

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA

Escuela Académico Profesional de Administración y Finanzas

Tesis

**Capital de trabajo y rentabilidad de las empresas que
componen el Índice S&P/BVL Perú
General en el contexto del COVID-19**

Luis Angel Almonacid Villegas

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Administración y Finanzas

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Asesor

Dr. Wagner Enoc Vicente Ramos

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mis padres
Felix Almonacid y Celia Villegas quienes,
con su apoyo persistente me permitieron concluir
esta etapa y cumplir mis sueños

Luis A. Almonacid Villegas

Agradecimientos

A Dios

Por brindarme firmeza en los instantes donde más lo necesitaba.

A mis padres

Almonacid Inche Felix Pablo y Villegas Avilés Celia Rosa quienes con su constante soporte me dieron la posibilidad de concluir la carrera universitaria.

A mi asesor

Dr. Wagner Enoc Vicente Ramos, por su seguimiento y retroalimentación ininterrumpida.
En el desarrollo de la tesis de investigación.

A los Docentes

A cada uno de los maestros de la facultad , por cada enseñanza y experiencia que me permitieron el desarrolla de cada aspecto profesional.

El Autor.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice de Contenidos	v
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Figuras	x
Resumen.....	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
Capítulo I: Planteamiento del Estudio	14
1.1. Delimitación de la Investigación.....	14
1.1.1. Territorial	14
1.1.2. Temporal	14
1.1.3. Conceptual.....	14
1.2. Planteamiento del Problema	15
1.3. Formulación del Problema.....	21
1.3.1. Problema General	21
1.3.2. Problemas Específicos	21
1.4. Objetivos de la Investigación.....	22
1.4.1. Objetivo General.....	22
1.4.2. Objetivos Específicos.....	22

1.5. Justificación de la Investigación	22
1.5.1. Justificación Teórica	22
1.5.2. Justificación Práctica	23
Capitulo II: Marco Teórico	23
2.1. Antecedentes de Investigación.....	24
2.1.1. Artículos Científicos	24
2.1.2. Tesis Nacionales e internacionales	29
2.2. Bases Teóricas.....	35
2.2.1. Capital de Trabajo.....	35
2.2.2. Rentabilidad.....	49
2.3. Definición de términos básicos	53
Capitulo III: Hipótesis Y Variables	55
3.1. Hipótesis	55
3.1.1. Hipótesis General.....	55
3.1.2. Hipótesis Especificas	55
3.2. Identificación de las variables	56
3.2.1. Variable Independiente	56
3.2.2. Variable Dependiente.....	56
3.3. Operacionalización de las variables	57
Capitulo IV: Metodología	59
4.1. Enfoque de la investigación.....	59

4.2. Tipo de investigación	60
4.3. Nivel de investigación	60
4.4. Métodos de investigación	60
4.5. Diseño de investigación	61
4.6. Población y muestra	62
4.6.1. Población.....	62
4.6.2. Muestra.....	62
4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	64
4.7.1. Técnicas.....	64
4.7.2. Instrumentos	64
Capítulo V: Resultados	66
5.1. Descripción del Trabajo de Campo	66
5.2. Presentación de los resultados.....	66
5.2.1. Resultados descriptivos.....	66
5.2.2. Resultados Inferenciales.....	74
5.3. Contrastación de Resultados	80
5.3.1. Prueba de Hipótesis Especifica 1.....	81
5.3.2. Prueba de Hipótesis Especifica 2.....	81
5.3.3. Prueba de Hipótesis Especifica 3.....	82
5.3.4. Prueba de Hipótesis Especifica 4.....	83
5.3.5. Prueba de Hipótesis Especifica 5.....	83

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Matriz de Operacionalización de Variable</i>	57
Tabla 2 <i>Empresas Componentes del Índice S&P/BVL Peru General</i>	63
Tabla 3 <i>Datos estadísticos consolidado</i>	66
Tabla 4 <i>Matriz de Correlación respecto al ROA</i>	75
Tabla 5 <i>Matriz de Correlación respecto al ROI</i>	75
Tabla 6 <i>Matriz de Correlación respecto al ROE</i>	76
Tabla 7 <i>Test de Hausman ROA</i>	78
Tabla 8 <i>Test de Hausman ROI</i>	79
Tabla 9 <i>Test de Hausman ROE</i>	79
Tabla 10 <i>Modelo de Efectos Aleatorios respecto al ROA</i>	80
Tabla 11 <i>Modelo de Efectos Aleatorios respecto al ROI</i>	80
Tabla 12 <i>Modelos de Efectos Aleatorios respecto al ROE</i>	81

Índice de Figuras

<i>Figura 1</i> Índices bursátiles respecto a la Pandemia del Covid-19	16
<i>Figura 2</i> Índices Bursátiles Indexados S&P/BVL Peru General vs S&P 500	17
<i>Figura 3</i> Peso por sector en el índice S&P BVL Peru General	18
<i>Figura 4</i> El COVID-19 y el rompimiento de la cadena de pagos	20
<i>Figura 5</i> Estrategias para la administración del efectivo y sus políticas	42
<i>Figura 6</i> Ciclo de operación y de efectivo de una empresa	43
<i>Figura 7</i> Periodo promedio de cobro	45
<i>Figura 8</i> Rotación de inventarios	47
<i>Figura 9</i> Periodo promedio de pago	48
<i>Figura 10</i> Rentabilidad sobre los Activos	67
<i>Figura 11</i> Rentabilidad sobre la Inversión	68
<i>Figura 12</i> Rentabilidad sobre el Patrimonio	69
<i>Figura 13</i> Prueba acida	69
<i>Figura 14</i> Periodo Promedio de Cobro (días)	70
<i>Figura 15</i> Rotación de Inventarios (días)	71
<i>Figura 16</i> Periodo Promedio de pago (días)	71
<i>Figura 17</i> Ciclo de Conversión de Efectivo (días)	72
<i>Figura 18</i> Gasto financiero Corriente (Millones de soles)	73
<i>Figura 19</i> Tangibilidad de la Empresa	73
<i>Figura 20</i> Variación en las ventas por periodo	74

Resumen

La presente investigación titulada Capital de Trabajo y Rentabilidad de las Empresas que componen el índice S&P/BVL Peru General en el contexto del Covid-19 se realizó con el objetivo general determinar la relación de la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas que conforman el índice S&P BVL Peru General.

Es estudio se ajusta a una investigación aplicada, con enfoque cuantitativo, de tipo longitudinal, nivel correlacional y un diseño de carácter no experimental. La muestra se conformó por las 27 empresas que integran el índice S&P BVL Peru Select, para lo cual se aplicó la técnica de análisis documental y el instrumento guía de análisis documental la cual fue validado por 2 expertos del área. Para la evaluación de los resultados obtenidos se empleó el software STATA en su versión 16 empleando datos de tipo panel.

Para la exposición de los datos se realizó el test de Hausman donde se estableció que el modelo más adecuado para los datos obtenidos fue el modelo de efectos aleatorios. Al aplicar el modelo de efectos aleatorios se obtuvo que existe una relación significativa entre la rotación de inventarios y el periodo promedio de pago donde eran de carácter inverso y directo respectivamente.

Por lo que se concluye que la gestión del capital de trabajo posee relación con la rentabilidad de las empresas que integran el índice S&P BVL Peru Select en el contexto del Covid-19 aunque solo se observó una relación significativa en dos de las cuatro dimensiones estudiadas.

Palabras Clave: Rentabilidad, Capital de Trabajo, Índice S&P BVL Peru Select, Efectos Aleatorios

Abstract

The present investigation entitled Working Capital and Profitability of the Companies that make up the S&P/BVL Peru General index in the context of Covid-19 was carried out with the general objective of determining the relationship between the management of working capital and the profitability of companies. that make up the S&P BVL Peru General index.

This study is adjusted to an applied research, with a quantitative approach, longitudinal type, correlational level and a non-experimental design. The sample was made up of the 27 companies that make up the S&P BVL Peru Select index, for which the documentary analysis technique and the documentary analysis guide instrument were applied, which was validated by 2 experts in the area. For the evaluation of the results obtained, STATA software was used in its version 16 using panel data.

For the presentation of the data, the Hausman test was carried out, where it was established that the most appropriate model for the data obtained was the random effects model. When applying the random effects model, it was found that there is a significant relationship between inventory turnover and the average payment period, where they were inverse and direct, respectively.

Therefore, it is concluded that the management of working capital is related to the profitability of the companies that make up the S&P BVL Peru Select index in the context of Covid-19, although a significant relationship was only observed in two of the four dimensions studied.

Keywords: Profitability, Working Capital, S&P BVL Peru Select Index, Random Effects

Introducción

La investigación elaborada presenta al capital de Trabajo y Rentabilidad de las empresas que integran el índice S&P BVL Peru Select en el contexto del Covid-19, debido a los efectos que trajo consigo la pandemia, donde se presentaron cambios en las operaciones y gestión del capital de trabajo de las empresas sin importar la envergadura de las mismas, Al tratarse de empresas con que forman parte de la Bolsa de Valores de Lima nos muestran cómo se encuentra la salud del mercado nacional siendo necesario su estudio para plantear estrategias y mantener los niveles de rentabilidad el cual es la finalidad de todas empresa.

La estructura de la investigación estuvo elaborada de la siguiente manera:

En el capítulo I se encuentra la delimitación de la investigación, planteamiento y formulación del problema, así como los objetivos y la justificación.

En el capítulo II se presentan el Marco teórico conformados por los antecedentes de la investigación se integran artículos científicos y tesis como sustento de la investigación, Asimismo, se presentan las bases teóricas que aclaran las variables y la definición de términos básicos considerados de relevancia en el estudio.

En el capítulo III se plantea la hipótesis general que establece si existe relación entre las variables, asimismo se proponen las hipótesis específicas, las variables y la correspondiente operacionalización de las mismas.

En el capítulo IV se presentan la metodología utilizada, conformada por el enfoque, tipo, nivel y diseño de la investigación, además se plantean los métodos de investigación; por otra parte, se encuentra la población, muestra, y la técnica e instrumento empleado.

En el capítulo V se describirán los resultados se realizará la contrastación de los mismos a partir de lo cual se prosiguió con la discusión de los resultados respecto a la hipótesis general y específicas.

Finalmente, exponen las conclusiones, recomendaciones, referencias, y los apéndices.

Capítulo I: Planteamiento del Estudio

1.1. Delimitación de la Investigación

1.1.1. Territorial

El espacio territorial está conformado por las empresas pertenecientes al índice S&P/BVL Peru General.

1.1.2. Temporal

El trabajo de investigación se llevará a cabo en el segundo semestre de 2021 y los primeros meses de 2022, específicamente de agosto a marzo.

1.1.3. Conceptual

La investigación comprende dos variables rentabilidad y la administración del capital de trabajo en las empresas integrantes al índice S&P/BVL Peru General con la información extraída de los estados financieros presentados a la BVL y SMV en el intervalo de tiempo 2016-2020.

1.2. Planteamiento del Problema

A final del año 2019 se registró el brote de casos de neumonía en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China. A partir de los análisis epidemiológicos preliminares precisaron la predisposición de la enfermedad a expandirse de manera acelerada, siendo mucho más agresivos en adultos de edad media y avanzada, precisamente de 30 y 79 años, presentando una letalidad global del 2,3%. La mayoría de los casos iniciales se trataban de personas que se desenvolvían cerca de Huanan Seafood Wholesale Market, un mercado de mariscos, el cual también distribuía otros tipos de carne, incluyendo la de animales silvestres, tradicionalmente consumidos por la población local. Tal fue la magnitud de la cepa, que se comenzó a transmitir rápidamente durante los primeros dos meses del año por todo el gigante asiático, así continuó su rápido crecimiento por los países de la región y finalmente a los demás continentes declarándose la existencia de una pandemia por parte de la World Health Organization u Organización Mundial de la Salud (por sus siglas en inglés WHO). (Díaz Castrillon & Toro Montoya, 2020, p. 184).

El Mercado Bursátil se mantenía saludable cuando se suscitó la crisis causada por el colapso de la burbuja inmobiliaria lo cual afectó gravemente a la cotización de muchas empresas, el valor de las propiedades y otros instrumentos financieros. A partir del año 2009 el mercado mantenía un crecimiento constante, pero con el arribo de la pandemia el mercado bursátil no fue ajeno a la crisis global una vez más. y ese crecimiento sostenido llegó a su fin.

“El 31 de marzo de 2020, las acciones estadounidenses cerraron su peor trimestre desde la etapa más cruda de la crisis financiera, con los mercados tambaleándose por las cuantiosas pérdidas causadas por una economía paralizada por la enfermedad por coronavirus. Los precios de las acciones alcanzaron el máximo en febrero y el punto más bajo en marzo”. (Comisión Económica para América Latina y El Caribe [CEPAL], 2020, p.6)



Figura 1 Índices bursátiles respecto a la Pandemia del Covid-19

Nota: Índice de Nasdaq 100, S%P 500 y Down Jones indexados al 100 % al 15 de enero del 2020. Recuperado de Refinitv Eikon.

Fuente: Elaboración propia

Como observamos en la figura 1 el mercado se encontraba un crecimiento previo al inicio de la pandemia, en la quincena ya se denotaba una caída pronunciada de llegando al mínimo el 23 de marzo del 2020. El más afectado fue el índice Dow Jones el cual considera a las que son las 30 empresas industriales con mayor representatividad respecto a la capitalización bursátil, asimismo, el Standard & Poor's 500 que agrupa a las 500 más importantes sin importar el sector también se vio mermado su crecimiento con una caída de hasta el 27%, en contraste, el Nasdaq 100 (NDX), el cual concentra las compañías del sector tecnológico, si bien de igual forma tuvo una caída importante en marzo su recuperación fue más rápida alcanzando los máximos previos para julio del mismo año, lo cual no alcanzaron los índices ya presentados (Canales Salinas, 2017).

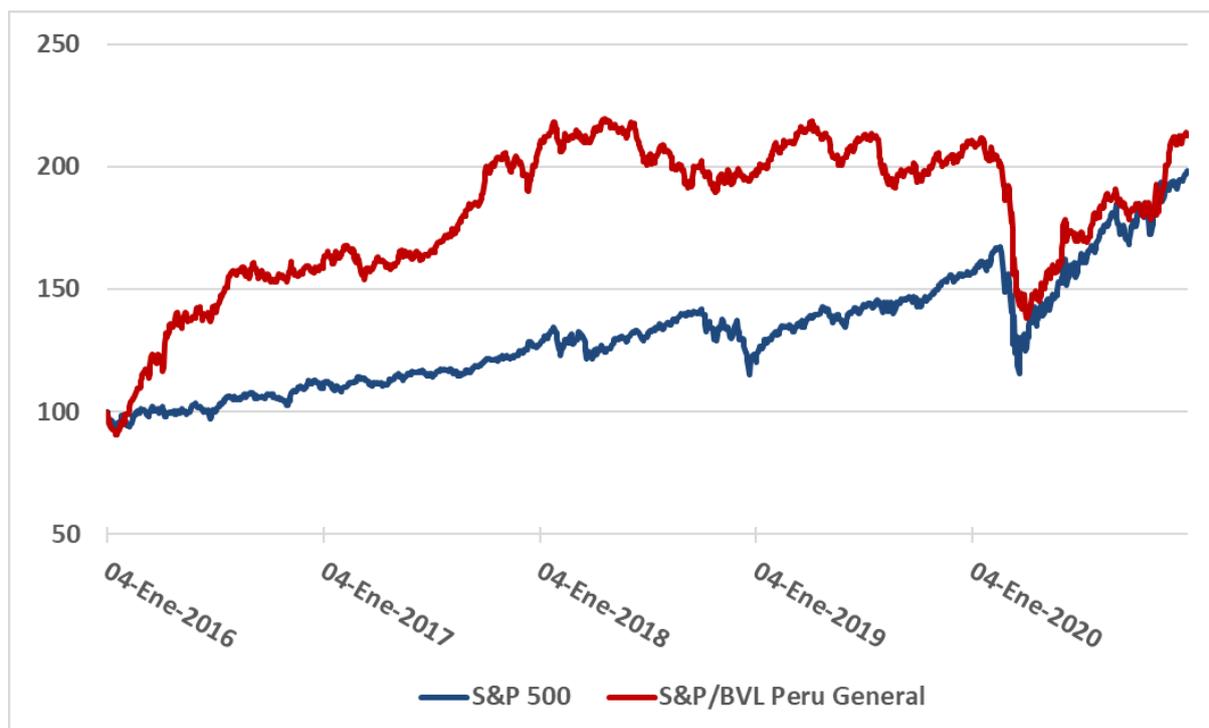


Figura 2 Índices Bursátiles Indexados S&P/BVL Peru General vs S&P 500

Nota: Índice S&P 500 y S&P/BVL Perú General indexados a 100 puntos al 04 de enero del 2016 periodo 2016-2020. Recuperado de Refinitiv Eikon.

Fuente: Elaboración propia

En base de la figura 2 vemos el comportamiento del mercado mundial a partir del índice S&P 500 y del mercado nacional mediante el índice S&P/BVL Peru General, el cual se considera el índice modelo y amplio de la Bolsa de Valores de Lima, las empresas que lo integran forman parte de este por su alto grado de capitalización, negociación, alta liquidez y la envergadura de la empresa; para el año 2021 se consideran dentro de los valores que lo conforman, con sus respectivos nemónicos, son los siguientes: Alicorp SA (ALICORPC1), Banco BBVA Perú (BBVAC1) Cementos Pacasmayo (CPACASC1), Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (BVN), Credicorp Limited (BAP), Ferreycorp S.A.A. (FERREYC1), Sociedad Minera Cerro Verde SA (CVERDEC1), Aenza S.A.A. (AENZAC1), InRetail Peru Corp. (INRETC1), Intercorp Financial Services Inc (IFS), Southern Copper Corp (SCCO), Treali (TV), Volcan (VOLCABC1), Compañía Minera Poderosa SA (PODERC1), Compañía Minera Santa Luisa SA (LUISAI1), Corporación Aceros Arequipa SA (CORAREC1),

Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A (CASAGRC1), Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A (HIDRA2C1), Enel Generación Perú S.A.A (ENGEPEC1), Engie Energía Perú S.A. (ENGIEC1), Luz del Sur S.A.A. (LUSURC1), Minsur S.A (MINSURI1), Telefónica S.A (TELEFBC1), Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. (SIDERC1), Bear Creek Mining Company – Sucursal Peruana (BCM) Unión Andina Cementos S.A.A (UNACEMC1), Candente Copper Corp (DNT), Enel Distribución Perú S.A.A. (ENDISPC1), Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A. (BACKUAC1). Las empresas presentadas pertenecen a lo sector Financiero, Productos de consumo masivo, Industrial, Materiales y Energía según S&P Global (2021). Como se observa en la figura el índice esta se desgloza por sectores donde el sector predominante es el sector de los materiales con 41% del total de índice.

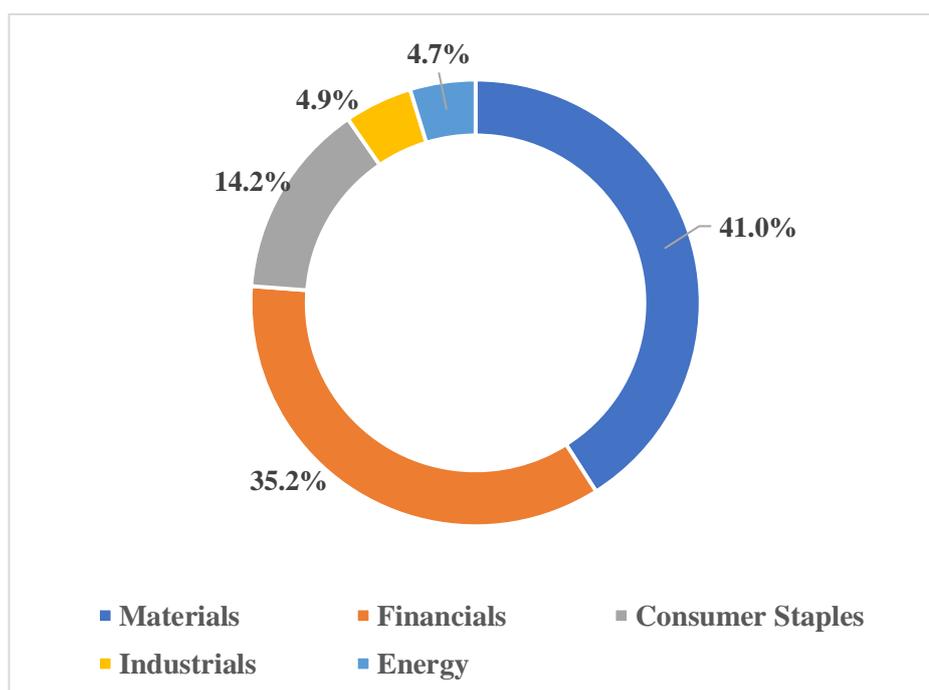


Figura 3 Peso por sector en el índice S&P BVL Peru General

Nota: Tomado de “S&P Dow Jones Indices” Recuperado de <https://www.spglobal.com/spdji/es/indices/equity/sp-bvl-peru-general-index/>

Los valores de los índices se encuentran indexados con fecha cuatro de enero de 2016 con un valor de 100, a partir de esto observamos que el índice nacional poseía un rendimiento

superior al índice más importante del mercado global lo que nos muestra el excelente performance a partir de la fecha analizada hasta los primeros meses del 2020, donde se suscitó la pandemia causada por Covid 19, desde marzo del año ambos índices tuvieron una fuerte caída siendo el índice peruano la que tuvo un retroceso más fuerte. Desde el 23 de marzo de ese año si bien la recuperación de los índices de ambos mercados se muestra similares en la gráfica podemos ver que el índice global supero ampliamente el rendimiento previo al inicio de la pandemia en contraste el índice nacional no logro superar los rendimientos máximos alcanzados en el periodo que se viene analizando, lo que nos puede dar un indicio del decaimiento de la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General y las empresas que lo conforman.

