios/que-es-y-como-se-calcula-los-dias-de-inventario/>
- Gitman, L. (2003). *Principios de administración financiera*. México: Editorial Prentice Hall.
- Golpe, A. (2012). ¿La responsabilidad social empresarial se puede incorporar al gerenciamiento estratégico de costos? *Revista Digital del Instituto Internacional de Costos*, 5-29.
- Golpe, A. M. (2010). Una reflexión sobre el gerenciamiento estratégico de costos, los costos de transacción y la crisis actual. *Revista Digital del Instituto Internacional de Costos*, 37-56.
- Global Ratings Calificadora de Riesgos. (29 de Mayo de 2020). *Evaluación de Riesgos Bolsa de Valores de Guayaquil*. Obtenido de Global Ratings : <https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/productos/sectorpublico/SPDic19.pdf>
- Guatri, L. (1991). *La teoria della creazione del valore*. Milano: EGEA.
- Gutiérrez, J. (2018). *Planeación financiera y gestión del valor*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

- Heizer, J., & Render, B. (1997). *Dirección de la producción. Decisiones estratégicas*. Madrid: Prentice Hall.
- Holcim Ecuador S.A. (06 de Febrero de 2018). *Excelencia en el manejo de recursos*. Obtenido de Holcim: <https://www.holcim.com.ec/quienes-somos/cifras-y-datos-importantes/excelencia-en-el-manejo-de-recursos#:~:text=Tenemos%20implementado%20un%20Sistema%20Integrado,Oficinas%20Administrativas%2C%20a%20nivel%20nacional>.
- Horngreen, C. (2004). *Contabilidad Un enfoque aplicado a México*. México: Pearson Educación.
- IFRS Foundation. (2019). *NIC 7 Estado de Flujos de Efectivo*. Obtenido de Deloitte.com: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%207%20-%20Estado%20de%20Flujos%20de%20Efectivo.pdf>
- Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia. (2012). *Principales indicadores financieros y de gestión*. Obtenido de Incp.org: <https://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>
- International Organization of Standardization. (2019). *The ISO Survey*. Obtenido de ISO: <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>
- International Organization Standardization. (2019). *About us What we do*. Obtenido de iso.org: <https://www.iso.org/what-we-do.htm>
- Jaramillo, O. (2011). *Guía de costos*. Medellín: Institución Universitaria ESUMER.
- Jiménez, J. (2013). El inductor-PDC enfocado a medir el crecimiento y generación de valor para la PYME. *Dimensión Empresarial*, 151-165.
- Jiménez, J. (2014). *La gerencia en el manejo del efectivo y los efectos frente al endeudamiento y rentabilidad*. Obtenido de I Congreso Internacional de Finanzas: <http://congresofinanzas.upbbga.edu.co/2014/public/document/e-bo>

- Jiménez, J., & Rojas, F. (2016). Aplicación de inductores generadores de valor para la gestión en microempresas. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 4(5), 99-118.
- Jurado, Á. (29 de Marzo de 2019). *¿Qué es el WACC? Decide hoy qué proyectos te interesan*. Obtenido de Revista Digital INESEM:
<https://revistadigital.inesem.es/gestion-empresarial/wacc-coste-capital/>
- Kieschnick, R., Laplante, M., & Moussaw, R. (2013). Working Capital Management and Shareholders' Wealth. *Review of Finance*, 1827-1852.
- Lara, F. (26 de Marzo de 2015). *Certificaciones más empresas mejoran sus procesos*. Obtenido de Issuu.com: <https://issuu.com/vistazo.com/docs/certificaciones>
- Levine, R., & Zervos, S. (1998). Stock Markets, Banks, and Economic Growth. *American Economic Review*, 536-558.
- Levy, D. (1997). Lean production in an international supply chain. *Sloan Management Review*, 94-101.
- Li Bonilla, F. (2010). Valor económico agregado en el valor del negocio. *Revista Nacional de Administración*, 55-70.
- Lissitsa, S., & Kol, O. (2016). Generation X vs. Generation Y – A decade of online shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 304-312.
- Loor, H. (01 de Febrero de 2019). *Análisis del método FIFO y promedio ponderado para el control de inventarios para la adquisición de materia prima*. Obtenido de UTMACH Repositorio Digital:
<http://186.3.32.121/bitstream/48000/13437/1/ECUACE-2019-AE-DE00445.pdf>
- López, A. (2018). Estado de flujos de efectivo bajo la NIIF para las Pymes 2015. Metodología práctica. *Contabilidad Financiera*, 151-204.
- Lucero, K. (17 de Septiembre de 2020). *Ranking empresarial: las 100 empresas más grandes del Ecuador*. Obtenido de Revista Gestión:

<https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/ranking-empresarial-las-100-empresas-mas-grandes-del-ecuador>

Luna, L. (11 de Diciembre de 2017). *Boletín 158: El sector agropecuario ecuatoriano*.

Obtenido de Colegio de Economistas de Pichincha:

<https://colegiodeeconomistas.org.ec/boletin-158-el-sector-agropecuario-ecuadoriano/>

McAdam, R., & Reid, R. (2001). SME and large organization of knowledge management: Comparisons and contrasts. *Journal of Knowledge Management*, 231-247.

Manríquez, M. (2018). The cost management system influence in the SMES' business indicators/La influencia del sistema de gestión de costos en los indicadores empresariales de las pymes. *International Journal of Professional Business Review*, 17+.

Marco, F. (16 de Noviembre de 2017). *Periodo medio de rotación del inventario*.

Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/dias-rotacion-del-inventario.html>

Martínez, C. (2012). *Estadística y muestreo*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Mayorga, M., & Muñoz, E. (Septiembre de 2000). *La técnica de datos de panel. Una*

guía para su uso e interpretación. Obtenido de Banco Central de Costra Rica- Investigaciones económicas: https://www.bccr.fi.cr/investigaciones-economicas/DocMetodosCuantitativos/Tecnica_datos_panel_una_guia_para_su_uso_e_interpretacion.pdf

Mejía, F. (2020). *Introducción a las finanzas*. Obtenido de felipemejiam.com:

<http://www.felipemejiam.com/wp-content/uploads/Introduccion-a-las-finanzas-2020.pdf>

Melé, D. (2007). Responsabilidad social de la empresa: una revisión crítica a las principales teorías. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 50-67.

- Mena, C. (2014). Eficiencia del proceso de emisión de títulos-valores en el mercado de valores de Guayaquil. *Alternativas*, 75-82.
- Montoro, C., & Navarro, A. (2010). Estimación de la Q de Tobin para la economía peruana. *Revista Estudios Económicos*, 33-45.
- Mora, A. (s.f.). *Indicadores de la Gestión Logística*. Obtenido de fesc.edu.co: https://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/ind_logistica.pdf
- Moreno, Á. (05 de Junio de 2019). *Margen EBITDA sobre ventas: cómo calcularlo y utilizarlo*. Obtenido de IMF Business School: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/marketing/margen-ebitda-ventas/>
- Morrillo, M. (2004). Indicadores No Financieros de la Contabilidad de Gestión: Herramienta del Control Estratégico. *Actualidad Contable FACES*, 70-84
- Oliveros, J. A., & Vargas, N. (2017). Diagnóstico financiero de la Pequeña y Mediana Industria aplicando gerencia de valor. *Revista Venezolana de Gerencia*, 486-505.
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *The determinants and implications of corporate cash holdings*, 3-46.
- Orellana, W. (28 de Enero de 2020). *Rotación de Inventarios – Definición, Fórmula, Ejemplos Resueltos e Interpretación*. Obtenido de Somos finanzas: <https://www.somosfinanzas.site/razones-financieras/rotacion-de-inventarios>
- Orozco, M. (30 de Marzo de 2017). *Caída de precios en cinco productos agrícolas, especialmente palma y cacao*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/caida-precios-productos-agricolas-cacao.html>
- Pau Cos, J., & De Navacué, R. (2001). *Manual de Logística Integral*. Madrid: Díaz de Santos.
- Pérez, O., Rivera, A., & Solís, L. (2015). Análisis del Mercado de Valores Ecuatoriano como fuente de inversión para las PyMES. *Revista Ciencia UNEMI*, 8-15.