Un ámbito importante que puede verse afectado en el contexto del Covid 19 el capital de trabajo Según Kilpatrick, Dess, y Barter (2020) “la prioridad de las empresas es la protección de sus plantillas, la comprensión de los riesgos a los cuales están expuestas sus actividades comerciales y la gestión de las interrupciones en la cadena de suministros” (p. 1). Asimismo, se pone énfasis en un ambiente de crisis puntos específicos relacionados al capital de trabajo como es la adecuada gestión del flujo de efectivo, un control adecuado de inventarios, conocer la situación de proveedores y clientes, estar al tanto de la capacidad de cumplir con la cadena de suministro y el cumplimiento de los pagos respectivamente.

Así el Estado tuvo que intervenir para evitar que se rompa la cadena de pagos otorgándoles financiamiento a las empresas brindando el capital de trabajo necesario para asegurar la perduración de los agentes económicos en el mercado nacional mediante el Programa Reactiva Perú el cual provee liquidez tan requerido en este tipo de contextos, de este modo, el Estado observe de forma parcial el riesgo causado por la pandemia fomentando que las entidades financieras otorguen créditos a las, Mypes, mediana y grandes empresas para que las que estas puedan con sus obligaciones a corto plazo siendo el Estado los garantes del

cumplimiento de estos créditos en mayor o menor medida según la magnitud de los créditos. (Montoro, 2020).



Figura 4 El COVID-19 y el rompimiento de la cadena de pagos

Nota: Tomado de “El Programa Reactiva Perú” por Carlos Montoro, 2020, Moneda Ed. 182 Lima: BCRP

Encontramos diversos estudios del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad de empresas de diferentes rubros como puede ser el minero, el comercial entre otros, pero no se abordó este tema desde un enfoque donde se considere a las empresas pertenecientes a un índice nacional como es el caso de del S&P/BVL Peru General asimismo, un contexto donde se presenta un Cisne negro que según Taleb (2011), son acontecimientos que su ocurrencia es absurda además posee un impacto es muy grande y que serán analizados para su entendimiento, siendo este el caso de la Pandemia del Covid-19 al cual consideramos este tipo de eventos.

Con sustento a la información financiera podemos encontrar datos importantes respecto a la salud financiera de la empresa en diversos aspectos de la gestión del capital de trabajo ; entre ellas específicamente a la administración del efectivo, administración de las cuentas por cobrar, cuentas por pagar y la gestión de los inventarios; al tratarse de empresas que cotizan en bolsa con cada nuevo reporte de sus estados financieros la cotización la rentabilidad con sus indicadores como son el Rendimiento sobre los activos ROA y rendimiento sobre el patrimonio ROE entre otros podrán ser relacionados a la administración de este importante recurso.

Por lo tanto, la investigación tiene como finalidad determinar la relación que existe entre el capital de trabajo de la empresa y la rentabilidad que presentaron las empresas integrantes al índice S&P/BVL Peru General en el contexto del Covid 19. Debido a que se podría considerar que no solamente la información financiera de cada periodo podría tener una implicancia en el valor de la empresa a nivel.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Qué relación existe entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?

1.3.2. Problemas Específicos

- a) ¿Qué relación existe entre el efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?
- b) ¿Qué relación existe entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?
- c) ¿Qué relación existe los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?
- d) ¿Qué relación existe entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?
- e) ¿Qué relación existe entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación existe entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Determinar la relación entre el efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.
- b) Determinar la relación existe entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.
- c) Determinar la relación entre los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19
- d) Determinar la relación entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.
- e) Determinar relación entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

1.5. Justificación de la Investigación

1.5.1. Justificación Teórica

La tesis posee su justificación teórica en sustento a las premisas de la administración del capital de trabajo y la rentabilidad. Valiéndose de la bibliografía de Brealey, Myers, & Allen (2020) en su obra Principios de Finanzas Corporativas para la variable independiente administración del capital de trabajo y la obra de Guajardo & Andrade (2018) titulada Contabilidad Financiera para la variable dependiente rentabilidad.

Aquí radica la justificación teórica de la tesis debido a la relación establecida entre ambas variables en las empresas pertenecientes al índice S&P/BVL Peru General.

1.5.2. Justificación Práctica

La apropiada administración del capital de trabajo dentro de una empresa será de trascendencia debido a que este recurso de corto plazo será de tal importancia para que la empresa posea un nivel de liquidez óptima y de esta manera se logre maximizar la rentabilidad el cual es el fin de toda organización con fines de lucro. La presente tesis encuentra su justificación en lo práctico ya que tiene su fin en brindar información importante a los interesados de las empresas miembros del índice S&P/BVL Peru General, la relación del capital de trabajo y la rentabilidad estudiada en la tesis jugará un papel importante para los participantes de la administración financiera de cada una de las empresas de los diferentes sectores que son partícipes del índice más importante de la Bolsa de Valores de Lima.

Por lo tanto, se podrá establecer a través de la tesis si las empresas más importantes del país, y por consiguiente las que muestran el comportamiento del mercado nacional, están alcanzando niveles de rentabilidad acorde con el capital de trabajo que se maneja en los periodos analizados.

Capítulo II: Marco Teórico

A continuación, en el capítulo II se exponen investigaciones relacionadas a tema de la tesis entre los cuales se encuentran artículos científicos, e investigaciones realizadas en el plano nacional e internacional los cuales en conjunto nos brindaran una vista amplia sobre lo que se

va a estudiar, así como también las bases teóricas para darnos un sustento sobre las variables tratadas.

2.1. Antecedentes de Investigación

2.1.1. Artículos Científicos

Según Duque, Espinoza, Gonzalo, y Sigüencia (2019) en su investigación “*Influencia de la administración del capital de trabajo en la rentabilidad empresarial*” que tiene como objetivo establecer la relación de la eficiencia de la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas del sector dedicado a el comercio de material textil en el Ecuador y como fue cambiando durante el paso del tiempo, La muestra de estudio estuvo conformada por 425 sociedades del sector en el país analizado. El Artículo científico posee la metodología del análisis cuantitativo a través de datos de panel, estudiando la variable independiente capital de trabajo y la variable dependiente rentabilidad. Entre los resultados de mayor relevancia se presenta que la utilidad y la rentabilidad de las empresas textiles es positiva respecto a sus activos y al patrimonio, Además, aquellas sociedades que poseen un nivel de actividad alto en lo que respecta a sus inventarios tuvieron una mejora en la rentabilidad sobre los activos demostrando que mientras más ágil sea la rotación de los inventarios los niveles de Rentabilidad sobre los activos (ROA) y rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) serán superiores. Por lo tanto concluimos que si se posee más eficiencia en la gestión del capital de trabajo se denota un mayor rendimiento sobre los activos, lo que influirá en la toma de decisiones que tendrá que realizar las empresas en el corto plazo ya que de esta dependerá incrementar su rendimiento.

Según García, Galarza, & Altamirano (2017) en su artículo científico “*Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en las Pymes*” presentada en la Revista Ciencias Unemi que posee como objetivo estudiar la importancia del eficiente gestión del capital de trabajo para lograr las metas a corto plazo y una adecuada operatividad durante el

tiempo; para lo cual se aplicó una metodología basada en el análisis documental considerando medios de información secundaria como son los textos académicos y artículos científicos. El resultado más resultante de la investigación fue que la gestión del capital de trabajo es un instrumento a la que todo administrador financiero debe de darle mucha atención y estudio ya que será determinante en desarrollo saludable durante los primeros años de vida de la empresa, de igual forma para el estudio del capital de trabajo existe una diversidad de modelos, cada uno de estos con diferentes características y modo de aplicación, variando acorde al rubro de la empresa. Por lo tanto, el capital de trabajo es de suma importancia en las actividades de corto plazo de la empresa por lo que debe ser manejado cuidadosamente para asegurar la utilización eficiente de los recursos, evitando así verse obligado a un financiamiento ajeno a la organización, que en conjunto a una óptima gestión del ciclo de efectivo permitiera que la empresa posea liquidez y estabilidad financiera.

Según Higuerey, Armas, & Chávez (2019) en el artículo científico titulado “*El Manejo Del Capital De Trabajo Y El Financiamiento En El Sector Extractivo De Ecuador*” que tiene como finalidad analizar la variable capital de trabajo de las compañías mineras en Ecuador entre los años 2012 y 2017 y su relación con la rentabilidad; la muestra trabajada en la investigación fue de 62, la metodología empleada fue cuantitativa mediante la estimación de modelos de regresión de datos de panel, Siendo así los resultados donde el ROA y el ROE es de 6% y 14.75% respectivamente mientras que respecto al periodo promedio de cobro (PMC) y pago (PMP) son de 35 y 42 días respectivamente, asimismo, se determina que el PMC tiene relación con el ROE y ROA en las empresas mineras del Ecuador mientras que el PMP no posee un nivel de relación con las variables relacionadas a la rentabilidad ya mencionadas finalmente el ciclo de conversión de efectivo (CCC) no es significativo. Por lo tanto, se nos presenta que el capital de trabajo y la rentabilidad van ligados en las empresas por lo que si existe una correcta gestión de la variable independiente tratada permitirá que los indicadores

de rentabilidad sean superiores, dándole mayor impacto a el periodo promedio de cobro respecto a las otras variables.

Según Arreiza Pusma & Gavidia Mamani (2020) en el artículo científico presentado con título “*Gestión del capital de trabajo como estrategia financiera para el desarrollo empresarial*” publicada en la revista de investigación Valor Contable la cual posee como objetivo analizar la administración del capital de trabajo como estrategia para el desarrollo de la empresa para esto se baso en una metodología centrada en la revisión bibliográfica de los aspectos importantes en el capital de trabajo como son las cuentas por cobrar, cuentas por pagar y la rotación de los inventarios, siendo relacionados a la rentabilidad y el desarrollo de las empresas. Entre los resultados prevalecen en la investigación encontramos que estrategias como pagar en el periodo limite las cuentas permitira ser mas eficiente, asi, en contraste se presenta que las cuentas por cobrar deben darse en periodos de tiempo más cortos al igual que la rotación del inventario esta debe ser trabajada y convertido en efectivo lo más pronto posible para lograr niveles de rentabilidad optimos. En conclusión, se entiende que la estrategia financiera permitira que la administración del activo y pasivo corriente sea adecuada a través de la labor del administrador financiero contando así con capital de trabajo positivo para la ejecución de las operaciones del día a día.

Según Valladares, Sánchez, Ugando, Sabando, & Villalón (2021) en su investigación con título “*Gestión de capital de trabajo y su efecto en la rentabilidad para el grupo de empresas del sector manufacturero Ecuatoriano*” publicada en la revista South Florida Journal of Development tuvo como objetivo analizar el efecto que tuvo en la rentabilidad la gestión del capital del trabajo en el ambito de las empresas del sector manufacturero, la muestra del estudio se encontro conformada por 20 sectoresespecificos del manufacturero; siendo la metodología elegida para este tipo de estudio un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, longitudinal y correlacional, además, para la recolección de datos se realizo el analisis de contenidos en un

espectro de 5 años a partir del año 2014. Luego de realizar el proceso de recolección de datos y su tratamiento Los resultados que se presentaron son los siguientes: cada año presento diferentes resultados por lo que entendemos que si bien la gestión del recurso a corto plazo tiene relación con la rentabilidad, existieron periodos donde el aprovechamiento de este recurso fue de manera más eficiente que en otros, asimismo, la regresión múltiple estableció que los indicadores que inciden en la rentabilidad en el periodo 2014-2017 mientras que en el último periodo analizado no se mostró una significancia general ya que se evidenció que la gestión del recurso a corto plazo afecte a la rentabilidad de las empresas del sector. Por lo tanto, se concluye que si las empresas del sector desean alcanzar niveles rentables mejores a través del tiempo se debe desarrollar un tratamiento del capital de trabajo mejor al que se viene realizando alcanzando así eficiencia superior a la actual.

Según Cotrina, Vicente, & Magno (2020) en su artículo científico "*Administración del capital de trabajo y la rentabilidad de activos de empresas agrarias azucareras del Perú*" publicada en la Revista Espacios la cual tuvo por objeto establecer la relación entre el capital de trabajo y la rentabilidad obtenida por las compañías del sector agrario, específicamente del rubro azucarero en el rango temporal 2009-2018, para lo cual se seleccionó una muestra de ocho empresas del rubro ubicados en su mayoría en el norte del país, para el tipo de investigación se seleccionó una metodología de enfoque cuantitativo, nivel correlacional al tratarse de buscar la relación de las variables, acorde al tipo de estudio la recolección de datos estuvo basada en la revisión de los estados financieros de las empresas en periodos anuales. Entre los resultados obtenidos tenemos que: La relación entre el periodo promedio de inventario y la rentabilidad es inversa por lo que si mientras menor sean los días de la variable independiente la rentabilidad será mayor, por otro lado respecto al periodo promedio de cobro existe una relación directa ya que indica que mientras más días tome el cobro la rentabilidad se incrementa, esto según los autores debido a que se fideliza a los clientes al brindarle estas

facilidades, finalmente, en el aspecto de los pagos de las cuentas se ve una relación inversa con la variable dependiente ya que según lo analizado se hace el aprovechamiento de las políticas de pago donde se suele dar descuentos cuando se realiza la cancelación de este tipo de cuentas precio a la fecha límite. Por lo tanto, se puede concluir que, si existe la relación planteada por los autores ya que esta es significativa, pero que estos también se encuentran ligados a factores externos como es el climatológico, además las políticas de pago y cobro deben de ser tratadas óptimamente para poseer la liquidez necesaria para no tener contratiempos en sus operaciones.

Según Riaño Solano (2014) en su investigación titulada “*Administración del Capital de Trabajo, Liquidez y rentabilidad en el sector textil de Cúcuta, Periodo 2008-2011*” publicada en la Revista Respuestas que tuvo como objeto relacionar el capital de trabajo y la liquidez con la rentabilidad en el sector textil de Cúcuta en el periodo 2008-2011 a través de una metodología sustentada en un diseño documental usando como base de información financiera de estas empresas y empleando modelos estadísticos para evaluar la correlación, la muestra estuvo conformada por las empresas que reporten a la Superintendencia de Sociedades de Colombia. El autor presento los resultados siendo los más importantes que la variabilidad del capital de trabajo neto significo un 89.4% de variación en la rentabilidad del Activo mientras que significa una variación de 98.1% respecto a la rentabilidad sobre el Patrimonio, Por su lado indicadores como las cuentas por cobrar, por pagar, rotación de inventarios representaron una variación respecto al ROE de 96.67%, 95.26% y 76.89% respectivamente. Por esto, el autor concluyó que la gestión del capital de trabajo neto es un punto critico para alcanzar niveles de rentabilidad adecuada en las empresas estudiadas en el artículo científico mencionado.

Según Sanchis Palacio & Melían Navarro (2009) en su investigación titulada “*Rentabilidad y eficiencia de las entidades financieras de economía social en España*” publicada en la Revista Venezolana de Gerencia tiene como objetivo fue de elaborar un estudio de comparación de la rentabilidad y la eficiencia de las entidades teniendo en cuenta diversos

indicadores, mediante la aplicación de una metodología basada en el estudio de los estados financieros de las empresas que estuvo conformada por una muestra conformada por 178 instituciones. Entre los resultados más importantes hallados en la investigación se denotan que las cajas de ahorro poseen una rentabilidad superior, asimismo, las cooperativas de ahorro han ido mejorando el nivel de rentabilidad que presentaron produciendo que las tres líneas de entidades financieras se encuentren cercanas entre sí. Por lo tanto, podemos concluir que las entidades financieras se encuentran en un proceso de adaptación en relación a la banca clásica, y de este proceso de cambio dependerá que su desarrollo y crecimiento en los niveles de rentabilidad que logran.

2.1.2. Tesis Nacionales e internacionales

Según lo presentado por Villacís Pástor (2020) en su tesis titulada *“La gestión del capital de trabajo y su efecto en la rentabilidad de las empresas de calzado en el Ecuador”* que tiene como objetivo reconocer cual es el efecto de la gestión del capital de trabajo en la rentabilidad alcanzada por las compañías del rubro de calzado de Ecuador entre los años 2015 y 2018, mientras que la metodología seleccionada fue una de carácter descriptiva-correlacional, de igual modo la muestra estuvo conformada por 33 empresas que se adaptaban a los criterios de selección, para recolectar información de esas empresas se eligió la ficha de observación para así tener a disposición toda la data necesaria para llegar al análisis correlacional. En los resultados alcanzados se denotan que la correlación positiva entre el capital de trabajo neto y la rentabilidad con un valor de ,083, asimismo, respecto al ROA y al Periodo medio de cobro muestra una correlación negativa de -0.241, además, la relación del ciclo de conversión de efectivo y la rotación de inventarios con un resultado de 0.994, finalmente también se concluyó que existe una correlación negativa entre el ROA y el periodo medio de cobro. Por lo tanto, concluimos que los inventarios jugaran un papel importante en la rentabilidad dado que de no poder convertirlos en activos más líquidos no se podrá hacer

frente a los requerimientos a corto plazo. De igual forma, la rentabilidad económica si presenta influencia en por la gestión de capital de trabajo, mientras que la rentabilidad financiera no mostró significancia tal para ser relacionada a la gestión del recurso a corto plazo.

Según lo propuesto por Centeno Gómez & Hernández Salgado (2020) en su tesis *“Gestión del Capital de Trabajo y su impacto en la rentabilidad de una empresa exportadora y comercializadora de café para el período 2018-2019”* la cual tuvo por objetivo determinar el impacto del capital de trabajo en la variable dependiente rentabilidad de la empresa que comercializa y exporta café; la muestra estuvo conformada por la empresa en sí misma y sus colaboradores para lo cual se realizó un cuestionario con preguntas a la administración financiera y a los colaboradores encargados del área de finanzas. La metodología que se empleo fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de un corte transversal, Dentro de los resultados obtenidos encontramos que: El periodo promedio de inventario se incrementó en los años evaluados en siete días por lo que podemos decir que hubo una reducción en la liquidez y efectividad referente a este rubro, pero que se pueden realizar cambios para solucionar este inconveniente ya que no significa un cambio tan sustancial; De igual forma, el periodo promedio de cobro se vio incrementado pasando de 65 a 72 días agregado a este incremento otro problema que tenemos existe retraso en el cumplimiento respecto al sector. Asimismo, el ciclo de conversión de efectivo tuvo un incremento en el periodo necesario para que alcanzar liquidez pasando de 31 días a 45 días en el año 2019. Por lo tanto, se concluye que si la gestión del capital de trabajo de la empresa es positiva el rendimiento que posea esta también será de esta naturaleza, así que si el ciclo de conversión de efectivo posee una adecuada gestión por parte de la gerencia financiera se podrá alcanzar niveles de liquidez necesarios en relación a los periodos promedio de pago.

Según Zumba Rosales (2016) en su tesis que posee de titulo *“La Administración del Capital de Trabajo y su incidencia en la rentabilidad de la Compañía Vitanuova SA”* que posee

los objetivos de establecer la incidencia del capital de trabajo en la rentabilidad de la empresa y analizar detalladamente la forma en que se esta llevando a cabo la gestión del capital de trabajo y los aspectos en lo que se puede mejorar. La población y muestra esta integrada por tres colaboradores, los cuales estan en constante interacción con el aspecto financiero de la empresa, en este caso la metodología se encuentra en el enfoque cualitativo con un diseño no experimental; para alcanzar los objetivos se tuvo que recolectar los datos mediante entrevista a los colaboradores y un analisis documental. A partir de la información procesada se llego a los siguientes resultados es necesario que existan profesionales que conozcan profundamente el sector de la organización ya sea del sector público o privado ya que de no ser el caso la toma de decisiones no estrá de acuerdo a la realidad de la compañía, asimismo, al ser el caso donde no se cuenta con la suficiente liquidez la empresa se ve en la necesidad de optar por financiamiento externo, todo esto viene causado por la falta del uso de tecnologia de analisis de los flujos de caja o las politicas de cobro o pago no se encuentran planteadas de tal manera que permitan mejorar el ciclo de conversión de efectivo. En conclusión, la empresa vio disminuida su liquidez respecto al periodo analizado en la investigación lo cual ve mermado produciendo que tenga que recurrir a sus inventarios para hacer frente a sus deuda a corto plazo en el año 2015 , desde un enfoque global podemos ver que la rentabilidad tambien se vio perjudicada por la disminución de la eficiencia en el uso del capital de trabajo por lo que se debe de tomar medidas correctivas necesarias ya que de continuar este tipo de manejo la empresa podria no ser capaz de superar el siguientes periodos.