- Porter, M. (1989). *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus.
- Ramírez, C., Carbal, A., & Zambrano, A. (2012). La creación de valor en las empresas: El valor económico agregado-EVA y el valor agregado de mercado-MVA en una empresa metalmeccánica de la ciudad de Cartagena. *Saber, ciencia y libertad*, 157-169.
- Rincón, A., & Villareal, F. (2009). *Costos: decisiones empresariales*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Rincón de Parra, H. (2001). Calidad, Productividad y Costos: Análisis de Relaciones entre estos tres conceptos. *Actualidad Contable Faces*, 49-61.
- Rioja, F., & Valev, N. (2014). Stock markets, banks and the sources of economic growth in low and high income countries. *Journal of Economics and finance*, 302-320.
- Rivera, J. (2012). La incidencia de la innovación sobre la creación de valor: propuesta de un modelo desde la perspectiva financiera. *Revista Facultad de ciencias económicas*, 175-187.
- Rivero, S. (2002). *Claves y pautas para comprender e implantar la gestión del conocimiento*. Madrid: Fundación Escuela de Ingenieros de Bilbao-Socintec.
- Rodríguez, J. (2013). La aportación de valor en tiempos de crisis. *El profesional de la información*, 333-338.
- Rojas, M. (2018). *Finanzas personales*. Bogotá: Ediciones de la U
- Rosero, L. (2010). El desarrollo del mercado de valores en el Ecuador: una aproximación. *Ecuador Debate*, 23-34.
- Ruiz, D., & Rivera, J. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del Sector Alimentos y Bebidas en Colombia. *Pensamiento y gestión*, 109-136.

- Sabater, R., & Meroño, Á. (2002). Creación de valor empresarial a través del capital intelectual y la gestión del conocimiento. *Gestión: revista de economía*, 18-25.
- Sader, G. (2011). Sinergia y empatía en la toma de decisiones: un aporte al valor de la organización a través de la gerencia estratégica de costos. *SaberEs*, 00.
- Salazar, B. (23 de Octubre de 2017). *Palanca de crecimiento*. Obtenido de ABCFinanzas.com: <https://abcfinaanzas.com/administracion-financiera/palanca-de-crecimiento/>
- Salazar, G. (2013). Generalidades sobre desempeño del área financiera. *Grafías Disciplinarias de la UCPR*(23), 15+.
- Salazar, J. C. (7 de Mayo de 2020). *Introducción al modelo de efectos fijos*. Obtenido de Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=K472e_Sy_QQ
- Sancho, A., & Serrano, G. (2005). *Econometrías de económicas*. Obtenido de uv.es: <https://www.uv.es/~sancho/panel>
- Shank, J., & Govindarajan, V. (1997). *La revolución de los costos: cómo reinventar y redefinir su estrategia de costos para ganar en mercados cada vez más competitivos*. Rio de Janeiro: Campus.
- Shank, J., & Govindarajan, V. (1995). *Gerencia Estratégica de Costos*. Colombia: Editorial Norma S.A.
- Serrano, C. (2005). Los costes, gastos, burocracia, e incremento de productividad por la certificación en la norma ISO 9000 en las empresas certificadas en la norma ISO 9000 de la comunidad Valenciana. *Investigaciones de dirección y economía*, 245-259.
- Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (Septiembre de 29 de 2017). *Ecuador en la Encuesta ISO 2016*. Obtenido de Acreditación.gob.ec: <https://www.acreditacion.gob.ec/encuesta-iso-2016/>
- Sy Corvo, H. (06 de Mayo de 2021). *Utilidad de operación*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/utilidad-operacional/>

- Soto, R. (2008). Estado de flujo de efectivo. *Inter Sedes*, 111-136.
- Stock, J., & Watson, M. (2012). *Introducción a la econometría*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Superintendencia de Compañías, Valores y seguros. (Noviembre de 2018). *Estadísticas Boletín Mensual*. Obtenido de Portal supercias:
<https://portal.supercias.gob.ec/wps/portal/Inicio/Inicio/MercadoValores/Estadisticas/BoletinMensual#gsc.tab=0>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (9 de Febrero de 2021). *Dolmen S.A*. Obtenido de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros:
https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_menu.zul?expediente=9086&tipo=1
- Tapia, E. (14 de Enero de 2020). *Mayor participación del Estado y la banca impulsó a la Bolsa*. Obtenido de El Comercio:
<https://www.elcomercio.com/actualidad/participacion-banca-bolsa-pib.html>
- Triola, M. (2009). *Estadística, décima edición*. México: Pearson Educación.
- Uriarte. (2002). *Valuación de empresas y creación de valor*. México: Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas.
- Van Horne, J., Wachiwicz, & John. (2002). *Fundamentos de administración financiera*. México: Pearson Educación.
- Vargas, R. (2007). Estado de flujo de efectivo. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 111-136.
- Videofinanzas. (20 de Julio de 2020). *Palanca de crecimiento PDC. Explicación, Cálculo e Interpretación. Ejercicio de Ejemplo y Análisis*. Obtenido de Youtube:
<https://www.youtube.com/watch?v=HkXvY74MUfE>
- Vimrová, H. (2015). Financial Analysis tools, from traditional indicators through contemporary instruments to complex performance measurement and management

systems in the Czech Business practice . *Procedia economics and finance* , 166-175

Vento, A. (2010). Teoría Financiera y costo de capital. *Economía*, 177-179.

Vera, M. (2000). Gerencia basada en valor y gerencia financiera. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.*, 109-132.

Vera-Corina, M. (2011). Planificación financiera y acceso al financiamiento en pequeñas y medianas empresas manufactureras venezolanas. *Tesis doctoral*. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad del Zulia.

William, R. (20 de Marzo de 2018). *Panel Data 4: Fixed Effects vs Random Effects Models*. Obtenido de University of Notre Dame :
<https://www3.nd.edu/~rwilliam/stats3/Panel04-FixedVsRandom.pdf>

Zapata, S. (2012). *EVA: No solo las grandes empresas generan valor en Colombia*. Bogotá: Dirección del Programa Finanzas del CEIPA.

ANEXOS

Tabla 31 Total ingresos 2015-2018

INDUSTRIAS BVQ	TOTAL VENTAS O INGRESOS			
	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	503.588.687,00	464.430.719,00	513.363.214,00	547.289.864,00
Continental Tire Andina S.A.	174.451.580,00	153.302.284,00	169.063.863,00	161.873.179,00
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	67.417.787,30	57.366.682,90	58.496.496,00	61.305.359,50
Dolmen S.A.	4.286.786,45	4.582.267,65	4.483.931,81	4.468.365,90
Holcim Ecuador S.A.	493.558.357,00	450.597.619,00	445.883.285,00	444.044.624,00
Industrias Ales C.A.	211.427.375,00	165.984.249,00	171.808.499,00	169.013.667,00
UNACEM Ecuador S.A.	179.569.208,00	153.903.553,00	156.752.166,00	156.839.037,00
Surpapelcorp S.A.	52.032.974,00	49.471.030,10	62.678.137,70	96.943.342,60
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	15.449.809,60	15.336.812,90	16.381.597,00	17.173.248,00

Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	155.394.610,00	173.296.775,00	162.589.405,00	135.106.266,00
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	301.540.514,00	250.539.072,00	287.381.137,00	318.080.450,00
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	34.308.234,30	35.609.993,90	37.214.600,80	34.875.646,60
Artes Gráficas Senefelder C.A.	37.282.230,70	34.608.716,60	34.896.987,80	35.339.930,70
Vectorquim Cía. Ltda.	611.821,30	582.143,31	725.528,80	1.723.875,85
Banariego Cía. Ltda.	9.571.266,62	11.705.971,40	14.213.067,50	18.322.068,60
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	69.998.644,10	58.756.867,50	69.774.453,50	70.158.095,90
Compañía Azucarera Valdez S.A.	127.420.179,00	141.201.879,00	141.396.456,00	124.420.771,00
Conduit del Ecuador S.A.	30.447.955,60	28.838.745,80	35.001.811,70	35.981.166,60
Rizzoknit Cía. Ltda.	6.577.748,35	5.170.665,21	6.025.526,12	6.119.536,35