Según Guamani clavijo & Jácome Ruiz (2021) en su tesis que se titula “*Administración del capital de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de las empresas del Sector Manufacturero de Elaboración de alimentos y bebidas, en la provincia de Pichincha*” que tuvo por finalidad determinar la repercusión de la administración del capital de trabajo en la rentabilidad de las empresas centrados en el rubro manufacturero de elaboración de bebidas y

alimentos de la provincia de Pichincha entre los años 2016-2019. La metodología de la investigación presenta el enfoque cuantitativo ya que se basó en datos numéricos presentes en los estados financieros de las compañías, asimismo, su tipo de investigación es básica no experimental, descriptiva y correlacional, para esto se estableció a la muestra en 167 empresas basado en la estadística presentada por los organismos correspondientes, para la recopilación de datos de esta muestra se estableció como técnica el análisis documental. Entre los resultados obtenidos se estableció que si bien la rentabilidad económica si se relaciona significativamente con el capital de trabajo, esta no se relaciona con la rentabilidad financiera. Por lo que se concluye que la relación es significativa con solo uno de los componentes de la variable dependiente, siendo así el ciclo de conversión de efectivo mientras más corto sea se logrará una rentabilidad superior, de ser el caso que este sea de manera inversa la rentabilidad se verá disminuida. De igual manera adecuada o no administración de capital de trabajo será diferente de acuerdo a el sector de la empresa siendo el caso de la elaboración de alimentos un mejor manejo de esos recursos siendo más líquidos y capaces de cumplir con sus necesidades a corto plazo lo cual se diferenciaba del subsector de elaboración de bebidas.

Según León Vasquez, Trigo Segovia, Ildefonso Raymundo, & Tirado Cáceda (2020) en su tesis de postgrado titulada *“Impacto de los componentes del Capital de Trabajo en el valor de las empresas peruanas listadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) durante el periodo 2010-2018”* que tiene como objetivo la identificación de los elementos del capital de trabajo que tienen mayor efecto en la rentabilidad y el valor de las empresas que se listan en la Bolsa de Valores de Lima, mientras que la metodología empleada en su obra fue desde un enfoque cuantitativo con diseño longitudinal de datos de panel ya que para los datos de cada una de las empresas en diferentes periodos de tiempo, asimismo, la muestra de la investigación se redujo a 52 empresas que cotizan en la BVL de las 261 posibles. Entre los resultados obtenidos encontramos que se tuvo un ROE medio de 6%, ROE de 10% y un periodo de cuentas

por cobrar de 43 días, mientras que el periodo promedio de inventario fue de 85 días, respecto a las cuentas por cobrar se estableció el medio en 54 días y el ciclo de conversión de efectivo en 74 días. Respecto a la correlación de los elementos del capital de trabajo y el ROA se encuentra que la hipótesis relacionada a la relación entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad sobre los activos se acepta ya que tiene una relación significativa; mientras que respecto al ROE se estableció que no existe relación significativa con los componentes de la variable dependiente pero sí existe una relación significativa con algunos componentes de control como son el tamaño de la empresa, el apalancamiento y la rotación de activos. Por lo tanto se concluye que la variable ciclo de conversión de efectivo tiene una relación significativa positiva respecto al ROA, sumado a las variables externas como el tamaño de la empresa y el apalancamiento necesario afectan al modelo directamente e inversa.

Según Chavez Utos & Muñoz Bacilio (2020) en su tesis titulada “*Relación entre el capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima*” que presento como objetivo general establecer la cual es la relación entre el capital de trabajo y la rentabilidad presentada en las empresas del sector minero que están listadas en la BVL, la metodología aplicada fue desde un enfoque cuantitativo, de tipo transversal, correlacional- no experimental. El resultado más importante que se tuvo fue que existe una relación negativa ya que de ser el caso que el capital de trabajo de las empresas del sector minero se reduce la rentabilidad se verá incrementada ya que según los autores este tipo de empresas al inicio de sus operaciones se financian mediante deuda. Por lo que se concluye que, si bien se encontró que la relación entre las variables es inversa, en componentes como el efectivo, inventarios sí existe una relación directa o positiva respecto a la rentabilidad obtenida por las empresas del sector, por otro lado, la relación que se observó entre las cuentas por pagar y los préstamos a corto plazo es inversa ya que si estas se disminuyen la rentabilidad se verá incrementada.

Según Jaramillo Aguirre (2014) en su tesis con título *“La correlación entre la Gestión del Capital de Trabajo y la rentabilidad en la industria de Distribución de Químicos en Colombia durante el periodo 2008 – 2012”* que presento como objetivo determinar la relación entre el capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas dedicada a la distribución de productos químicos en Colombia. Se utilizo una metodología basada en el enfoque cuantitativo de tipo longitudinal-correlacional, la muestra usada para el estudio fue de 48 empresas centradas en el sector. Los resultados respecto al ROA encontramos que se tiene un promedio de 8.1%, mientras que el inventario promedio tuvo un plazo de 90 días, los días de cuentas por cobrar el plazo fue de 79 días, el plazo de las cuentas por pagar se mostró en promedio en 78 días y el plazo del ciclo de conversión de efectivo se promedió en 93 días. Asimismo, en relación a la correlación se obtuvo que existe una correlación negativa entre las cuentas por pagar y la rentabilidad representada por la rentabilidad económica, mientras que el ciclo de conversión de efectivo también posee una relación negativa al igual que la relación entre la deuda y rentabilidad donde se evidencio que si hay un mayor apalancamiento el rendimiento se reducirá. A partir de esto se concluyó que se debe realizar un manejo optimo del capital ya que de ser el caso de no tener la liquidez necesaria para sus actividades viéndose así obligada a usar financiación a corto plazo para ser capaces de realizar sus operaciones.

Según Castañeda Rodríguez & Sánchez Cerna (2016) en su tesis titulada *“Evaluación Del Capital De Trabajo Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Plásticos Noeplast, Periodo 2013”* la cual tuvo por proposito establecer la incidencia del capital del capital de trabajo en la rentabilidad de la empresa ya mencionada en el año 2013, la metodologia fue basada en un estudio de tipo básico ya que su fin fue unicamente incrementar el conocimiento respecto a las variables y su comportamiento en la empresa, asimismo, la muestra al tratarse de una empresa se baso en los miembros de la empresa entre colaboradores y administración general, a partir de esto se establecieron los instrumentos para la recolección

de datos siendo estos tres: ficha de texto, guía de entrevista y las guías de análisis documental. Contando con la información recopilada se llegó a los siguientes resultados donde se evidenció que existe una necesidad urgente de recursos a corto plazo para la compra de inventario recurriendo a los préstamos de entidades financieras y proveedores también, se tuvo una reducción del ROA en aproximadamente un punto porcentual indicando que no se gestionó correctamente los activos respecto al año anterior, de igual forma el ROE disminuyó una reducción en la eficacia ya que se pasó de 27.88% en el año 2012 a 19.52% en el siguiente año. Por lo tanto, se concluyó que la gestión del recurso a corto plazo es de suma importancia para alcanzar una mejor rentabilidad ya que como se evidenció en el año 2013 se gestionó ineficiente este recurso por lo que se tuvo una caída en el ROE y ROA.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Capital de Trabajo

Según Ortiz, Gámez & Nelito (2019) el capital de trabajo “está constituido por los recursos que se utilizan para desarrollar el ciclo operativo de la empresa. Estos recursos están conformados por el disponible, las cuentas por cobrar y los inventarios”(p. 191), por lo que será necesaria la correcta administración de cada uno de sus componentes para no caer en riesgo en un corto plazo.

Asimismo, para Angulo Sanchez (2016) el capital de trabajo se puede considerar de la siguiente forma:

Cantidad de efectivo necesaria para financiar el ciclo operativo de la empresa, o también, la disponibilidad de activos de rápida conversión en efectivo para cubrir un ciclo operativo de la empresa.

El exceso del activo circulante sobre el pasivo circulante genera liquidez para la empresa que dan una estabilidad financiera o margen de protección para los acreedores actuales y para futuras operaciones. (p. 55)

Según Gitman & Zutter (2016) el capital de trabajo es entendido como:

Representan la parte de la inversión que pasa de una forma a otra en la conducción ordinaria del negocio. Esta idea incluye la transición continua del efectivo a los inventarios, a las cuentas por cobrar y, de nuevo, al efectivo. Como sustitutos del efectivo, los valores negociables se consideran parte del capital de trabajo. Asimismo, el capital de trabajo neto se define como la diferencia entre los activos corrientes de la empresa y sus pasivos corrientes. Cuando los activos corrientes exceden a los pasivos corrientes, la empresa tiene un capital de trabajo neto positivo. Cuando los activos corrientes son menores que los pasivos corrientes, la empresa tiene un capital de trabajo neto negativo. (p. 609)

De igual forma para Garcia Aguilar et al. (2017) “inversión que realiza toda empresa en activos circulantes o de corto plazo” (p.32). por lo que se puede denotar la importancia del recurso ya que de esta será necesaria la operatividad de la empresa. Mientras que también se puede definir al capital de trabajo de la forma siguiente:

Aquellos fondos disponibles que contiene la empresa para su uso en sus operaciones diarias. Entre tanto se reconoce que la administración de este es importante en toda organización en razón a que, sin el capital de trabajo, no se tendría solidez económica para permanecer en el negocio, así mismo se resalta que el capital de trabajo es utilizado por parte de los inversores para evaluar tanto la salud financiera a corto plazo de su compañía como su liquidez. (Odriozola y Colina 2015, como se citó en Bornacelli y Rojas, 2018)

2.2.1.1. Administración del Capital de Trabajo

Según García Aguilar et al. (2017) “se refiere a la manera en la cual se va a controlar cada una de las cuentas corrientes que utiliza la empresa, estas incluyen los activos corrientes y los pasivos corrientes” (p. 33).

Según Brigham & Ehrhardt (2018) la gestión del capital de trabajo se encuentra relacionado a dos puntos específicos que son la cantidad óptima de capital de trabajo de manera específica y global y siendo el segundo punto a tomar en cuenta la forma en que el capital de trabajo debe de ser financiado, la mejora o desmedro de la gestión de este recurso partira de la efectividad del área de operaciones, por lo que recomienda que los especialistas de esta área de la empresa deben elaborar estrategias y procedimientos que alcancen la máxima eficiencia de las operaciones productivas y logísticas (p. 656). Por otro lado el autor basa en dos aspectos principales: los requerimientos para las cuentas y diferencia las necesidades para cada uno, y por otro lado, como se van a hacerse cargo de esas cuentas; normalmente alcanzando la solución a estas necesidades mediante el trabajo multidisciplinario y no solo de las finanzas.

Se entiende que se debe buscar un punto óptimo para alcanzar la mayor eficiencia posible respecto a los flujos de ingreso y salida teniendo niveles de liquidez aceptable para prevenir problemas en las actividades diarias de la organización, así como la optimización de las cadenas de suministros. Por lo que la administración del capital de trabajo sea una de las actividades financieras más importantes de los gerentes y que más tiempo consumen... y la meta es administrar cada uno de los activos corrientes de la empresa (inventario, cuentas por cobrar, valores negociables y efectivo), así como los pasivos corrientes (documentos por pagar, deudas acumuladas y cuentas por pagar), para lograr un equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo que contribuya a aumentar el valor de la compañía. (Gitman & Zutter, 2016, p. 608).

Según Morales, Morales, & Alcocer (2014) presenta la importancia de la gestión de la administración del recurso a corto plazo de la siguiente forma:

Ayuda para el éxito de la empresa, y debe ser conducida entre el equilibrio y el rendimiento de la empresa. El nivel de liquidez es un aspecto central en la administración del capital de trabajo, pues demasiada liquidez da por resultado la subutilización de los activos usados para apoyar las ventas y es la causa de baja rotación de activos y menor rentabilidad. (Morales et al, 2014. p. 50)

Por otro lado Ehrhardt & Brigham (2018) Se basa en dos aspectos principales: los requerimientos para las cuentas y diferencia las necesidades para cada uno, y por otro lado, como se van a hacerse cargo de esas cuentas; normalmente alcanzando la solución a estas necesidades mediante el trabajo multidisciplinario y no solo de las finanzas.

2.2.1.2. Políticas de Administración de capital de trabajo

Dependiera de los encargados de las finanzas de la empresa la elección de cada la política de administración del recurso a corto plazo según Morales, et al. (2014) de la siguiente forma:

La política agresiva de administración del capital de trabajo se centra para mantener niveles de activos circulantes en niveles mínimos, lo cual se refleja en una rotación de activos totales más elevada, como un margen de utilidad neto más alto (debido a los menores gastos por intereses).

La política típica o promedio de capital de trabajo se caracteriza por establecer niveles de los renglones de activos circulantes en cantidades promedio que permita cumplir con los clientes y los acreedores, sin ofrecer riesgos en su cumplimiento.

La política conservadora de capital de trabajo se centra en mantener una elevada liquidez, es muy costosa desde el punto de vista de un rendimiento inferior sobre el capital, porque se mantienen recursos líquidos improductivos. La rotación de los activos totales es lenta debido a la gran inversión en activos circulantes empleada para apoyar las ventas (p. 52).

2.2.1.3. *Financiamiento del Capital de trabajo*

Como toda empresa no siempre se dispondrá del recurso a corto plazo para hacer frente a sus actividades cotidianas por lo que será necesaria buscar financiamiento externo, por lo que según lo presentado por Gallagher & Andrew (2001) tenemos:

Enfoque agresivo, que se refiere a financiar la mayor parte del capital de trabajo con deudas a corto plazo, lo que implica un menor costo de la deuda a corto plazo, pero un mayor riesgo porque el periodo de pago es muy corto. Esta política genera un capital de trabajo neto mínimo.

Enfoque moderado, maneja la financiación de los activos circulantes permanentes a través de deuda a largo plazo y de los activos circulantes temporales mediante deuda a corto plazo (pasivos circulantes). De esta manera se genera un capital de trabajo neto moderado.

Enfoque conservador, promueve la financiación de la mayor parte del capital de trabajo con deudas a largo plazo y capital contable, este modelo tiene mayor costo, pero menor riesgo y da como resultado un gran capital de trabajo neto.

2.2.1.4. *Clasificación del capital de Trabajo*

El capital de trabajo es clasificado según Lopez & Navarro Silva (2018) mediante dos aspectos:

Sus componentes: siendo el efectivo, sus cuentas por cobrar , el inventario y los valores comerciales: Pudiendo ser capital de trabajo temporal que varia entre las diversas temporadas según el giro de la empresa o permanente que permiten cumplir con las necesidades comunes a lo largo del año.

2.2.1.5. Componentes del capital de trabajo

Si bien los principales componentes del capital de trabajo son el efectivo, las cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar y la deuda, esta tiende a variar dependiendo el sector, el tamaño y el tipo de gestión que de la empresa (Brealey, Myers, & Allen, 2020).

A. Administración del Efectivo

Según Sanchez Curiel (2015) el efectivo “Comprende las disponibilidades en bancos, caja, fondos fijos y variables, así como los valores equivalentes como metales preciosos y monedas conmemorativas. Incluye los sistemas de control interno sobre dichos conceptos y las revelaciones necesarias en el estado de posición financiera” (p. 58).

Según Guajardo Cantú & Andrade de Guajardo (2018) la administración del efectivo juega un papel fundamental en el desarrollo de la empresa sin importar el rubro al que se dirija, por lo que de este dependerá su crecimiento, supervivencia o banca rota. A partir de esto el autor nos precisa que es necesario un análisis profundo de las operaciones envueltas en la partida financiera. La administración del efectivo de manera ineficiente conllevará a consecuencias altamente peligrosas para el negocio. Para su administración correcta se debe de evaluar los estados de flujo de efectivo y alcanzar su optimización (p.514).

Mientras que para Morales et al, (2014) implica:

La comprensión del flujo de efectivo en los negocios es vital para la formulación de políticas y estrategias en la administración del capital de trabajo. Debido a que las empresas necesitan efectivo para pagar sus cuentas, el centro de interés está en caja, el efectivo en existencia, o el saldo en efectivo que se mantiene en las compañías. (p.52).

Por su parte desde la perspectiva de Madura (2018) la administración de efectivo se refiere a la “optimización de los flujos de efectivo y la inversión de los excedentes del mismo” mediante la aceleración de los ingresos, administrar la transferencia del efectivo; el autor nos presenta la administración del efectivo desde una perspectiva multinacional la cual es más

compleja ya que implica a las diversas subsidiarias, esto agrega una complejidad elevada por lo diferente y especial de cada una de ellas (p. 563).

Asimismo, Brigham & Ehrhardt (2018) precisa que el “administrador de efectivo consiste en reducir al mínimo el necesario para realizar las actividades normales de negocios; pero al mismo tiempo disponer de suficiente” (p.527). para alcanzar niveles adecuados se debe de “pronosticar sus flujos de efectivo. Si es probable que lleguen a necesitar efectivo adicional , deben de preveer con mucha anticipación los fondos” (p. 677), por esta razón el efectivo juega un papel fundamental en las operaciones diarias para hacer frente a los costos que estas suponen entre los cuales se encuentran mano de obra, pago de facturas o créditos comerciales, entre otros.

Según Ross et al. (2018) “se relaciona de manera más estrecha con optimizar los mecanismos de cobranza y desembolso de efectivo” ya que es necesario mantener efectivo para las diferentes operaciones las empresas deben aplicar diversos procedimientos para controlar el cobro y desembolso del recurso más liquido alcanzando así que se cobren las cuentas más rapido y los pagos tiendan a plazos más extensos. (p. 625).

Estrategias de adm. del efectivo	Políticas de cobro	Políticas de inventario	Políticas de pago
Cobrar las cuentas pendientes en el menor tiempo posible	Negociar cobros progresivos en función del porcentaje de adelanto del trabajo Pagar comisiones sobre lo cobrado, no sobre lo vendido No surtir nuevos pedidos si existen saldos pendientes Eliminar a los clientes poco rentables Ofrecer descuentos por pronto pago Cargar intereses sobre cuentas vencidas		
Rotar el inventario el mayor número de veces		Mantener niveles óptimos de inventarios Eliminar o reducir líneas no rentables o sin potencial de compra Liquidar inventarios obsoletos Reducir el número de modelos, tamaños y modelos	
Pagar las cuentas pendientes lo más tarde posible			Obtener plazos más amplios de los proveedores Evitar compras innecesarias Negociar con proveedores para que los pedidos se despachen según el programa de producción Solicitar materiales en consignación

Figura 5 Estrategias para la administración del efectivo y sus políticas

Nota: Tomado de Importancia de la administración eficiente del (Garcia Aguilar, Galarza Torres, & Altamirano Salazar, 2017, p.35).

B. Ciclo de Conversión de efectivo y ciclo operativo

Desde la perspectiva de Brigham & Ehrhardt (2018) consideran al ciclo de conversión de efectivo cuando las empresas presentan un “ciclo de capital de trabajo” mediante el cual “compran o fabrican el inventario, lo mantienen durante un tiempo, y luego lo venden y reciben el efectivo” (p.663), mientras que este autor comprende el ciclo de conversión de efectivo el cual tiene que ver con los ingresos y egresos del recurso más líquido, por su parte, según Gitman & Zutter (2016) “mide el tiempo que requiere una empresa para convertir la inversión en efectivo, necesaria para sus operaciones, en efectivo recibido como resultado de esas operaciones” (p. 611).

Según Morales et al, (2014)

El ciclo de conversión de efectivo también se conoce como ciclo promedio de efectivo o ciclo de caja, o ciclo económico o también ciclo de efectivo. Este ciclo se obtiene de restar al número de días que compone el ciclo operativo el número de días del ciclo de pagos y significa el tiempo en que los recursos en efectivo de la empresa permanecen inmovilizados. (p.60)

Según Brealey et al. (2020) las empresas deben de realizar sus actividades de manera simplificada la cual es “compra materias primas con dinero en efectivo, las procesa en productos terminados y luego los vende a crédito” para ampliar su ciclo de conversión de efectivo debe de aplazar el pago a sus proveedores y reducir los tiempos de cobro a los clientes de tal forma el tiempo que la empresa no tendrá liquidez será menor (p. 776).

Finalmente, desde lo planteado por Brealey et al, (2020) el ciclo operativo es “el periodo total de tiempo desde la compra de materias primas hasta el pago final por parte del cliente” (p. 776).

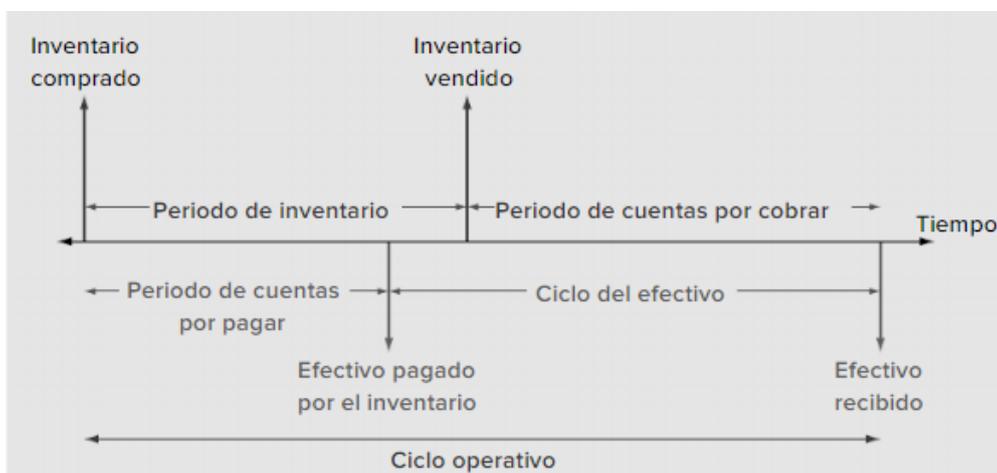


Figura 6 Ciclo de operación y de efectivo de una empresa

Nota: Extraído de Fundamentos de Finanzas Corporativas (Ross et al., 2018, p. 593).

Para el calculo del Ciclo de Conversión de efectivo tomamos la formula que (Ross et al, (2018), nos presenta de la siguiente forma:

$$\text{CCE} = \text{Ciclo Operativo} - \text{Periodo de Cuentas por pagar}$$

$$\text{CCE} = \text{Días de inventario} + \text{Días de cuentas por cobrar} - \text{Días de cuentas por pagar}$$

C. Administración de las cuentas por cobrar

Según Sanchez Curiel (2015) las cuentas por cobrar “Comprende los derechos de cobro provenientes de las ventas de mercancías o servicios que forman parte del giro de la empresa, ... , incluyendo las estimaciones de cuentas de cobro dudoso” (p. 71).

Según Morales et al, (2014) se entiende que la administración de las cuentas por cobrar es importante ya que:

El objetivo básico de la administración de crédito consiste en aumentar las ventas rentables y aumentar así el valor de la empresa al extender créditos a los clientes, considerando que aumentar el volumen de ventas, aumentará la utilidad de la empresa, y por consecuencia el valor de la acción (p. 71).

Desde la Perspectiva de Brealey et al, (2020) la administración de las cuentas por cobrar implica 5 pasos. 1) Establecer la duración del pago y beneficios y plazo del pronto pago, 2) la naturaleza contractual para con el cliente, 3) Evaluación de la capacidad de pago del cliente, 4) estipular los límites de crédito razonable y finalmente, 5) el cobro de la cuenta (p.823).

Por su parte, los estándares de crédito según Ross et al, (2018) precisa que se establecerá ciertos parámetros al momento de seleccionar a los clientes y según el perfil de cada uno de estos se deberá de establecer el plazo del crédito y la fecha de facturación adecuado a estos, asimismo, el autor plantea que para el pago se estipulan tres aspectos: 1) el descuento por pronto pago, 2) el período de descuento por pronto pago y 3) el período neto de crédito” Finalmente se deberá de establecer cual será el instrumento de crédito el cual se considera como la prueba real de la existencia del endeudamiento siendo por lo general una factura comercial (p, 661).

$$\begin{aligned} \text{Periodo promedio de cobro} &= \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Promedio de ventas diarias a crédito}} \\ &= \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\frac{\text{Ventas anuales}}{365}} \end{aligned}$$

Figura 7 Periodo promedio de cobro

Nota: Extraído de Principios de administración financiera (Gitman & Zutter, 2016, p.76).

Según Madura (2018) existen soluciones para coberturar ya sea parcial o completamente las cuentas por cobrar en diversas divisas para protegerte de los cambios de la valuación de la misma. Se puede aplicar cobertura mediante forward o futuros que permitirá fijar el tipo de cambio a uno determinado sin importar la variación en el tiempo; otra forma es mediante la adquisición de un préstamo en la divisa en el que se mantiene la cuenta por cobrar, finalmente, se puede usar las opciones o los pronosticos para alcanzar una cobertura balanceada (p. 330-333).

D. Administración de los Inventarios

Según Sanchez Curiel (2015) los inventarios comprenden “las existencias de mercancías para la venta en los términos del giro de la empresa, los inventarios en tránsito, los anticipos a proveedores, las estimaciones de existencias de mercancías obsoletas, dañadas y de lento movimiento” (p. 83).

Según Brealey et al, (2020) nos presenta a los inventarios como una necesidad en la gran mayoría de empresas estas poseen desde las materias primas hasta los productos terminados como parte de su inventario, la administración de este recurso puede traer ciertas condicionantes el acceso a los materiales de producción por parte de los proveedores, de elegir adquirir la materia prima de manera reducida pero plazos más cortos esto significaría un incremento en el coste de este sumado a el riesgo de detener la producción de suscitarse algun imprevisto, asimismo, el la sola presencia de inventario genera costos de almacenaje, no

genera beneficios y mucho peor existe la posibilidad de que quede inservible para su comercialización; es por esto que las empresas deben de encontrar el equilibrio respecto a sus inventarios (p. 804)

Según Render, Stair, Hanna, & Hale (2016) la administración de inventarios toma tal importancia por las diferentes funciones que toma en el área de operaciones como la función de desacoplamiento mediante el cual el inventario permite atenuar o eliminar retrasos, así también la administración de inventarios se puede usarse como almacenamiento de recursos ya sea en el caso de mantener como si fuese trabajo en proceso o incluso tratándose como productos terminados. La oferta y la demanda según el giro de negocio de la empresa puede poseer una temporalidad no constante por lo que administrar el inventario de acuerdo a esto puede ser favorable ya que permitira compensar las temporadas acorde a la oferta y demanda. Asimismo, la gestión del inventario permite a las empresas reducir sus costos mediante los descuentos por cantidad pero consigo pueden implicar problemas como son los costos de almacenamiento elevado y peligro de deterioro, perdida o robo. Finalmente, la administración de inventarios conllevará a la prevención en caso de desabasto o escases de materia prima o recursos necesarios para las operaciones. Por lo tanto, es necesario una administración de inventarios con un alto grado de eficiencia para obtener el maxim beneficio de las ventajas de los inventarios reduciendo lo contraproducente de los otros aspectos (p. 189).

Por su parte, según Morales et al. (2014) “representan en la empresa materia prima que se adquiere para ser transformada, o bien para su venta” (p. 64), asimismo, según Ross et al, (2018) el administrador financiero de la empresa ocupa un papel importante pero que:

A pesar de la magnitud de la inversión típica de una empresa en inventarios, el administrador financiero no tiene el control primario sobre la administración de ellos. En su lugar, otras áreas funcionales, como compras, producción y marketing, comparten la autoridad respecto de la toma de decisiones sobre los inventarios. La

administración de los inventarios se ha convertido en una especialidad cada vez más importante por derecho propio (p. 671).

Para el control del inventario se puede utilizar el ratio de Rotación de inventarios expresada de la siguiente forma:

$$\text{Rotación de inventarios} = \text{Costo de los bienes vendidos} \div \text{Inventario}$$

Figura 8 Rotación de inventarios

Nota: Tomado de Principios de administración financiera (Gitman & Zutter, 2016, p.75).

E. Administración de las cuentas por pagar

Según Sanchez Curiel (2015) las cuentas por pagar comprenden “las obligaciones provenientes de las compras de materias primas y suministros para la producción de bienes o servicios, a las adquisiciones de mercancías para la venta” (p. 119).

Según Brealey et al. (2020) se considera como “los principales pasivos a corto plazo son cuentas por pagar (facturas que no ha pagado) e impuestos que se han incurrido pero que todavía no se han pagado” por lo tanto la administración adecuada de estas cuentas permitan que la empresa cuente con recursos y diversos beneficios como “financiamiento de bajo costo, si los proveedores no exigen efectivo a la entrega y la empresa paga sus cuentas lo suficientemente rápido para obtener descuentos por pronto pago” (p. 138, 882)

A partir de lo precisado por Guajardo & Andrade (2018) las cuentas por pagar muestran “la cantidad de dinero que se debe a los proveedores, por mercancías compradas para revenderlas” estas cuentas están conformadas por el total de la sumatoria de lo adeudado a los acreedores de la empresa

Según Madura (2018) a la administración de las cuentas por pagar desde una perspectiva multinacional al tratarse de empresas de gran envergadura considera implica la cobertura de estas ante el riesgo que existe propio del cambio durante el tiempo que dure la

cuenta, por lo que es necesario protegerse a la apreciación de la divisa en la que se tendrá que cumplir estas obligaciones. El autor plantea diversas formas de reducir el riesgo como es el caso de la cobertura mediante forward o el empleo de futuros, el uso de préstamos en la divisa a emplearse finalmente el uso de las opciones (p. 326-329).

Según Brigham & Ehrhardt (2018) “Las empresas compran a crédito productos de otras empresas y registran la deuda como cuenta por pagar. ...y es la categoría más amplia del pasivo circulante de operación, pues representa cerca del 40% de él en una corporación ordinaria no financiera”, por lo que se considera a este como una fuente natural de apalancamiento al tratarse de transacciones comunes con proveedores permitiendo financiamiento adicional (p.674).

Para controlar adecuadamente la administración de cuentas por pagar se puede hacer uso de la métrica de días de cuentas por pagar que según Gitman & Zutter (2016) también es conocido como “antigüedad promedio de las cuentas por pagar, se calcula de la misma manera que el periodo promedio de cobro”

$$\begin{aligned} \text{Periodo promedio de pago} &= \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Promedio de compras diarias}} \\ &= \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\frac{\text{Ventas anuales}}{365}} \end{aligned}$$

Figura 9 Periodo promedio de pago

Nota: Extraído de Principios de administración financiera (Gitman & Zutter, 2016, p.77).

F. Administración de la deuda a corto plazo

El financiamiento a corto plazo es de igual importancia al de largo plazo desde lo presentado por Madura (2018) “todas las empresas toman decisiones de financiamiento a corto plazo de forma periódica,..., se financian a corto plazo para respaldar las demás operaciones” por lo que desde la perspectiva multinacional que abarca el autor es necesario que “los directores de finanzas deben entender las posibles ventajas y desventajas del financiamiento a

corto plazo” y seleccionar el instrumento de financiamiento que más se adapte a la situación operativa de las empresas entre los cuales se encuentran los págares y los préstamos bancarios a corto plazo (p. 549).

Asimismo, desde la perspectiva de Brigham & Ehrhardt (2018) “en la política agresiva se utilizaba más la deuda a corto plazo, mientras que en la conservadora su uso era mínimo” además el autor propone algunas ventajas relacionadas al financiamiento a corto plazo como es el caso de la facilidad para obtener este recurso por otro lado cuando existe una temporalidad relacionada a la estacionalidad lo cual se encuentra más alineado al financiamiento a corto plazo ya que son menos restrictivas y la última ventaja es la más importante ya que se trata de las tasas de interés son reducidas siendo así el costo del préstamo mucho menor (p. 687). Cuando se habla de préstamos se suman nuevos agentes como Ross et al, (2018) nos lo menciona:

La diferencia más importante entre el financiamiento a corto plazo y el financiamiento a largo plazo radica en la periodicidad de los flujos de efectivo. Por tradición, las decisiones financieras a corto plazo comprenden entradas y salidas de efectivo que se producen dentro del término de un año o menos (p.589).

2.2.2. Rentabilidad

Según Romero López (2014) nos servirá para “valorar la utilidad neta o los cambios de los activos netos de la entidad, en relación con sus ingresos, su capital contable o patrimonio contable y sus propios activos” (p. 152). Por su parte, una idea previa en su percepción de rentabilidad fue la presentada por según Contreras Salluca & Díaz Correa (2015) la rentabilidad puede ser definida como la “diferencia entre los ingresos y gastos como también es el retorno sobre la inversión, siendo una evaluación para la gestión empresarial medida a través de las ventas, activos y capital” (p. 40).

Según Brigham & Ehrhardt (2018) puede ser definido de una manera más concisa siendo “el resultado neto de varias políticas y decisiones” porque podemos decir que para el autor puede ser entendida como la suma de las acciones de la administración de la empresa en temas como la gestión del activo, la elección de financiarse con crédito externo y lo que implicaría, y como estos factores afectarán a los rendimientos obtenidos de las operaciones.

Según Gitman & Zutter (2016) “es la relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía (tanto corrientes como fijos) en actividades productivas. Las utilidades de una empresa pueden aumentar: al incrementar los ingresos o al disminuir los costos” (p. 609).

Según Guajardo & Andrade (2018) la rentabilidad es “diferencia entre los ingresos y los gastos” (p. 165)

2.2.2.1. Indicadores de Rentabilidad

Según Romero López (2014) si bien los estados financieros son una herramienta de información muy valiosa para evaluar y tomar decisiones para mejorar la gestión de la misma, “se requiere que la información que contiene sea analizada e interpretada de manera que permita una adecuada toma de decisiones,..., de acuerdo con las características y necesidades de la entidad se pueden utilizar una o varias herramientas interpretación” (p. 188).

Según Brealey et al, (2020) los índices o indicadores de rentabilidad se conoce como “la razón entre el valor presente y el desembolso inicial” siendo así desde la perspectiva del autor se deduce que los indicadores nos permitan reconocer si la inversión está generando valor en relación a la inversión hecha (p. 123).

Según Guajardo & Andrade (2018) un índice de rentabilidad “la relación de una cifra con otra dentro o entre los estados financieros de una empresa, que permite ponderar y evaluar los resultados de sus operaciones” para lo cual se utilizarán los resultados referentes a la utilidad obtenidos en los estados financieros y será relacionado a los activos totales o al

patrimonio ,por lo que podemos decir que son necesarios en la labor de el administrador financiero ya que nos dará señales del comportamien y resultado de nuestras diferencites acciones dentro de la empresa. (p. 179).

2.2.2.2. Tipos de rentabilidad

A. Rentabilidad Económica

Según Corona Bejarano & Gonzáles (2014) es habitual definir a la rentabilidad económica como “la relación existente entre el resultado y el importe de los activos” (p. 259), asimismo el autor precisa que este tipo de rentabilidad se encuentra separada de la estructura financiera del negocio ya que lo que trata esta rentabilidad es disgregar la estructura financiera y la económica.

Asimismo, desde la perspectiva de Cano Flores, Olivera Gómez, Balderrabano, & Pérez Cervantes (2013) es la “herramienta clave para dirigir las actividades diarias de gestión empresarial, al proporcionar un punto de referencia con el cual todas las operaciones pueden ser medidas” (p. 84).

El Rendimiento sobre los activos ROA la cual es presentada por Ross, Westerfield, & Jordan (2018) como “medida de la utilidad por dólar de activos” (p.64). mientras que según Gitman & Zutter (2016) “mide la eficacia integral de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles. Cuanto más alto es el rendimiento sobre los activos totales de la empresa” (p. 84).

Asimismo, desde lo planteado por Brealey, et al. (2020) el ROA medira “los ingresos disponibles para los inversionistas de deuda y capital contable por cada dólar de los activos totales de la empresa” (p. 752).

Según Romero López (2014) percisa que la rentabilidad de la inversión “representa las utilidades en relación con la inversión necesaria para obtenerlas, o la utilidad generada por los activos” (p. 191).

Finalmente, para Contreras Salluca & Díaz Correa (2015) la rentabilidad económica se encuentra relacionada con la “eficacia en el uso de los activos, se mide dividiendo el beneficio operativo después de impuestos entre el activo neto promedio” por tanto debe ser analizada desde la perspectiva de la inversión realizada directamente en los activos, por su parte, la considera al rendimiento sobre la inversión o ROI como “el motor del negocio y corresponde al rendimiento operativo de la empresa. Se mide por la relación entre la utilidad operativa, antes de intereses e impuestos (UAI) y el activo o la inversión operativa” (p. 40).

B. Rentabilidad Financiera

Según Corona et al., (2014) la rentabilidad financiera tiende a relacionarse con “la rentabilidad de los socios o accionistas en su condición de propietarios del negocio..., relación existente entre el resultado del ejercicio y la inversión realizada por los propietarios, socios o accionistas, que se considera equivalente al patrimonio neto” (p. 277), por lo que podemos ver que esta será de más interés para los accionistas o dueños de la empresa que el ratio de rentabilidad sobre los activos.

Según Gitman & Zutter (2016) “es una medida de cómo les fue a los accionistas durante el año. Como la meta es beneficiar a ellos, el ROE, en términos contables, es la verdadera medida del desempeño del renglón de resultado neto” (p. 64).

Según Ross, Westerfield, & Jordan (2018) “es una herramienta que sirve para medir cómo les fue a los accionistas durante el año. Debido a que la meta es beneficiar a los accionistas, el ROE es, ..., la verdadera medida del desempeño en términos del renglón de resultado” (p. 55).

Desde la perspectiva de Brealey et al. (2020) se considera a “el rendimiento sobre el capital contable (ROE) como los ingresos de los accionistas por dólar invertido” por lo que será del interés para los accionistas al tratarse de los beneficios que estará generando su participación en la empresa por el capital que invirtió (p. 751).

Finalmente, para Contreras Salluca & Díaz Correa (2015) la rentabilidad financiera es descrita de manera sencilla siendo conocido como “ratio de retorno determina la rentabilidad con respecto al patrimonio que se mide dividiendo la utilidad neta sobre patrimonio” (p. 41).

2.3. Definición de términos básicos

- **Apalancamiento:** Según Guajardo & Andrade (2018) “forma en que una empresa está financiada por terceros (pasivos) o por recursos propios (capital)” (p. 474).
- **Costo de Ventas:** Según Guajardo & Andrade (2018) es “costo de adquisición de los productos vendidos o de los servicios prestados” (p. 167).
- **Estados Financieros:** Según Romero López (2014) son “instrumentos mediante los cuales se comunica la información financiera que necesita el usuario general para fundamentar y tomar decisiones” (p. 54).
- **Existencias:** Según Guajardo & Andrade (2018) son “activos poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación; en proceso de producción de cara a tal venta; en forma de materiales o suministros para ser consumidos en el proceso de producción” (p. 364)
- **Índice:** Según BCRP (2022) “serie numérica que expresa la evolución en el tiempo de los valores de una variable o magnitud. Los índices están referidos a una fecha base a la cual se le asigna arbitrariamente un valor que por lo general es 100” (p.97).
- **Inflación:** Según BCRP (2022) es el “Aumento persistente del nivel general de los precios de la economía, con la consecuente pérdida del valor adquisitivo de la moneda. Se mide generalmente a través de la variación del índice de precios al consumidor” (p.104).
- **Inversión:** Según BCRP (2022) “es la colocación de fondos en un proyecto (de explotación, financiero, etc.) con la intención de obtener un beneficio en el futuro” (p. 112).

- **Liquidez:** Según Brigham & Ehrhardt (2018) “Efectivo y la posición de los valores negociables de una empresa y su capacidad para cumplir sus obligaciones dentro de los plazos” (p.809).
- **Pandemia:** Según Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC, 2010) “es un brote epidémico que afecta a todo el mundo” (p. 1).
- **Patrimonio:** Según BCRP (2022) “Es todo aquello que posee una organización, sea material o intangible, divisible o indivisible. El patrimonio constituye un respaldo, por tanto, tiene eminente contenido económico y financiero para la gestión” (p.142).
- **Adeudo a Proveedores:** Según Guajardo & Andrade (2018) son los “importes o adeudados a proveedores, que se pagan durante el ciclo normal de operaciones, dentro de un año o menos” (p. 452).
- **Riesgo:** Según Brigham & Ehrhardt (2018) “Exposición a la probabilidad de un acontecimiento desfavorable” (p. 821).

Capítulo III: Hipótesis Y Variables

3.1. Hipótesis

En el siguiente capítulo se expondrá tanto la hipótesis general como las hipótesis específicas, de igual forma se detallará las variables empleadas en la investigación, finalmente se describe la operacionalización de las variables para que se tenga una perspectiva global de estas como de sus componentes.

3.1.1. Hipótesis General

H_{G1} : Si existe relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H_{G0} : No existe relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

3.1.2. Hipótesis Especificas

H_{E1} : Si existe relación entre el efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H_{E2} : Si existe relación entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H_{E3} : Si existe relación los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H_{E4} : Si existe relación entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H_{E5} : Si existe relación entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

3.2. Identificación de las variables

3.2.1. Variable Independiente

Capital de Trabajo: Según Angulo Sanchez (2016) es la “cantidad de efectivo necesaria para financiar el ciclo operativo de la empresa, o también, la disponibilidad de activos de rápida conversión en efectivo para cubrir un ciclo operativo de la empresa” (p. 55).

3.2.2. Variable Dependiente

Rentabilidad: Según Gitman & Zutter (2016) “es la relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía en actividades productivas. Las utilidades de una empresa pueden aumentar: al incrementar los ingresos o al disminuir los costos” (p. 609).

3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de Variable

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Técnicas de recolección de datos
Variable Independiente Capital de Trabajo	Según Angulo Sanchez (2016) es la “cantidad de efectivo necesaria para financiar el ciclo operativo de la empresa, o también, la disponibilidad de activos de rápida conversión en efectivo para cubrir un ciclo operativo de la empresa” (p. 55).	Efectivo	Prueba Acida	Guía de Análisis Documental	Análisis Documental
		Cuentas por cobrar	Periodo Promedio De Cobro		
		Inventarios	Rotación de Inventarios		
		Cuentas por pagar	Periodo Promedio de Pago		
			Rotación de Inventarios		
		Ciclo de Conversión De Efectivo	+Periodo promedio de cobro – periodo Promedio de Pago		

Variable Dependiente Rentabilidad	Según Gitman & Zutter (2016)		
	“es la relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía en actividades productivas. Las utilidades de una empresa pueden aumentar: al incrementar los ingresos o al disminuir los costos” (p. 609).	Indicadores Financieros	ROA <hr/> ROI <hr/> ROE

Capítulo IV: Metodología

A continuación, en el desarrollo del siguiente capítulo se presentan aspectos de la metodología de la investigación como el enfoque, tipo, nivel, métodos empleados, el diseño y la muestra utilizados en el análisis de las hipótesis.