Edesa S.A.	70.179.833,1 0	59.925.969,7 0	61.139.807,9 0	62.878.076,2 0
Empaqplast S.A.	22.548.379,1 0	21.067.226,6 0	21.364.666,2 0	23.706.579,6 0
Envases del Litoral S.A.	65.444.723,7 0	59.146.218,2 0	56.272.556,8 0	56.469.053,8 0
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	68.664.130,5 0	57.604.897,2 0	61.457.805,3 0	60.941.198,4 0
Fábrica de Envases S.A. FADESA	101.036.652, 00	110.124.887, 00	108.723.959, 00	112.597.921, 00
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	12.557.964,5 0	15.039.782,1 0	11.450.852,3 0	15.476.155,4 0
Figuretti S.A.	5.452.821,42	4.991.492,83	8.666.033,18	10.515.203,4 0
Floralp S.A.	26.437.641,8 0	25.320.583,7 0	26.761.419,6 0	27.275.573,1 0
Indeurec S.A.	16.512.809,0 0	17.273.996,3 0	18.695.441,0 0	19.536.047,3 0
Industrias Catedral S.A.	8.438.312,85	9.073.863,81	10.125.375,1 0	12.754.027,6 0

Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	67.888.232,7 0	53.122.617,3 0	51.324.656,4 0	51.991.482,0 0
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	25.015.220,9 0	27.251.923,3 0	28.447.853,9 0	27.842.587,2 0
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	16.873.623,4 0	21.544.905,3 0	27.202.026,3 0	26.973.013,4 0
Interoc S.A.	85.144.873,0 0	70.037.814,2 0	80.261.516,7 0	82.929.596,8 0
La Fabril S.A.	468.113.422, 00	468.297.120, 00	493.200.833, 00	478.323.036, 00
LIFE Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	45.578.556,9 0	45.293.110,1 0	46.008.637,1 0	47.188.349,9 0
Moderna Alimentos S.A.	142.729.415, 00	139.360.307, 00	149.360.885, 00	152.091.364, 00
Molinos Champion S.A MOCHASA	94.732.120,2 0	82.694.620,6 0	78.371.971,0 0	80.874.602,9 0
Novacero S.A.	222.081.107, 00	203.711.216, 00	260.551.729, 00	315.098.378, 00

Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	44.607.044,9 0	42.284.045,1 0	43.108.062,0 0	44.812.128,4 0
Plásticos Rival Cia. Ltda.	57.626.820,7 0	59.609.593,1 0	79.440.882,6 0	85.586.270,8 0
Productora Cartonera S.A.	118.410.382, 00	106.712.208, 00	121.383.790, 00	156.229.017, 00
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	995.818.210, 00	922.878.168, 00	934.741.410, 00	967.206.669, 00
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	2.401.368,16	4.803.333,77	4.595.044,54	8.473.034,17
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	20.982.799,6 0	19.734.714,5 0	23.211.788,3 0	23.587.779,6 0
Ecuadpremex S.A.	19.543.192,1 0	17.496.805,5 0	20.035.680,3 0	24.324.770,5 0
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	23.604.286,6 0	24.984.889,5 0	24.316.654,1 0	50.813.546,4 0
Electrocables C.A.	74.513.311,4 0	62.657.831,0 0	59.873.645,3 0	72.071.158,1 0
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anónima Inmonte	38.628.767,3 0	37.450.198,7 0	39.500.689,7 0	42.159.221,6 0

Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	17.277.724,5 0	68.980.285,0 0	73.309.120,9 0	93.670.441,7 0
Metaltronic S.A.	16.384.320,4 0	9.435.364,37	12.857.349,2 0	13.772.777,3 0

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Tabla 32 EBITDA 2015-2018

INDUSTRIAS BVQ	EBITDA			
	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	271.212.105, 35	237.368.127, 41	321.627.371, 10	314.843.013, 36
Continental Tire Andina S.A.	34.662.952,6 2	21.218.206,7 4	26.751.742,6 1	20.432.218,3 3
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	30.290.324,2 8	17.187.757,8 6	19.358.258,5 4	23.065.472,7 6
Dolmen S.A.	826.556,89	719.700,16	688.845,91	659.206,95
Holcim Ecuador S.A.	241.383.231, 18	226.230.794, 18	224.287.532, 18	212.654.286, 70
Industrias Ales C.A.	13.729.258,2 3	4.075.827,00	6.982.770,20	8.727.100,77