4.1. Enfoque de la investigación

Según Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) el enfoque cuantitativo “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”. Es necesario que la investigación siga su conducto regular como establecen los autores de tal forma que sea apropiada para los estándares que representa una investigación, aunque los procesos de investigación pueden presentar algunas variaciones de ser necesarias.

Por lo que se considera a la presente investigación dentro del enfoque cuantitativo ya que se hace uso de la deducción mediante los datos numéricos obtenidos gracias a su recopilación, también implica el uso de programas informáticos estadísticos (STATA) para alcanzar los resultados esperados y explicar las hipótesis planteadas. Asimismo, el enfoque cuantitativo al tomar datos que se encuentran estandarizados nos permite que los resultados sean más cercanos a la realidad facilitando así su réplica, la comparación y estudio de la relación de las variables, y así, demostrando la teoría de la gestión del capital de trabajo y su impacto en la rentabilidad (Hernandez Sampieri & Mendoza Torres, 2018, p. 07).

Finalmente, los estudios previos presentados como antecedentes de investigación que trabajaron las variables rentabilidad de las empresas y su relación con la gestión del capital de trabajo toman el enfoque cuantitativo como el más idóneo para su evaluación.

4.2. Tipo de investigación

Según Hernández Sampieri, et al, (2014) las investigaciones de tipo longitudinal son aquellos que “estudios que recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución del problema de investigación o fenómeno, sus causas y sus efectos” por lo que podemos diferenciarlos del tipo transversal ya que esta toma datos en su solo periodo de tiempo.

Por lo tanto esta investigación tendra será de tipo longitudinal ya que se tomaran datos financieros de las empresas que pertenecen al índice S&P/BVL Peru General de diferentes periodos anteriores especificamente desde el año 2016 al 2020.

4.3. Nivel de investigación

Según Hernández Sampieri, et al, (2014) el nivel correlacional-causal establece la relación de diferentes variables y establecerá una correlación entre estas para tratar de explicar si existe una correspondencia entre estas.

Por lo que la investigación será del tipo correlacional-causal ya que busca establecer la correlación entre la variable independiente y la dependiente, que son el capital de trabajo y la rentabilidad respectivamente.

4.4. Métodos de investigación

Según Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado (2018) el método científico e refiere a la sucesión de pasos que se realizan con intención de producir conocimiento científico a partir de lo que existe y comprobarlo, para ello como se mencionó consta de pasos siendo el primero distinguir un problema, seguido por un profundo estudio de la información preexistente del tema, a continuación, el investigar procederá con la hipótesis, para luego buscar la información que le permita responder a esta, para finalmente obtener las conclusiones a lo previamente planteado.

Por lo tanto, podemos indicar que la presente investigación llevo a cabo los pasos establecidos de inicio a fin y puede ser considerado como parte de la generación de conocimiento, pudiendo ser refutado ya que no existe el conocimiento absoluto.

4.5. Diseño de investigación

Según Hernández Sampieri, et al, (2014) la investigación no experimental se realiza sin la interacción directa del investigador en los fenómenos naturales, mediante ninguna de las variables dejando que estas interactúen por su cuenta y una vez finalizados realizar el análisis de lo sucedido.

Por lo tanto, la investigación que se está presentando es de carácter no experimental debido a que no se tendrá control de ninguna de las variables, solo nos centraremos en recoger la data de los estados financieros de las empresas que pertenecen al índice S&P/BVL Peru General.y su estudio posterior.

De acuerdo a las teorías propuestas por los autores en relación al modelo establecido del diseño de la presente investigación, este se puede expresar de la siguiente forma.

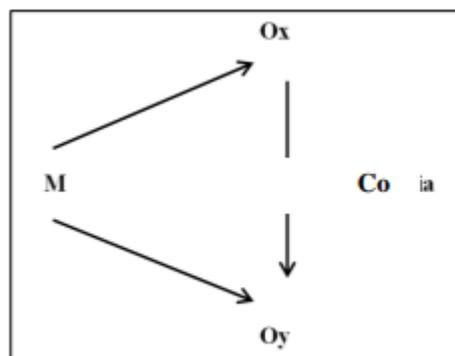
Donde:

M = Muestra de Investigación

Ox = (Administración del Capital de Trabajo)

Oy = (Rentabilidad)

i = Correlación



4.6. Población y muestra

4.6.1. Población

Según Hernández Sampieri, et al., (2014) es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p. 174).

A partir de esto podemos definir a nuestra población como aquellas empresas que conforman el índice S&P/BVL Peru General siendo integrado por 29 empresas para el año 2021.

4.6.2. Muestra

Según Hernández Sampieri, et al, (2014) la muestra un “subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de ésta” (p.173).

Asimismo, al tratarse de la investigación donde solo se considera a una población de 27 empresas que conforman el índice S&P/BVL Peru General la muestra será la misma descartando a aquellas que son netamente extranjeras como se mencionó en (Hernández et al, 2002 citado por Castro Márquez, 2003).

A. Unidad de análisis

La unidad de análisis de análisis está siendo representada por 1 empresa que integra el índice S&P/BVL Peru General 2021

B. Tamaño de muestra

La muestra de la investigación es finita y se delimita a las 29 empresas que integran el índice S&P/BVL Peru General 2021

C. Selección de muestra

Según Hernández Sampieri, et al, (2014) el muestreo por conveniencia se relaciona con los “casos disponibles a los cuales tenemos acceso” (p.401). Por lo que se eligió a las empresas que conforman el índice bursátil ya mencionado descartando a las empresas de origen canadiense como se muestra en la página web extranjera del índice (Global, 2021).

Tabla 2*Empresas Componentes del Índice S&P/BVL Perú General*

Empresa	Nemónico
Alicorp SA	ALICORP1
Banco BBVA Perú	BBVAC1
Cementos Pacasmayo S.A.A.	CPACASC1
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	BVN
Credicorp Limited	BAP
Ferreycorp S.A.A.	FERREYC1
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	CVERDEC1
Aenza S.A.A.	AENZAC1
InRetail Peru Corp.	INRETC1
Financial Services Inc	IFS
Southern Copper Corp	SCCO
Trevali Mining Corp	TV
Volcan Compañía Minera S.A.A.	VOLCABC1
Compañía Minera Poderosa SA	PODERC1
Compañía Minera Santa Luisa SA	LUISAI1
Corporación Aceros Arequipa SA	CORAREC1
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	CASAGRC1
Empresa Regional de Servicio Público de	HIDRA2C1
Electricidad Electronorte Medio S.A	
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	SIDERC1
Enel Distribución Perú S.A.A.	ENDISPC1
Enel Generación Perú S.A.A	ENGEPEC1
Engie Energía Perú S.A.	ENGIEC1
Luz del Sur S.A.A.	LUSURC1
Minsur S.A	MINSURI1
Telefónica S.A	TELEFBC1
Unión Andina Cementos S.A.A	UNACEMC1
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	BACKUAC1

Nota: Extraído de la Bolsa Valores de Lima (2021)

<https://www.bvl.com.pe/mercado/indices/indice-spbvl-peru-general>

4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.7.1. Técnicas

Según Hernández et al. (2014) el análisis documental se presenta estilo de investigación metódico, que integra a diversas operaciones teóricas realizando exploración en la bibliografía que nos permitirá sustentar la investigación y así presentar la data recolectada de manera concisa pudiendo de esta forma accederlo fácilmente

4.7.2. Instrumentos

Para la presente investigación se empleó la Guía de análisis documental ya que de esta manera se podrá simplificar los datos presentados por las empresas que integran el índice estudiado a partir de sus Estados de Resultados y el Estado de Situación Financiera necesarios para relacionarlo con las hipótesis planteadas.

A. Diseño

En la investigación se elaboró la guía de análisis documental en base a las variables Capital de Trabajo y Rentabilidad de las empresas que integran el índice S&P/BVL PERU GENERAL.

En la variable Capital de trabajo se considerará las dimensiones Efectivo, Cuentas por cobrar, gestión de inventarios, cuentas por pagar y ciclo de Conversión de efectivo cada una de estas con sus respectivos indicadores.

Mientras que para la segunda variable se considera a los indicadores financieros como son el ROA, ROE y ROI, asimismo se integra en la investigación variables de control siendo el caso de la deuda financiera a corto plazo (DCP), Tangibilidad de la empresa (Tan) y la variación de los ingresos en cada periodo (Crec), siguiendo modelos planteados en las investigaciones previas.

B. Confiabilidad

El instrumento se encuentra elaborado con bases financieras preestablecidas por especialistas del área, por lo que podemos establecer su confiabilidad dado que existe antecedentes científicos como es el caso de artículos científicos entre otros, que precisan la estructura del instrumento.

C. Validez

El instrumento se encuentra validado por profesionales del área en estudio los cuales teniendo en cuenta diversos indicadores precisaron que el instrumento es apto para la realización de la presente investigación, Esto puede ser visualizado en el Apéndice D y E , siendo validado por los Contadores Públicos Colegiados Jorge Antonio Sotelo Bazalar y Antonio Damas Rosales mediante la Ficha de Juicio de Expertos.

Capítulo V: Resultados

5.1. Descripción del Trabajo de Campo

Basado en lo planteado por el equipo de investigación conformado por el Bachiller Luis Angel Almonacid Villegas se produjo el instrumento de guía de análisis documental para lo cual se tuvo en cuenta lo que se había planteado en los objetivos de la investigación, asimismo, se consideró las dimensiones presentadas anteriormente para establecer la relación existente entre las variables que la conforman para lo que fue adecuado la evaluación del instrumento por especialistas del sector quienes dieron su aprobación , siendo necesario la recolección de datos de las fuentes financieras oficiales como es la pagina de la Superintendencia de Mercado de Valores de las empresas que conforman el índice estudiado. Luego fue necesario homogenizar los datos debido a que la presentación de los estados financieros presentaba cierta variación debido a que las empresas que conforman el Índice pertenecen a diferentes sectores.

Finalmente, con la información recolectada se procedió a analizarla mediante el software Stata v16 en el que se tabularon y se compilaron de acuerdo a las dimensiones. A partir de lo cual se obtuvieron 135 observaciones, los cuales se agrupaban en 27 empresas en una serie de tiempo entre los años 2016-2020.

5.2. Presentación de los resultados

5.2.1. Resultados descriptivos

En este apartado se presentan los resultados obtenidos mediante el instrumento elaborado los cuales serán presentados a continuación para un análisis descriptivo inicial.

Tabla 3

Datos estadísticos consolidado

Indicador	Obs	Media	Desviación Estándar	Min	Max
ROA	135	0.0434	0.0887	-0.42	0.3418
ROI	135	0.0877	0.1082	-0.41	0.4929
ROE	135	0.0892	0.2122	-1.00	0.9339
Efectivo	135	0.7166	0.6771	0.02	3.0670
PPC	135	52	33.4682	3.19	213
Rotación	135	68	63.7192	0.00	497
PPP	135	80	99.2097	0.00	723
Ciclo	135	39	93.7309	-438.31	205
Deuda	135	75.0807	102.4067	-6.20	405
Tangibilidad	135	0.4856	0.2708	0.01	0.8912
Δ Crecimiento de ventas	135	0.0459	0.2690	-0.45	2.2119

Como se presenta en la tabla 3 se obtuvieron 135 observaciones considerando una serie de tiempo de cinco años para cada una de las 27 empresas que conforman el índice. Las cuales se encuentran consolidados, siendo las medias de las dimensiones de la rentabilidad ROA 4.34%, ROI 8.77% y ROE 8.92%, en esta tabla se consideró las variables de control como son la tangibilidad y la variación del crecimiento de ventas año a año, estos no significan un cambio en las variables de rentabilidad más solo servirán como soporte para el modelo econométrico trabajado en Stata.

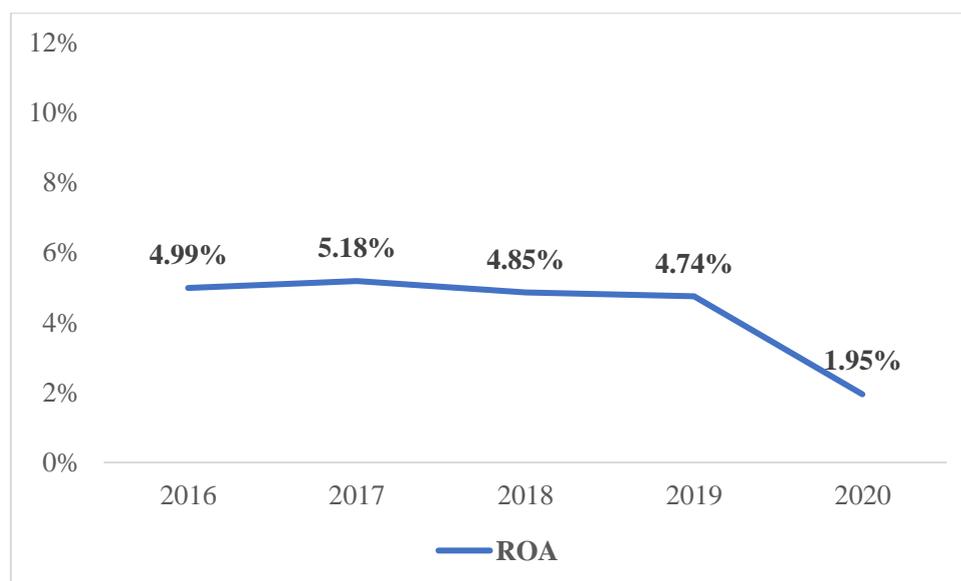


Figura 10 Rentabilidad sobre los Activos

En la figura 10 se puede observar la evolución del ROA durante los 5 años evaluados promediando los valores obtenidos de las 27 empresas, donde durante los cuatro primero se mantenía una rentabilidad promedio de 4.94%, mientras que en el año donde la pandemia se inició este índice cayó hasta 1.95% lo que nos da una muestra que la pandemia si tuvo un impacto ya que no existe una relación con lo visto años anteriores.

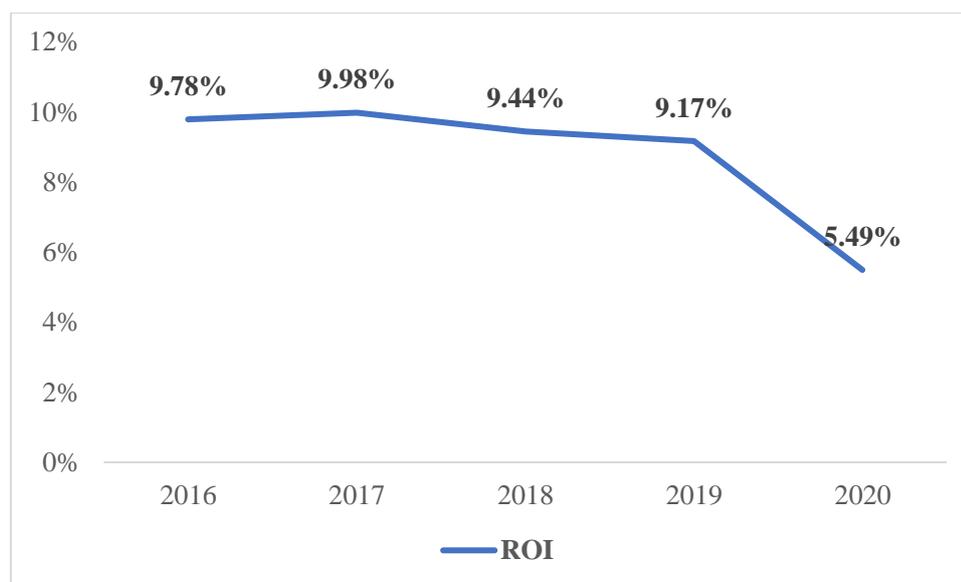


Figura 11 Rentabilidad sobre la Inversión

Respecto al indicador ROI encontramos en la figura 11 que se presenta la misma caída en el año 2020, viniendo de los años 2016 a 2019 con un promedio de 9.59% para tener el retroceso de aproximadamente de 40% siendo una caída menor comparada el indicador de rentabilidad sobre los activos la cual tuvo una caída de 58.91%, dándonos un indicio de la importancia de los activos en la gestión de las empresas que integran el índice estudiado.

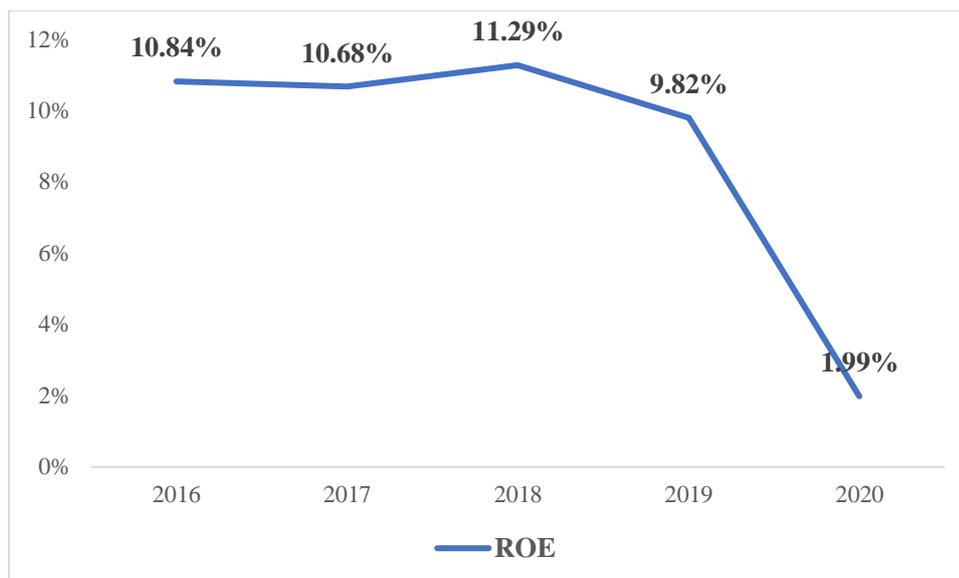


Figura 12 Rentabilidad sobre el Patrimonio

En la figura 12 se muestra que el indicador financiero relacionado al patrimonio fue el que más se vio afectado en el año 2020, ya que durante los años previos tenían valores superiores a los del ROE y ROI, pero su caída también fue la de más predominante pasando de 9.82% a 1.99% en el año final con una caída de 79.77%.

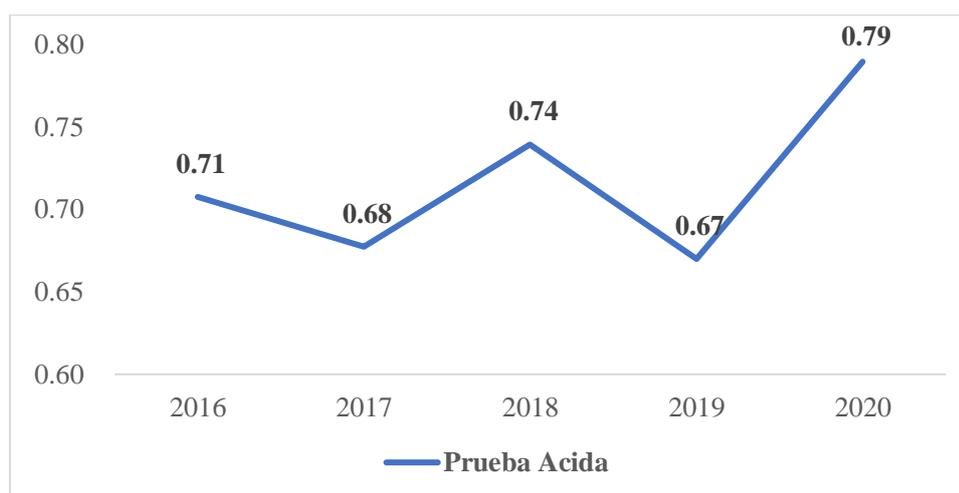


Figura 13 Prueba acida

A partir de la figura 13 se puede reconocer que la liquidez de las empresas en promedio se mantenía en un rango de 0.67 y 0.74 durante los primeros cuatro años para pasar a 0.79 en el

2020 significando una variación menor a lo visto con indicadores anteriores lo que nos muestra que las empresas poseían activos de gran liquidez cerca al rango de años anteriores.

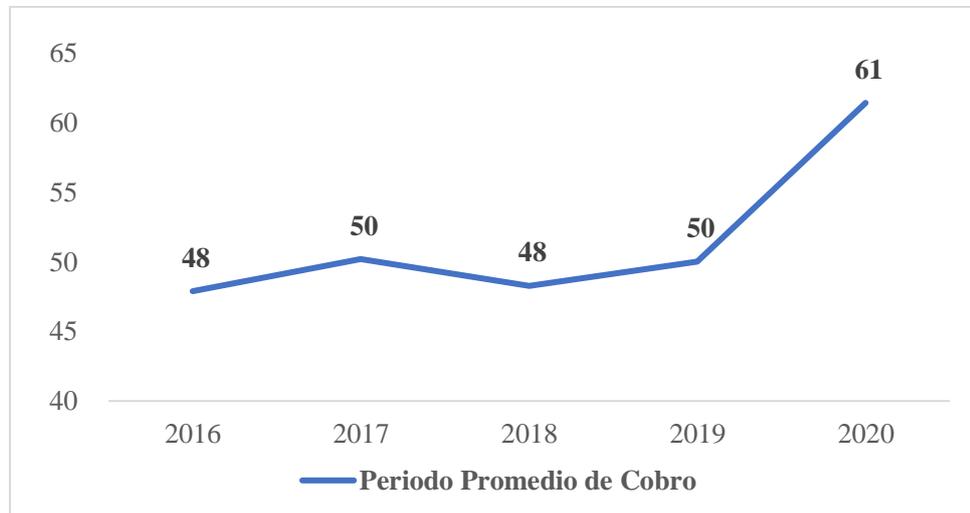


Figura 14 Periodo Promedio de Cobro (días)

En la figura 14 vemos un patrón similar al del indicador de liquidez mostrado anteriormente ya que entre los años 2016 y 2020 el periodo promedio de cobro se mantenía de 48 a 50 días para que el año 2020 muestre un importante incremento de aproximadamente de 20% en los plazos para que las empresas cobren a sus clientes siendo necesario 61 días, vemos que la pandemia tuvo una influencia en este indicador ya que muchas empresas tuvieron problemas para cumplir con sus obligaciones afectando la cadena de pagos lo que afecto a la liquidez de las empresas y necesitaron elaborar estrategias para no sufrir problemas en el corto plazo.



Figura 15 Rotación de Inventarios (días)

Respecto a la gestión de los inventarios se puede observar en la figura 15 que la rotación de estos se mantuvo durante los 5 años incluso a pesar de la pandemia ya que las empresas necesitan que sus inventarios generen rentabilidad y no se encuentren inmovilizados generando gastos de almacenaje los cuales van en desmedro de la rentabilidad de la empresa.

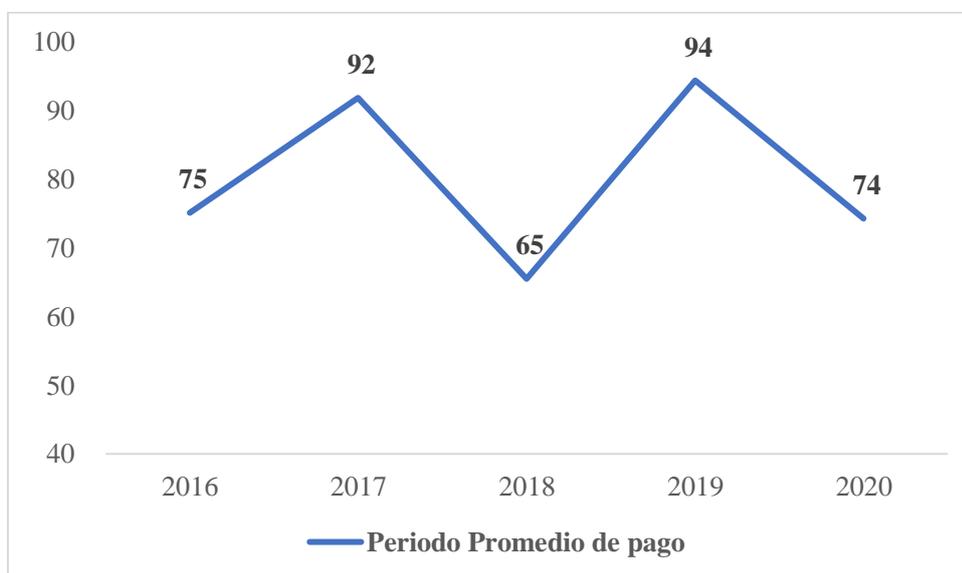


Figura 16 Periodo Promedio de pago (días)

Por su parte respecto a la gestión de las cuentas se puede observar en la figura 16 que los periodos para pagar las deudas a sus proveedores se mantienen en un rango constante durante los cinco años evaluados por lo que nos vemos una afectación por la pandemia

probablemente debido a el dominio en el mercado que poseen estas empresas por la magnitud de sus operaciones.

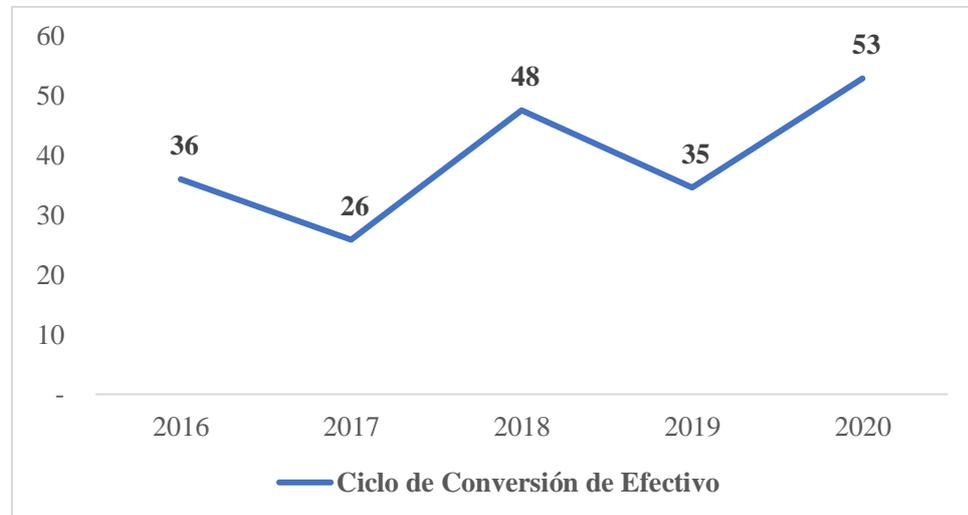


Figura 17 Ciclo de Conversión de Efectivo (días)

A partir de la figura 17 podemos observar que el ciclo de conversión de efectivo tuvo una tendencia a incrementarse, aunque poseía retrocesos los años 2017 y 2019 con ciclos de 26 y 35 días respectivamente, Para el año 2020 tomaba 53 días en promedio para que las empresas puedan convertir en efectivo las materias primas o inventarios que poseían, lo que muestra que el incremento podría estar relacionado con la pandemia o estar relacionada con el patrón indicado previamente.

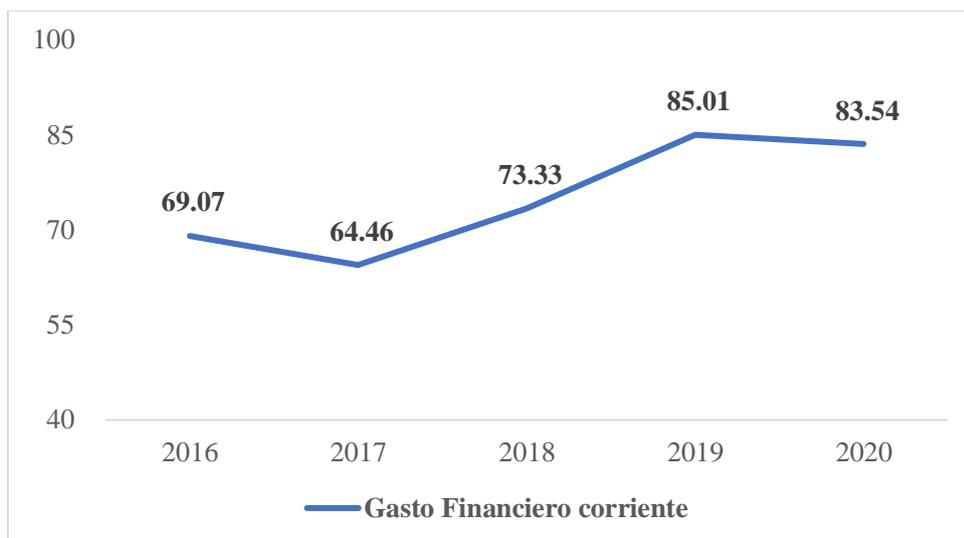


Figura 18 Gasto financiero Corriente (Millones de soles)

En la figura 18 se puede observar el gasto financiero a corto plazo en millones de soles donde el año 2017 fue el punto mínimo en promedio con 64.46 millones de soles incrementándose los años siguientes hasta llegar a un máximo de 85.01 millones de soles para tener un reducido descenso el año 2020 con un promedio de deuda financiera corriente de 83.54 millones de soles para las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General.



Figura 19 Tangibilidad de la Empresa

Dentro de las variables de control encontramos la tangibilidad de la empresa que nos permitirá observar el nivel la capacidad de realización que poseen las empresas según el nivel

de activo fijo en relación a sus activos totales, por lo que como vemos en la figura 19 la tangibilidad promedio de las empresas se encontró en un rango de 47% y 51%, alcanzando su punto más bajo el año 2020 con 47.35% pero no significando una caída de gran magnitud porque podemos decir que las empresas mantuvieron en un rango promedio sus activos fijos en relación a los totales.

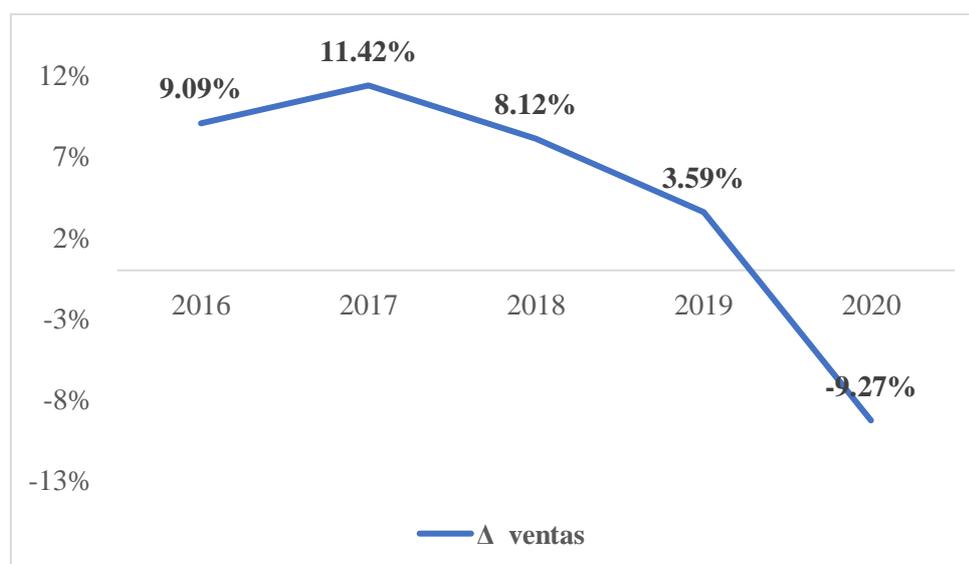


Figura 20 Variación en las ventas por periodo

Finalmente podemos la otra variable de control en la figura 20 que presenta la variación de las ventas entre cada año , donde desde año 2016 al 2019 las ventas se incrementaban en relación al año anterior en mayor o menor medida, pero el año 2020 se pudo observar que las ventas ya no se incrementaron mas bien retrocedieron en 9.27% lo cual muestra el gran impacto de la pandemia en las empresas sin importar si estas poseen una gran envergadura.

5.2.2. Resultados Inferenciales

La investigación que se llevó a cabo a través de un modelo econométrico en el software Stata en su versión 16. Según Girón Cruz (2017) “Stata es un sistema de analisis estadísticos para los profesionales de la investigación”. Por lo cual es adecuado para la realización de

investigaciones como el cual se llevó acabo donde se trabajará con información cuantitativa y se trabajara con datos de tipo panel.

5.2.2.1. Prueba de coeficiente de correlación

En las tablas 4 5 y 6 se observa la matriz de correlación con un nivel de significancia de 5% con de las dimensiones prueba acida, el periodo promedio de cobro, rotación de inventarios, periodo promedio de cobro, ciclo de conversión del efectivo y la deuda a corto plazo respecto a el ROA, ROI y ROE, donde se consideró a las variables de control.

Tabla 4

Matriz de Correlación respecto al ROA

	ROA	Efectivo	PPC	Rotación	PPP	Ciclo	Deuda	Tan	Crec
ROA	1								
Efectivo	-0.0556	1							
PPC	0.0221	0.1871	1						
Rotación	-0.1652	0.2830	0.1576	1					
PPP	0.0237	-0.0960	0.2519	0.4142	1				
Ciclo	-0.1295	0.3608	0.1977	0.2977	-0.6869	1			
Deuda	-0.0892	0.0840	-0.0635	0.2648	0.1923	-0.0462	1		
Tan	0.0929	0.0784	0.1223	0.1127	0.0179	0.1014	0.0808	1	
Crec	0.0574	0.1867	0.0438	0.0125	-0.0973	0.1271	0.0131	0.0585	1

Respecto a la correlación entre el Rentabilidad sobre los Activos y los indicadores financieros evaluados en la investigación se observa que la rotación de inventarios y el ciclo de conversión de efectivo presentaron una correlación negativa de 16.52% y 12.95% respectivamente, ambos indicadores nos precisan que al tener un tiempo de rotación de inventarios y de ciclo de conversión de efectivo más frecuente resultaran en que la rentabilidad respecto a los activos se incremente en la proporción de las correlaciones.

Tabla 5

Matriz de Correlación respecto al ROI

	ROI	Efectivo	PPC	Rotación	PPP	Ciclo	Deuda	Tan	Crec
ROI	1								
Efectivo	0.0121	1							

PPC	0.0397	0.1871	1						
Rotación	-0.1325	0.2830	0.1576	1					
PPP	0.0895	-0.096	0.2519	0.4142	1				
Ciclo	-0.1706	0.3608	0.1977	0.2977	-0.6869	1			
Deuda	-0.0051	0.0840	-0.0635	0.2648	0.1923	-0.0462	1		
Tan	0.1419	0.0784	0.1223	0.1127	0.0179	0.1014	0.0808	1	
Crec	0.0665	0.1867	0.0438	0.0125	-0.0973	0.1271	0.0131	0.0585	1

Respecto a la correlación entre el Rentabilidad sobre la Inversión y los indicadores financieros procesados en la investigación se obtuvo correlaciones positivas y negativas. Si bien las que predominan son los indicadores de la rotación de Inventarios y ciclo de conversión de efectivo con una correlación negativa de 13.25% y 17.06% por lo que cuando menor sean los plazos en la gestión de estos indicadores la rentabilidad sobre la inversión tendrá un incremento aproximada de 15 por ciento. Asimismo, el indicador de correlación positiva que tiene más predominancia respecto al ROI es el Periodo promedio de Pago ya que como se observa en la tabla presenta una correlación de 8.95% significando que mientras la empresa pague sus deudas en plazos más extendidos la rentabilidad se acrecentará.

Tabla 6

Matriz de Correlación respecto al ROE

	ROE	Efectivo	PPC	Rotación	PPP	Ciclo	Deuda	Tan	Crec
ROE	1								
Efectivo	-0.1149	1							
PPC	-0.0112	0.1871	1						
Rotación	-0.2005	0.2830	0.1576	1					
PPP	-0.0106	-0.0960	0.2519	0.4142	1				
Ciclo	-0.1291	0.3608	0.1977	0.2977	-0.6869	1			
Deuda	-0.0775	0.0840	-0.0635	0.2648	0.1923	-0.0462	1		
Tan	-0.0080	0.0784	0.1223	0.1127	0.0179	0.1014	0.0808	1	
Crec	0.0831	0.1867	0.0438	0.0125	-0.0973	0.1271	0.0131	0.0585	1

Respecto a la correlación entre el Rentabilidad sobre el Patrimonio y los diversos indicadores financieros utilizados en la investigación se observa que los que poseen una relación más predominante son el efectivo con una correlación negativa de once por ciento, la

rotación de inventarios también posee una correlación negativa de veinte por ciento y el ciclo de conversión del efectivo solo presenta una correlación negativa de 12.9%. Se obtuvo que todos los indicadores poseen correlación negativa respecto al ROE lo que nos precisa que la rentabilidad se verá beneficiada siempre que los indicadores se minimicen.

5.2.2.2. *Modelo Econométrico*

Para el modelo econométrico se utilizó un panel de datos ya que se adapta adecuadamente al tipo de datos que se trabajó los cuales se daban en un periodo de tiempo continuo de las empresas que integran el índice S&P BVL Peru General desde el año 2016 al 2020. Para lo cual se eligió el modelo acorde a los datos obtenidos.

El modelo econométrico posee base en los artículos e investigaciones científicas el cual aportara en la determinación de la relación de las variables.

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EF_{it} + \beta_2 COB_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 PAG_{it} + \beta_5 CCE + \beta_6 DCP_{it} + \beta_7 TAN_{it} + \beta_8 CREC_{it} + \mu_{it}$$

$$ROI_{it} = \beta_0 + \beta_1 EF_{it} + \beta_2 COB_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 PAG_{it} + \beta_5 CCE + \beta_6 DCP_{it} + \beta_7 TAN_{it} + \beta_8 CREC_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 EF_{it} + \beta_2 COB_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 PAG_{it} + \beta_5 CCE + \beta_6 DCP_{it} + \beta_7 TAN_{it} + \beta_8 CREC_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde:

ROA: Rentabilidad Sobre los Activos

ROI : Rentabilidad Sobre la Inversión

ROE: Rentabilidad Sobre el Patrimonio

EF : Gestión de efectivo

COB: Periodo Promedio de Cobro

INV: Rotación de Inventarios

PAG: Periodo Promedio de Pago

CCE: Ciclo de Conversión de Efectivo

DCP: Deuda Financiera a Corto Plazo

TAN: Tangibilidad

CREC: Variación de Ventas

β_0 : Constante

i : Sección transversal

t : Periodo

μ : Término de error

5.2.2.3. Modelo de regresión múltiple

Tabla 7

Test de Hausman ROA

	Coeficientes			
	(b) Efectos Fijos	(B) Efectos Aleatorios	(b-B) Diferencia	$\sqrt{\text{diag}(V_b - V_B)}$ S.E.
Efectivo	0.019088	0.011037	0.008052	0.007176
PPC	0.000189	0.000073	0.000116	0.000098
Rotación	-0.000318	-0.000359	0.000041	0.000082
PPP	0.000156	0.000173	-0.000017	0.000047
Deuda	-0.000113	-0.000073	-0.000040	0.000114
Tan	0.205996	0.069340	0.136656	0.091631
Crec	0.067659	0.061626	0.006033	0.003257

$$\chi^2(7) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 5.20$$

$$\text{Prob} > \chi^2 = 0.6360$$

Considerando que P valor de la Variable ROA = 0.6360 > 0.05 significa que rechazamos el modelo de efectos fijo y aceptamos el modelo de efecto aleatorios.

Tabla 8*Test de Hausman ROI*

	Coeficientes			
	(b) Efectos Fijos	(B) Efectos Aleatorios	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
Efectivo	0.0235992	0.0163740	0.0072252	0.0062870
PPC	0.0000139	-0.0001080	0.0001219	0.0000861
Rotación	-0.0003268	-0.0004040	0.0000771	0.0000726
PPP	0.0002005	0.0002392	-0.0000387	0.0000412
Deuda	-0.0001062	-0.0000377	-0.0000685	0.0001037
Tan	0.3384573	0.1451608	0.1932965	0.0887515
Crec	0.0810271	0.0744900	0.0065371	0.0023884

$$\chi^2(7) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 12.46$$

$$\text{Prob}>\chi^2 = 0.0865$$

Considerando que P valor de la Variable ROI =0.0865 > 0.05 significa que rechazamos el modelo de efectos fijo y aceptamos el modelo de efecto aleatorios.

Tabla 9*Test de Hausman ROE*

	Coeficientes			
	(b) Efectos Fijos	(B) Efectos Aleatorios	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
Efectivo	0.0184176	0.0044689	0.0139487	0.0219649
PPC	0.0001925	0.0000125	0.0001801	0.0003009
Rotación	-0.0009877	-0.0009545	-0.0000332	0.0002499
PPP	0.0005039	0.0004562	0.0000477	0.0001421
Deuda	-0.0001017	-0.0000972	-0.0000045	0.0003340
Tan	0.2552557	0.0496235	0.2056322	0.2583283
Crec	0.1545017	0.1433058	0.0111959	0.0120821

$$\chi^2(7) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 2.07$$

$$\text{Prob}>\chi^2 = 0.9556$$

Considerando que P valor de la Variable ROE =0.9556 > 0.05 significa que rechazamos el modelo de efectos fijo y aceptamos el modelo de efecto aleatorios.

Por lo que utilizaremos el modelo de efectos aleatorios sobre el modelo de efectos fijos por ser más idóneos para los datos utilizados en la investigación

5.3. Contratación de Resultados

Los resultados obtenidos durante la investigación muestran una relación significativa de algunas de las dimensiones de la administración de trabajo para con la rentabilidad. Por lo que es necesario evaluar de manera individual cada una de estas dimensiones respecto a la rentabilidad.