UNACEM Ecuador S.A.	88.432.177,1 9	77.237.150,1 1	71.560.064,8 3	76.414.047,3 9
Surpapelcorp S.A.	8.829.795,32	6.137.121,08	8.027.546,23	16.515.434,2 4
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	1.333.019,77	1.070.378,57	909.368,98	1.801.200,25
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	32.157.613,8 9	22.947.692,4 4	27.158.950,1 3	- 5.577.485,07
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	51.577.010,0 2	52.151.186,3 6	37.942.975,2 2	35.566.462,9 0
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	2.763.056,58	2.757.860,68	3.744.713,59	3.725.652,82
Artes Gráficas Senefelder C.A.	3.057.003,00	2.673.744,41	2.026.676,24	2.472.470,80
Vectorquim Cía. Ltda.	49.489,58	- 79.574,33	125.122,57	378.789,57
Banariego Cía. Ltda.	1.524.717,84	1.198.948,17	775.445,68	1.456.202,20
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	2.535.413,89	1.893.280,35	1.473.491,36	1.783.108,00
Compañía Azucarera Valdez S.A.	18.239.641,4 7	18.714.546,8 9	14.265.667,9 4	11.492.235,1 0

Conduit del Ecuador S.A.	2.030.959,45	2.560.429,26	3.458.139,11	1.431.312,92
Rizzoknit Cía. Ltda.	1.169.988,45	925.536,15	1.442.432,48	1.454.237,20
Edesa S.A.	6.603.209,18	5.719.804,17	5.535.252,99	5.638.523,93
Empaqplast S.A.	4.153.414,22	4.304.749,27	4.616.672,55	3.457.403,30
Envases del Litoral S.A.	11.323.311,7 2	11.825.555,2 7	9.714.816,39	10.611.849,1 8
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	2.434.446,76	3.185.615,93	2.029.273,62	3.492.083,91
Fábrica de Envases S.A. FADESA	8.656.460,95	15.830.724,3 5	14.559.102,4 0	10.556.763,4 1
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	293.903,02	1.229.443,83	645.438,37	764.629,49
Figuretti S.A.	735.674,19	677.046,82	804.946,52	1.190.201,39
Floralp S.A.	2.146.735,53	1.758.323,22	2.301.348,25	1.454.336,01
Indeurec S.A.	2.009.056,14	2.846.376,36	3.650.113,41	3.606.402,54
Industrias Catedral S.A.	605.615,09	725.685,11	855.053,05	854.330,90
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	11.545.780,9 8	7.522.340,08	3.730.249,89	1.039.279,17

Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	4.497.374,51	4.935.020,56	3.073.840,78	3.858.068,86
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	2.264.231,52	2.158.336,06	6.328.047,83	6.787.181,88
Interoc S.A.	8.990.898,86	3.584.454,97	7.778.950,59	7.641.820,70
La Fabril S.A.	47.005.877,4 9	36.022.561,5 7	36.477.077,2 6	32.729.157,4 8
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	1.510.510,70	3.875.189,73	3.266.834,07	3.881.230,49
Moderna Alimentos S.A.	21.063.573,6 0	17.842.148,5 9	17.739.204,5 7	17.955.580,0 0
Molinos Champion S.A MOCHASA	9.012.612,19	7.074.346,55	8.099.360,43	4.423.930,63
Novacero S.A.	19.425.405,1 9	29.450.198,5 4	32.657.932,1 2	24.314.681,0 7
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	3.466.719,22	6.534.652,80	7.821.735,73	7.887.238,96
Plásticos Rival Cía. Ltda.	10.903.754,5 3	14.980.184,9 1	17.050.235,2 8	18.178.064,0 3
Productora Cartonera S.A.	6.172.713,74	9.010.801,20	11.293.716,4 3	11.951.670,0 7

Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	103.358.454,60	87.160.114,18	111.983.729,80	124.126.701,53
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	205.216,18	295.283,09	450.183,20	952.363,84
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	2.487.513,89	1.931.487,38	1.573.228,68	460.202,75
Ecuadpremex S.A.	2.855.301,63	1.026.753,58	2.306.902,13	2.563.353,18
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	1.495.325,26	912.793,67	581.220,90	856.316,48
Electrocables C.A.	11.395.421,19	12.484.891,07	7.343.460,40	5.203.085,20
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anónima Inmonte	2.639.375,71	1.940.527,79	2.424.354,57	2.547.754,74
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	585.784,62	3.387.285,09	9.676.994,81	9.532.196,23
Metaltronic S.A.	997.244,26	1.579.849,96	2.460.140,06	2.169.078,23

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)

Tabla 33 Productividad del Capital de Trabajo PKT 2015-2018

INDUSTRIAS BVQ	INDUCTOR PKT (PRODUCTIVIDAD DE CAP. TRABAJO)			
	2015	2016	2017	2018
Cervecería Nacional CN S.A.,	-0,19	-0,21	-0,10	-0,04
Continental Tire Andina S.A.	0,34	0,33	0,34	0,39
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA	0,05	0,03	0,18	0,20
Dolmen S.A.	0,47	0,53	0,68	0,90
Holcim Ecuador S.A.	0,00	-0,01	-0,01	0,00
Industrias Ales C.A.	0,10	0,15	0,12	0,13
UNACEM Ecuador S.A.	0,06	-0,14	-0,22	-0,22
Surpapelcorp S.A.	0,15	-0,03	0,18	0,21
Alimentos Ecuatorianos ALIMEC S.A.	0,10	0,12	0,16	0,15
Sociedad agrícola e industrial San Carlos S.A.	0,57	0,42	0,44	0,42
Acería del Ecuador C.A. ADELCA	0,37	0,37	0,38	0,46
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.	0,17	0,19	0,16	0,30
Artes Gráficas Senefelder C.A.	0,18	0,22	0,25	0,18
Vectorquim Cía. Ltda.	0,13	-0,40	-0,58	-0,21
Banariego Cía. Ltda.	0,28	0,21	0,19	0,21
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL	0,39	0,46	0,41	0,36

Compañía Azucarera Valdez S.A.	0,46	0,39	0,30	0,32
Conduit del Ecuador S.A.	0,55	0,39	0,39	0,35
Rizzoknit Cía. Ltda.	0,21	0,45	0,60	0,68
Edesa S.A.	0,56	0,64	0,61	0,61
Empaqplast S.A.	0,19	0,29	0,27	0,18
Envases del Litoral S.A.	0,54	0,48	0,62	0,50
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA	0,14	0,18	0,18	0,14
Fábrica de Envases S.A. FADESA	0,29	0,32	0,29	0,34
Firmesa Industrial Cía. Ltda.	0,46	0,41	0,51	0,55
Figuretti S.A.	0,26	0,37	0,50	0,41
Floralp S.A.	0,15	0,14	0,14	0,11
Indeurec S.A.	0,35	0,53	0,52	0,41
Industrias Catedral S.A.	0,05	0,07	0,10	0,04
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.	0,24	0,29	0,36	0,28
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.	0,28	0,23	0,28	0,26
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. INPAECSA	0,09	0,09	0,11	0,20
Interoc S.A.	0,46	0,73	0,57	0,66
La Fabril S.A.	0,15	0,12	0,15	0,13
LIFE 'Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos	0,19	0,22	0,25	0,26

Moderna Alimentos S.A.	0,30	0,25	0,28	0,28
Molinos Champion S.A MOCHASA	0,19	0,23	0,24	0,21
Novacero S.A.	0,23	0,28	0,32	0,29
Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A.	0,51	0,48	0,42	0,41
Plásticos Rival Cía. Ltda.	0,48	0,52	0,35	0,39
Productora Cartonera S.A.	0,22	0,22	0,23	0,20
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA	0,16	0,15	0,14	0,17
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.	0,24	0,32	0,70	0,42
Compañía DUPOCSA Protectores Químicos Para El Campo S.A.	0,27	0,34	0,10	0,18
Ecuadpremex S.A.	0,09	0,03	0,08	0,11
Ecuadoriana de Granos S.A. Ecuagran	0,03	0,04	0,09	0,47
Electrocables C.A.	0,35	0,38	0,46	0,30
Importadora Industrial Agrícola del Monte Sociedad Anónima Inmonte	0,25	0,30	0,28	0,36
Industria Nacional de Ensamblaje S.A. INNACENSA	0,54	0,33	0,35	0,38
Metaltronic S.A.	0,17	0,36	0,25	0,26

Fuente: Propia

Elaborado por: Sánchez, S. (2021)