Tabla 10

Modelo de Efectos Aleatorios respecto al ROA

ROA	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Efectivo	0.0110367	0.0123025	0.9	0.370	-0.0130759	0.0351492
PPC	0.0000729	0.0002061	0.35	0.723	-0.0003309	0.0004768
Rotación	-0.0003586	0.0001373	-2.61	0.009	-0.0006277	-0.0000896
PPP	0.0001732	0.0000811	2.14	0.033	0.0000142	0.0003322
Ciclo	0 (omitted)					
Deuda	-0.0000733	0.0001128	-0.65	0.516	-0.0002945	0.0001479
Tan	0.0693397	0.0508287	1.36	0.173	-0.0302826	0.1689621
Crec	0.0616261	0.0172275	3.58	0	0.0278608	0.0953914
_cons	0.0112482	0.0337937	0.33	0.739	-0.0549863	0.0774826

Tabla 11

Modelo de Efectos Aleatorios respecto al ROI

ROI	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Efectivo	0.016374	0.0132397	1.24	0.216	-0.0095754	0.0423234
PPC	-0.000108	0.0002182	-0.5	0.621	-0.0005357	0.0003197
Rotación	-0.000404	0.0001477	-2.73	0.006	-0.0006935	-0.0001144
PPP	0.0002392	0.000087	2.75	0.006	0.0000687	0.0004098
Ciclo	0 (omitted)					
Deuda	-0.0000377	0.0001282	-0.29	0.769	-0.0002889	0.0002136
Tan	0.1451608	0.061247	2.37	0.018	0.0251189	0.2652027
Crec	0.07449	0.017884	4.17	0	0.0394381	0.1095419
_cons	0.0187944	0.0408503	0.46	0.645	-0.0612708	0.0988596

Tabla 12*Modelos de Efectos Aleatorios respecto al ROE*

ROE	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Efectivo	0.0044689	0.0320478	0.14	0.889	-0.0583436	0.0672814
PPC	0.0000125	0.0005442	0.02	0.982	-0.0010542	0.0010791
Rotación	-0.0009545	0.0003577	-2.67	0.008	-0.0016557	-0.0002534
PPP	0.0004562	0.0002121	2.15	0.031	0.0000406	0.0008719
Ciclo	0 (omitted)					
Deuda	-0.0000972	0.0002819	-0.34	0.73	-0.0006496	0.0004553
Tan	0.0496235	0.1223786	0.41	0.685	-0.1902341	0.2894811
Crec	0.1433058	0.0462773	3.1	0.002	0.0526039	0.2340077
_cons	0.0903714	0.0815221	1.11	0.268	-0.069409	0.2501518

5.3.1. Prueba de Hipótesis Especifica 1

Formulación de la Hipótesis

Ho: No existe relación entre el efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H1: Si existe relación entre el efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19

Nivel de significancia: 5% = 0.05

Parámetro de decisión: Si p-value < 0.05, se rechaza H0

A partir de los datos de las tablas 10, 11 y 12 conocemos que el p-value > 0.05 y se acepta H0

Por consiguiente, el efectivo no influye significativamente en la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

5.3.2. Prueba de Hipótesis Especifica 2

H0: No existe relación entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H1: Si existe relación entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19

Nivel de significancia: $5\% = 0.05$

Parámetro de decisión: Si $p\text{-value} < 0.05$, se rechaza H_0

A partir de los datos de las tablas 10, 11 y 12 conocemos que el $p\text{-value} > 0.05$ y se acepta H_0

Por consiguiente, las cuentas por cobrar no influyen significativamente en la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

5.3.3. Prueba de Hipótesis Especifica 3

H_0 : No existe relación los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H1: Si existe relación los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

Nivel de significancia: $5\% = 0.05$

Parámetro de decisión: Si $p\text{-value} < 0.05$, se rechaza H_0

A partir de los datos de las tablas 10, 11 y 12 conocemos que el $p\text{-value} < 0.05$ y se acepta H_1

Por consiguiente, la rotación de inventarios influye significativamente en la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

5.3.4. Prueba de Hipótesis Especifica 4

H0: No existe relación entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H1: Si existe relación entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

Nivel de significancia: $5\% = 0.05$

Parámetro de decisión: Si $p\text{-value} < 0.05$, se rechaza H0

A partir de los datos de las tablas 10, 11 y 12 conocemos que el $p\text{-value} < 0.05$ y se acepta H1

Por consiguiente, las cuentas por pagar influyen significativamente en la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

5.3.5. Prueba de Hipótesis Especifica 5

H0: No existe relación entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

H1: Si existe relación entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

Nivel de significancia: $5\% = 0.05$

Parámetro de decisión: Si $p\text{-value} < 0.05$, se rechaza H0

A partir de las tablas 10, 11 y 12 se descarta la variable por colinealidad para el modelo de regresión múltiple bajo el modelo de efectos aleatorios, por ello, la variable ciclo de conversión de efectivo no influye significativamente en la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19.

5.4. Discusión de Resultados

5.4.1. Respecto de la administración del efectivo y la Rentabilidad

De acuerdo a la investigación de Riaño Solano (2014) el autor menciona que la relación del efectivo y la rentabilidad es inversa por lo que a mayor liquidez se obtendrá una baja rentabilidad, asimismo, en las tablas 10, 11 y 12 se observa que posee una relación directa respecto al ROA, ROI y ROE discrepando con lo presentado por el autor del artículo científico además en la presente investigación la relación no es significativa; esto podría darse por la diferencia en la magnitud que poseen las empresas, siendo en el caso de Riaño Solano (2014) empresas del sector textil de una región de Colombia mientras que la presente investigación se trata de empresas transnacionales.

5.4.2. Respecto de la administración de las cuentas de cobrar y la Rentabilidad

A partir de lo obtenido en la investigación de Cotrina Salvatierra et al. (2020) identifica que existe una relación significativa entre la administración de las cuentas por cobrar sustentada en el periodo promedio de cobro donde si existe un mayor periodo para cobrar a los proveedores mayor será la rentabilidad, mientras que en la presente investigación se observa que si bien la relación no es significativa la tabla 11 muestra que la correlación es negativa por lo que el ROI será mayor si las cuentas por cobrar se dan en un plazo menor, por otro lado, respecto al ROA y ROE la relación es directa indicando lo contrario donde a mayor plazo de cobro la rentabilidad se incrementará dando resultados como los de Cotrina Salvatierra et al. (2020).

5.4.3. Respeto de la administración del inventario y la Rentabilidad

En la investigación de Cotrina Salvatierra et al. (2020) encontramos que respecto a la gestión de inventarios existe una relación inversa significativa demostrando que al existir una rotación de inventarios frecuente la rentabilidad de la empresa será mayor, Así en la presente investigación se alcanzó que también existe una relación significativa entre la dimensión y la variable la cual es inversa concordando con lo expresado por Cotrina Salvatierra et al. (2020) por consiguiente podemos concluir que se cumple con las teorías de la gestión financiera que indican que si existe una gestión de inventarios óptimo logrará niveles de rentabilidad superiores.

5.4.4. Respeto de la administración de cuentas por pagar y la Rentabilidad

Por lo expuesto en la investigación de Cotrina Salvatierra et al. (2020) se reconoce que existe una relación significativa la cual es de carácter inverso, lo cual como lo menciona el autor al realizar los pago existe la posibilidad de la reducción de la cuota por realizar los pagos de manera anticipada, obteniendo así una mayor rentabilidad al elegir esta política de pago. Mientras que en la presente investigación también se alcanzó una relación significativa pero esta fue directa respecto al ROA, ROI y ROE por lo que podríamos inferir que al tratarse de empresas de gran dominio del mercado nacional tiene la capacidad de ampliar los plazos para cumplir las obligaciones con sus proveedores, por lo que las empresas que integran el índice optimizaran el capital de trabajo que poseen incrementando su rentabilidad.

5.4.5. Respeto del ciclo de conversión de efectivo y la Rentabilidad

En la investigación llevada a cabo el ciclo de conversión de efectivo presentó colinealidad por lo que fue omitida del modelo ya que esta dimensión proviene de las dimensiones periodo promedio de cobro, rotación de inventario y periodo promedio de pago los cuales ya fueron incluidos en el modelo y presentan relaciones significativas, Por su parte en la investigación de Riaño Solano (2014) nos presenta que de darse un incremento en el ciclo

de conversión de efectivo se lograría que la rentabilidad representada como ROE se viera reducida por lo que poseen una relación inversa.

Conclusiones

Se concluye que:

1. La administración del capital de trabajo se relaciona con la rentabilidad, aunque no poseen una relación significativa respecto a todas sus dimensiones, debido a que cada empresa integrante del índice S&P BVL Peru General posee diferentes políticas en la gestión del capital de trabajo, asimismo, pertenecen a diferentes sectores de mercado.
2. La gestión de efectivo se relaciona de manera directa con la rentabilidad de las empresas por lo que por lo que las empresas que cotizan en bolsa y poseen un volumen de operaciones grande necesitan una liquidez importante para la realización de sus actividades comerciales evitando así la necesidad financiamiento externo y los problemas que pueden proceder de esto.
3. La gestión de las cuentas por cobrar se relaciona de manera directa con el ROA y ROE mostrando que si bien las empresas que conforman el índice S&P BVL Peru General al poseer periodos de cobro amplios esto se debe a las políticas de cobro que toman estas empresas la cual si bien implicará en que el efectivo llegue de manera diferida puede significar el cobro de intereses lo cual beneficia en los ingresos y consiguiente rentabilidad.
4. La gestión del inventario se relaciona significativamente con la rentabilidad de las empresas que integran el índice analizado, pero posee una relación inversa lo que confirma la literatura financiera donde será más rentable que la empresa tenga en su poder el inventario por un menor tiempo ya que así se incurrirá en un menor uso recurso logrando eficiencia en la gestión del capital de trabajo.
5. La administración de las cuentas por pagar se relacionan significativamente de forma directa con la rentabilidad por lo que se concluye que debido a la magnitud

de las empresas estas se pueden permitir pagar sus obligaciones con sus proveedores en plazos más amplios por lo que estarán usando recurso de terceros lo cual va acorde a lo presentado por la teoría financiera donde indica que para el pago de las obligaciones se utilizará dinero de los clientes en lugar de los recursos propio lo cual mejorara los niveles de rentabilidad que se alcanzarán.

6. Se concluye que el ciclo de conversión de efectivo dependerá de las dimensiones periodo promedio de cobro, rotación de inventarios y periodo promedio de pago omitiéndose en el modelo por la multicolinealidad producida.

Recomendaciones

Se recomienda:

1. La administración de capital de trabajo debe de ser realizada de manera adecuada sin importar el tamaño de la empresa buscando la eficiencia y equilibrio apropiado, la cual dependerá del rubro de cada empresa ya que poseen diferentes niveles de capital de trabajo.
2. A tratarse de empresas de una gran envergadura estas poseen un control sobre sus clientes recibiendo así facilidades lo cual termina siendo beneficioso para su rentabilidad, pero no se debe de excederse ya que los clientes pueden tomar acciones en contra de este tipo de accionar, siendo necesario brindar facilidades.
3. Las políticas de cobro deben de ser evaluadas de manera constante ya que se pueden presentar acontecimientos como en nuestra realidad donde una pandemia puede afectar la cadena de pagos para lo cual es necesario plantear estrategias para reducir al mínimo los efectos negativos de este tipo de sucesos.
4. Una gestión de los inventarios adecuada tomará importancia por lo que empresas de la magnitud como las analizadas requieren el uso de tecnología como son los ERP y Business Intelligence para lograr niveles de eficiencia cercanos a la perfección alcanzando una rentabilidad superior.
5. Respecto a la gestión de las cuentas por pagar se deben de buscar un beneficio mutuo para la propia empresa y la de los clientes donde se deberá cumplir con las obligaciones en plazos razonables mediante lo cual los proveedores poseerán la liquidez necesaria para seguir con sus operaciones y no afectar la cadena de suministros, lo cual podría afectar a las empresas que conforman el índice.
6. Finalmente, respecto a la investigación realizada se recomienda llevar a cabo futuras investigaciones de manera sectorizada ya que según el sector las políticas

tomadas respecto al capital de trabajo de las empresas tendrán diferencias, asimismo, se sugiere realizar estudios de tal forma que se tome en cuenta las temporadas durante cada año debido a que las empresas poseen temporadas alta y bajas dependiendo de la empresa por lo que se recomienda tomar en cuenta los estados financieros trimestrales los cuales son los estados con una rango de tiempo más corto publicados en las fuentes confiables como la BVL y la SMV.

Referencias

- Angulo Sanchez, L. (2016). La gestión del capital de trabajo en las empresas. *Universidad y Sociedad*, 54-57.
- Arreiza Pusma, E., & Gavidia Mamani, J. (2020). Gestión del capital ed trabajo como estrategia financiera para el desarrollo empresarial. *Revista de Investigación Valor Contable*, 6(1), 65-77. doi:<https://doi.org/10.17162/rivc.v6i1.1259>
- Banco Central de Reserva del Perú. (20 de Junio de 2022). *Glosario de Términos Económicos*. Obtenido de BCRP: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html>
- Bolsa Valores de Lima. (07 de 08 de 2021). *BVL*. Obtenido de www.bvl.com.pe/mercado/indices/indice-spbvl-peru-general
- Bornacelli, C., & Rojas, L. (2018). *Administración del Capital de Trabajo en Empresas COmercializadoras de Materiales de Contrucción y Ferretería en la ciudad de Barranquilla, Colombia*. Barranquilla: Universidad De La Costa.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2020). *Principios de Finanzas Corporativas* (13ra Edición ed.). Ciudad de Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2020). *Principios de las Finanzas Corporativas*. Ciudad de Mexico: McGraw-Hill.
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2018). *Finanzas Corporativas Enfoque Central*. Ciudad de Mexico: Cengage Learnings Editores.
- Canales Salinas, R. J. (2017). Estado Actual de los Índices Bursátil del mundo. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 65-84.
- Cano Flores, M., Olivera Gómez, D., Balderrabano, B. J., & Pérez Cervantes, G. (2013). Rentabilidad y competitividad en la PYME. *Ciencia Administrativa*, 80-86.

- Castañeda Rodríguez, M. D., & Sánchez Cerna, K. A. (2016). *Evaluación del capital de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de la empresa plásticos Neoplast, periodo 2013 (tesis de pregrado)*. Universidal Nacional de San Martin, Tarapoto.
- Castro Márquez, F. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. Caracas: Uyapar.
- Centeno Gómez, Á. R., & Hernández Salgado, J. J. (2020). *Gestión del Capital de Trabajo y su impacto en la rentabilidad de una empresa exportadora y comercializadora de café para el periodo 2018-2019 (Tesis de Pregrado)*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León.
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2010). *Pandemia de Influenza AH1N1, definiciones generales fases y fase actual de la pandemia*. Recuperado el 07 de 08 de 2021, de <http://www.dge.gob.pe/influenza/flu/documentos%20tecnicos/pandemia%20y%20fases%20de%20pandemia.pdf>
- Chavez Utos, K. M., & Muñoz Bacilio, M. D. (2020). *Relación entre el capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima (Tesis de Pregrado)*. Universidad Continental, Huancayo.
- Comisión Economica para America Latina y El Caribe. (2020). *Impacto del Covid-19 en la Economía de los Estados Unidos y respuestas de política*. Washington D.C.: Naciones Unidas. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45981/1/S2000541_es.pdf
- Contreras Salluca, N. P., & Díaz Correa, E. D. (2015). Estructura financiera y rentabilidad: origen, teorías y definiciones. *Revista de Investigación Valor Contable*, 35-44.
- Corona Romero, E., Bejarano Vázquez, V., & Gonzáles García, J. R. (2014). *Análisis de estados financieros individuales y consolidados*. MADRID: UNED.

- Cotrina Salvatierra, B., Vicente Ramos, W., & Magno Atencio, A. (2020). Administración del capital de trabajo y la rentabilidad de activos de empresas agrarias azucareras del Perú. *Revista Espacios*, 41(14), 28-37.
- Díaz Castrillon, F., & Toro Montoya, A. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Medicina & Laboratorio*, 183-205. Obtenido de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>
- Duque Espinoza, G., Espinoza Flores, O., Gonzalo Soto, K., & Sigüencia Muñoz, A. (2019). Influencia de la administración del capital de trabajo en la rentabilidad empresarial. *Innova Research Journal*, 4(3.1), 1-17. Obtenido de <https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.1.2019.1060>
- Gallagher, T. J., & Andrew, J. D. (2001). *Administración financiera: teoría y práctica*. Ciudad de Mexico: Pearson Educacion.
- Garcia Aguilar, J., Galarza Torres, S., & Altamirano Salazar, A. (2017). Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en las Pymes. *Ciencia Unemi*, 10(23), 30-39. doi:<http://dx.doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol10iss23.2017pp30-39p>
- Girón Cruz, L. (2017). *Econometría Aplicada usando Stata 13*. Santiago de Cali: Sello Editorial Javeriano.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2016). *Principios de Administración Financiera* (14ta Edición ed.). Mexico D.F.: Pearson Educación de Mexico.
- Guajardo Cantú, G., & Andrade de Guajardo, N. (2018). *Contabilidad Financiera* (Septima ed.). Ciudad de Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Guamani clavijo, M. D., & Jácome Ruiz, K. A. (2021). *Administración del capital de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de las empresas del Sector Manufacturero de Elaboración de alimentos y bebidas, en la provincia de Pichincha (Tesis de Pregado)*. Universidad de las Fuerzas Armadas de Ecuador, Sangolqui.

- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. Ciudad de Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Higuerey Gómez, Á., Armas Herrera, R., & Chávez Alvear, N. (2019). El Manejo del capital de trabajo y el financiamiento en el sector extractivo de Ecuador. *Revista Inclusiones*, 165-177.
- Jaramillo Aguirre, S. (2014). *La correlación entre la Gestión del Capital de Trabajo y la rentabilidad en la industria de Distribución de Químicos en Colombia durante el periodo 2008 - 2012 (Tesis de Postgrado)*. Universidad Autónoma de Manizales, Manizales.
- Kilpatrick, J., Dess, J., & Barter, L. (2020). *COVID-19 Gestión del flujo de efectivo durante periodos de crisis*. Toronto: Deloitte.
- León Vasquez, A. P., Trigo Segovia, E. S., Ildefonso Raymundo, G. B., & Tirado Cáceda, O. C. (2020). *Impacto de los componentes del Capital de Trabajo en el valor de las empresas peruanas listadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) durante el periodo 2010-2018 (Tesis de Postgrado)*. Universidad Esan, Lima.
- Lopez, M., & Navarro Silva, O. (2018). Perspectivas de la Administración Financiera del Capital de Trabajo como instrumento necesario en la evolución de la MiPyMes. *Perspectivas*, 1-13.
- Madura, J. (2018). *Administración Financiera Internacional* (Decimotercera ed.). Ciudad de Mexico: Cengage Learning Editores.
- Montoro, C. (2020). El Programa reactiva Perú. *Moneda*, 24-33.

- Morales, A., Morales, J. A., & Alcocer, F. (2014). *Administración Financiera*. Ciudad de Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J., & Romero Delgado, H. E. (2018). *Metodología de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (Quinta ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
- Ortiz Paniagua, M. L., Gámez Adame, L. C., & Nelito Mateus, J. (2019). Administración del Capital de Trabajo en las MiPyme desde una perspectiva social. *Teuken Bidikay*, 10(15), 183-203. doi:10.33571/teuken.v10n15a8
- Render, B., Stair, R. M., Hanna, M. E., & Hale, T. S. (2016). *Métodos Cuantitativos para los negocios* (Decimosegunda ed.). Ciudad de Mexico: Pearson Educación de Mexico.
- Riaño Solano, M. (2014). Administración del Capital de Trabajo, Liquidez y Rentabilidad en el Sector Textil de Cúcuta, Periodo 2008-2011. *Respuestas*, 86-98.
- Rodriguez, A., Aramendis, R., Deana, A., Garcia, R., & Pittulaga, L. (2020). *El aporte de la biotecnología médica frente a la pandemia de COVID-19 y lecciones para su desarrollo mediante las estrategias nacionales de bioeconomía*. Santiago: Naciones Unidas.
- Romero López, Á. J. (2014). *Principios de Contabilidad* (Sexta ed.). Ciudad de Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. (2018). *Fundamentos de Finanzas Corporativas* (Undécima ed.). Mexico D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- S&P Global. (07 de 08 de 2021). *S&P Dow Jones*. Obtenido de S&P/BVL Peru General Index: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-bvl-peru-general-index/#overview>

- S&P Global. (Enero de 2021). *Spglobal.com*. Obtenido de <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-sp-bvl-peru-indices.pdf>
- Sanchez Curiel, G. (2015). *Auditoria de Estados Financieros Practica Moderna Integral* (Tercera ed.). Mexico: Pearson Educación de Mexico.
- Sanchis Palacio, J., & Melían Navarro, A. (2009). Rentabilidad y eficiencia de las entidades financieras de economía social en España. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24-41. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000100003&lng=es&tlng=es
- Taleb, N. (2011). *El cisne negro: el impacto de lo altamente improbable*. Barcelona: Paidós.
- Valladares Guamán, C. A., Sánchez Jiménez, K. V., Ugando Peñate, M., Sabando García, Á. R., & Villalón Peñate, A. (2021). Gestión de capital de trabajo y su efecto en la rentabilidad para el grupo de empresas del sector manufacturero Ecuatoriano. *South Florida Journal of Development*, 2082-2101.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. Estado de Mexico: Pearson Educación.
- Villacís Pástor, V. M. (2020). *La gestión del capital de trabajo y su efecto en la rentabilidad de las empresas de calzado en el Ecuador (Tesis de Pregrado)*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Zumba Rosales, S. D. (2016). *La administración del capital de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de la compañía Vitanoova SA (tesis de pregrado)*. Universidad Técnica de Machala, Machala.

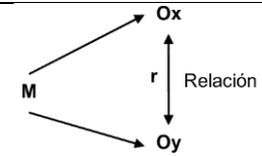
Apéndices

Apéndice A

Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Instrumentos
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	V. Independiente	Método de investigación:	Técnica
¿Qué relación existe entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?	<i>Determinar la relación existe entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19</i>	<i>Si existe relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19</i>	Capital de Trabajo V. Dependiente: Rentabilidad	Método General: Método Científico Método Específico: Deductivo Tipo de investigación: Aplicada	Análisis documental Instrumento Guía de Análisis documental
Problemas Específicos	Objetivos Específicos			Enfoque:	
¿Qué relación existe entre el efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?	<i>a) Determinar la relación existe entre el efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19</i>	<i>las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19</i>		Cuantitativo Nivel de investigación: Descriptiva	
¿Qué relación existe entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL	<i>b) Determinar la relación existe entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice</i>	<i>y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19</i>		No experimental Longitudinal correlacional	
		Hipótesis Específicas HE1 : Si existe relación entre el efectivo		Diseño de investigación:	Esquema

Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?	S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19	HE2 : Si existe relación entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19
¿Qué relación existe los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?	c) Determinar la relación existe los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19	HE3 : Si existe relación los inventarios y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19
¿Qué relación existe entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?	d) Determinar la relación existe entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19	HE4 : Si existe relación entre las cuentas por pagar y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19
¿Qué relación existe entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19?	e) Determinar relación existe entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19	HE5 : Si existe relación entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad de las empresas integrantes del índice S&P/BVL Peru General 2021 en el contexto del Covid 19



$$Rentt = \beta_0 + \beta_1EFit + \beta_2COBit + \beta_3INVit + \beta_4PAGit + \beta_5CCE + \beta_6DCPit + \beta_7TANit + \beta_8CRECit + \epsilon it$$

Población:

Empresas que conforman el índice S&P/BVL Peru General siendo integrado por 29 empresas para el año 2021.

Muestra

27 empresas peruanas conforman el índice S&P/BVL Peru General

Apéndice B

Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Técnicas de recolección de datos
Variable Independiente Capital de Trabajo	Según (Angulo Sanchez, 2016) es la “cantidad de efectivo necesaria para financiar el ciclo operativo de la empresa, o también, la disponibilidad de activos de rápida conversión en efectivo para cubrir un ciclo operativo de la empresa” (p. 55)	Efectivo	Prueba Acida		
		Cuentas por cobrar	Periodo Promedio De Cobro		
		Inventarios	Rotación de Inventarios		
		Cuentas por pagar	Periodo Promedio de Pago	Guía de Análisis Documental	Análisis Documental
			Rotación de Inventarios		
		Ciclo de Conversión De Efectivo	+Periodo promedio de cobro – periodo Promedio de Pago		

Variable Dependiente Rentabilidad	Según (Gitman & Zutter, 2012)		
	“es la relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía en actividades productivas. Las utilidades de una empresa pueden aumentar: al incrementar los ingresos o al disminuir los costos” (p. 544)	Indicadores Financieros	ROA <hr/> ROI <hr/> ROE

Apéndice C

Guía de análisis documental 1: Efectivo

Empresas	Prueba Acida (Efectivo/Pasivo Corriente)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA					
Banco BBVA Perú					
Cementos Pacasmayo S.A.A.					
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.					
Credicorp Limited					
Ferreycorp S.A.A.					
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.					
Aenza S.A.A.					
InRetail Peru Corp.					
Financial Services Inc					
Southern Copper Corp					
Trevali Mining Corp					
Volcan Compañía Minera S.A.A.					
.....					
.....					

Guía de análisis documental 2: Cuentas por cobrar

Empresas	Periodo Promedio de Cobro				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA					
Banco BBVA Perú					
Cementos Pacasmayo S.A.A.					

Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.					
Credicorp Limited					
Ferreycorp S.A.A.					
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.					
Aenza S.A.A.					
InRetail Peru Corp.					
Financial Services Inc					
Southern Copper Corp					
Trevali Mining Corp					
Volcan Compañía Minera S.A.A.					
.....					
.....					

Guía de análisis documental 3: Inventarios

Empresas	Rotación de Inventarios				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA					
Banco BBVA Perú					
Cementos Pacasmayo S.A.A.					
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.					
Credicorp Limited					
Ferreycorp S.A.A.					
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.					
Aenza S.A.A.					
InRetail Peru Corp.					
Financial Services Inc					

Southern Copper Corp					
Trevali Mining Corp					
Volcan Compañía Minera S.A.A.					
.....					
.....					

Guía de análisis documental 4: Cuentas por Pagar

Empresas	Periodo Promedio de pago				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA					
Banco BBVA Perú					
Cementos Pacasmayo S.A.A.					
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.					
Credicorp Limited					
Ferreycorp S.A.A.					
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.					
Aenza S.A.A.					
InRetail Peru Corp.					
Financial Services Inc					
Southern Copper Corp					
Trevali Mining Corp					
Volcan Compañía Minera S.A.A.					
.....					
.....					

Guía de análisis documental 5: Ciclo de Conversión de Efectivo

Empresas	Ciclo de Conversión de Efectivo				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA					
Banco BBVA Perú					
Cementos Pacasmayo S.A.A.					
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.					
Credicorp Limited					
Ferreycorp S.A.A.					
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.					
Aenza S.A.A.					
InRetail Peru Corp.					
Financial Services Inc					
Southern Copper Corp					
Trevali Mining Corp					
Volcan Compañía Minera S.A.A.					
.....					
.....					

Guía de análisis documental 6: Deuda a Corto Plazo

Empresas	Gasto Financiero corriente				
	2016	2017	2018	2019	2020

Alicorp SA					
Banco BBVA Perú					
Cementos Pacasmayo S.A.A.					
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.					
Credicorp Limited					
Ferreycorp S.A.A.					
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.					
Aenza S.A.A.					
InRetail Peru Corp.					
Financial Services Inc					
Southern Copper Corp					
Trevali Mining Corp					
Volcan Compañía Minera S.A.A.					
.....					
.....					

Guía de análisis documental 7: Indicadores Financieros

Empresas	ROA (Utilidad Neta/Activo total)					ROI (UAI/Activos Operativos)					ROE (Utilidad Neta/Patrimonio)				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA															
Banco BBVA Perú															
Cementos Pacasmayo S.A.A.															
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.															
Credicorp Limited															
Ferreycorp S.A.A.															
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.															
Aenza S.A.A.															
InRetail Peru Corp.															
Financial Services Inc															
Southern Copper Corp															
Trevali Mining Corp															
Volcan Compañía Minera S.A.A.															
.....															

Apéndice D



Ficha de Validación por Criterio de Experto

1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: Jorge Antonio Sotelo Bazalar
 1.2. Grado académico / mención : Contador Público Colegiado / Maestro de Finanzas Corporativa
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 09161939 / 977321813
 1.4. Cargo e institución donde labora: Docente Tiempo Parcial
 1.5. Autor(es) del instrumento : Almonacid Villegas Luis
 1.6. Lugar y fecha : Huancayo ,12/12/2021

2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente	Aceptable	Bueno
		1	3	5
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			✓
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			✓
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			✓
4. Organización	Presentación ordenada.			✓
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.			✓
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			✓
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			✓
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.			✓
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.			✓
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			✓
Conteo total de marcas		A	B	C
		0	0	10

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 3 \times B + 5 \times C}{5} = \frac{0 + 0 + 50}{5} = 10$$

3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

0 0 10

4. Recomendaciones

Firma del Experto
DNI. N° 09161939

Apéndice E



**Universidad
Continental**

Ficha de Validación por Criterio de Experto

1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: Damas Rosales Antonio
 1.2. Grado académico / mención : Titulado en Contabilidad.
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 42947069
 1.4. Cargo e institución donde labora: Red de Salud Valle del Mantaro
 1.5. Autor(es) del instrumento : Almonacid Villegas Luis Angel
 1.6. Lugar y fecha : Huancayo , 18/05/22

2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente	Aceptable	Bueno
		1	3	5
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			X
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X
4. Organización	Presentación ordenada.			X
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.			X
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			X
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			X
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.		X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.			X
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			X
Conteo total de marcas		A	B	C
		-	4	9

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 3 \times B + 5 \times C}{50} = \underline{0.96}$$

3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

4. Recomendaciones


 CPC Antonio Damas Rosales
 M.Y. 08-3222

Firma del Experto
DNI. N° 42947069

Apéndice F

Retiradas

Empresa:

Tipo: Individual Consolidada

Período: Intermedio Anual

Denominación Social	Documento	N° Expediente	Fecha de Presentación	
ALICORP S.A.A.	Archivo Estructurado XBRL de Información Financiera	2021011018	25/03/2021 02:10:14 p.m.	
ALICORP S.A.A.	Estados Financieros y Dictamen	2021011018	25/03/2021 02:10:14 p.m.	
ALICORP S.A.A.	Estado Financieros	2021011018	25/03/2021 02:10:14 p.m.	
ALICORP S.A.A.	Carta informando presentación de la información	2021011018	25/03/2021 02:10:14 p.m.	

Información Financiera

Retiradas

Empresa:

Tipo: Individual Consolidada

Período: Intermedio Anual

Denominación Social	Documento	N° Expediente	Fecha de Presentación	
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	Archivo Estructurado XBRL de Información Financiera	2021012919	31/03/2021 10:27:05 p.m.	
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	Estados Financieros y Dictamen	2021012919	31/03/2021 10:27:05 p.m.	
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	Estado Financieros	2021012919	31/03/2021 10:27:05 p.m.	
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	Carta informando presentación de la información	2021012919	31/03/2021 10:27:05 p.m.	

Retiradas

Empresa: ▾

Tipo: Individual Consolidada

Período: Intermedio Anual

▾ ▾

Denominación Social	Documento	N° Expediente	Fecha de Presentación	
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	Archivo Estructurado XBRL de Información Financiera	2020007094	20/02/2020 07:29:24 p.m.	
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	Estados Financieros y Dictamen	2020007094	20/02/2020 07:29:24 p.m.	
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	Estado Financieros	2020007094	20/02/2020 07:29:24 p.m.	
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	Carta informando presentación de la información	2020007094	20/02/2020 07:29:24 p.m.	

Anexo G

Empresas	ROA				
	(Utilidad Neta/Activo total)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA	4.92%	6.32%	4.73%	4.23%	2.81%
Aenza S.A.A.	-5.63%	1.72%	-1.12%	-13.81%	-2.02%
Banco BBVA Perú	1.70%	1.81%	1.96%	1.97%	0.60%
Cementos Pacasmayo S.A.A.	3.50%	3.33%	2.68%	4.50%	1.92%
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	-7.58%	1.40%	-0.32%	-0.30%	-3.41%
Compañía Minera Poderosa SA	21.51%	20.57%	19.81%	21.60%	22.52%
Compañía Minera Santa Luisa SA	8.48%	21.17%	14.20%	6.93%	-2.04%
Corporación Aceros Arequipa SA	3.28%	4.09%	5.51%	4.78%	4.03%
Credicorp Limited	2.25%	2.40%	2.25%	2.27%	0.15%
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	5.98%	-0.08%	0.09%	1.02%	4.98%
Empresa Regional de Servicio Público de	7.42%	6.30%	6.67%	7.96%	6.14%
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	7.25%	8.80%	7.24%	4.88%	7.22%
Enel Distribución Perú S.A.A.	7.43%	7.98%	7.69%	8.86%	5.18%
Enel Generación Perú S.A.A	5.15%	9.64%	14.45%	11.50%	10.15%
Engie Energía Perú S.A.	5.86%	5.71%	4.88%	4.72%	4.03%
Ferreycorp S.A.A.	4.83%	5.51%	4.15%	4.30%	2.55%
Financial Services Inc	1.60%	1.70%	1.70%	2.01%	0.43%
InRetail Peru Corp.	3.23%	3.24%	1.53%	3.55%	1.66%
Luz del Sur S.A.A.	7.65%	8.36%	9.03%	8.52%	6.62%
Minsur S.A	4.06%	3.44%	3.99%	1.86%	0.26%
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	4.46%	4.55%	1.58%	5.00%	3.53%
Southern Copper Corp	5.87%	5.29%	10.80%	9.06%	9.27%
Telefónica S.A	6.56%	-1.73%	-2.97%	-7.38%	-5.08%
Trevali Mining Corp	2.25%	1.59%	-26.91%	-4.49%	-41.84%
Unión Andina Cementos S.A.A	1.08%	2.22%	1.86%	3.38%	0.77%
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston	18.39%	26.45%	34.11%	34.18%	19.37%
Volcan Compañía Minera S.A.A.	3.14%	-21.96%	1.32%	-3.24%	-7.26%

Empresas	ROI				
	(UAI/Activos Operativos)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA	10.30%	10.44%	8.53%	8.44%	6.82%
Aenza S.A.A.	2.62%	2.10%	4.50%	-1.54%	1.31%
Banco BBVA Perú	2.27%	2.47%	2.72%	2.74%	0.83%
Cementos Pacasmayo S.A.A.	8.22%	7.06%	8.44%	9.23%	5.84%
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	3.10%	2.44%	1.38%	-1.41%	-2.04%
Compañía Minera Poderosa SA	32.13%	30.33%	29.62%	34.09%	37.10%
Compañía Minera Santa Luisa SA	12.98%	31.70%	20.22%	8.18%	-3.50%
Corporación Aceros Arequipa SA	5.65%	5.74%	7.67%	6.76%	6.26%
Credicorp Limited	3.13%	3.27%	3.15%	3.18%	0.09%
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	8.85%	-0.47%	0.01%	1.16%	5.57%
Empresa Regional de Servicio Público de	10.75%	8.85%	9.72%	11.17%	8.50%
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	9.31%	11.23%	9.91%	7.31%	11.51%
Enel Distribución Perú S.A.A.	13.34%	13.31%	12.90%	14.28%	9.40%
Enel Generación Perú S.A.A	12.12%	14.50%	19.55%	15.49%	14.37%
Engie Energía Perú S.A.	10.84%	10.67%	8.37%	7.55%	7.01%
Ferreycorp S.A.A.	8.92%	8.69%	8.59%	8.04%	7.21%
Financial Services Inc	2.26%	2.25%	2.36%	2.72%	0.35%
InRetail Peru Corp.	7.63%	7.54%	6.91%	8.54%	6.18%
Luz del Sur S.A.A.	12.79%	12.96%	13.82%	13.42%	10.68%
Minsur S.A	6.69%	6.88%	5.93%	4.57%	4.54%
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	8.85%	13.45%	11.08%	10.10%	7.72%
Southern Copper Corp	11.82%	19.01%	20.17%	16.78%	18.41%
Telefónica S.A	11.13%	2.26%	-1.94%	-2.04%	-3.41%
Trevali Mining Corp	5.64%	5.14%	-21.87%	1.45%	-40.80%
Unión Andina Cementos S.A.A	6.10%	6.17%	6.81%	7.18%	4.15%
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston	30.42%	39.06%	49.29%	48.78%	28.77%
Volcan Compañía Minera S.A.A.	6.29%	-7.62%	7.16%	1.32%	-4.59%

Empresas	ROE				
	(Utilidad Neta/Patrimonio)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Alicorp SA	11.82%	15.60%	13.81%	13.89%	8.97%
Aenza S.A.A.	-25.74%	7.00%	-3.98%	-59.87%	-9.13%
Banco BBVA Perú	19.15%	18.14%	17.59%	17.53%	6.92%
Cementos Pacasmayo S.A.A.	6.22%	6.23%	5.28%	9.28%	4.23%
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	-11.47%	2.13%	-0.48%	-0.44%	-5.16%
Compañía Minera Poderosa SA	33.06%	31.27%	29.90%	31.18%	32.24%
Compañía Minera Santa Luisa SA	14.46%	35.67%	21.84%	13.54%	-4.47%
Corporación Aceros Arequipa SA	5.43%	6.91%	10.55%	9.31%	8.19%
Credicorp Limited	17.88%	18.81%	16.71%	16.26%	1.39%
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	7.49%	-0.11%	0.11%	1.32%	6.33%
Empresa Regional de Servicio Público de	12.89%	10.70%	11.45%	13.33%	11.62%
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	8.52%	10.70%	9.12%	6.30%	10.01%
Enel Distribución Perú S.A.A.	18.40%	18.05%	16.36%	17.99%	10.26%
Enel Generación Perú S.A.A	8.62%	14.65%	21.96%	16.94%	15.53%
Engie Energía Perú S.A.	13.83%	12.63%	9.93%	9.16%	7.53%
Ferreycorp S.A.A.	12.03%	12.84%	10.47%	11.48%	6.68%
Financial Services Inc	16.97%	17.71%	15.38%	16.27%	4.30%
InRetail Peru Corp.	7.94%	7.82%	5.02%	12.11%	6.57%
Luz del Sur S.A.A.	16.62%	18.18%	19.60%	17.65%	14.05%
Minsur S.A	7.34%	6.53%	8.60%	5.02%	0.80%
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	7.04%	6.74%	2.34%	7.28%	4.87%
Southern Copper Corp	13.31%	11.93%	23.50%	21.82%	21.74%
Telefónica S.A	14.24%	-3.76%	-6.96%	-23.94%	-17.12%
Trevali Mining Corp	3.58%	2.66%	-45.14%	-7.33%	-99.96%
Unión Andina Cementos S.A.A	2.95%	5.72%	4.71%	7.86%	1.79%
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston	42.44%	71.63%	82.54%	93.39%	41.50%
Volcan Compañía Minera S.A.A.	7.52%	-77.98%	4.54%	-12.32%	-36.08%

Empresas	Prueba Acida				
	(Efectivo/Pasivo Corriente)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	0.56	0.88	0.94	0.95	0.91
Alicorp SA	0.81	0.85	0.85	0.83	0.70
Banco BBVA Perú	0.34	0.25	0.22	0.23	0.27
Cementos Pacasmayo S.A.A.	3.07	0.88	0.74	0.65	1.57
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	0.86	1.09	1.57	0.97	1.42
Compañía Minera Poderosa SA	0.26	0.23	0.39	0.41	1.09
Compañía Minera Santa Luisa SA	1.23	1.30	2.30	0.51	0.62
Corporación Aceros Arequipa SA	0.43	0.47	0.19	0.37	0.54
Credicorp Limited	0.15	0.19	0.17	0.19	0.04
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	0.14	0.18	0.07	0.47	1.02
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	0.04	0.13	0.11	0.09	0.06
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	0.26	0.80	1.54	1.48	1.16
Enel Distribución Perú S.A.A.	0.23	0.27	0.11	0.19	0.17
Enel Generación Perú S.A.A	0.93	0.47	0.92	1.06	0.88
Engie Energía Perú S.A.	0.08	0.11	0.37	0.47	0.59
Ferreycorp S.A.A.	0.85	0.78	0.86	0.62	0.68
Financial Services Inc	0.32	0.29	0.21	0.26	0.32
InRetail Peru Corp.	0.34	0.41	0.41	0.38	0.36
Luz del Sur S.A.A.	0.04	0.04	0.08	0.04	0.06
Minsur S.A	1.43	1.70	2.05	1.12	0.73
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	2.70	2.19	2.44	2.53	2.64
Southern Copper Corp	1.56	1.82	1.77	2.11	2.79
Telefónica S.A	0.11	0.09	0.02	0.17	0.17
Trevali Mining Corp	1.01	1.68	0.76	1.07	1.37
Unión Andina Cementos S.A.A	0.10	0.10	0.08	0.08	0.30
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	0.32	0.48	0.30	0.19	0.20
Volcan Compañía Minera S.A.A.	0.94	0.60	0.49	0.64	0.66

Empresas	Periodo Promedio de Cobro				
	(Cuentas por cobrar/Ventas) *365				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	58	143	97	86	98
Alicorp SA	53	52	45	50	38
Banco BBVA Perú	3	4	3	3	4
Cementos Pacasmayo S.A.A.	22	29	28	28	23
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	49	59	44	121	125
Compañía Minera Poderosa SA	11	13	11	8	6
Compañía Minera Santa Luisa SA	135	115	68	56	86
Corporación Aceros Arequipa SA	38	46	60	59	65
Credicorp Limited	36	48	52	39	41
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	46	24	31	37	58
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	59	54	63	60	112
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	49	56	52	58	55
Enel Distribución Perú S.A.A.	45	30	24	28	45
Enel Generación Perú S.A.A	33	51	46	44	55
Engie Energía Perú S.A.	60	62	59	56	57
Ferreycorp S.A.A.	81	78	84	70	74
Financial Services Inc	14	5	29	5	4
InRetail Peru Corp.	5	5	17	16	16
Luz del Sur S.A.A.	53	53	56	55	61
Minsur S.A	43	39	37	29	45
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	116	58	57	71	92
Southern Copper Corp	40	49	42	42	49
Telefónica S.A	58	71	82	88	67
Trevali Mining Corp	104	98	57	53	108
Unión Andina Cementos S.A.A	31	38	39	34	41
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	18	49	99	135	213
Volcan Compañía Minera S.A.A.	31	28	20	18	20

Empresas	Rotación de Inventarios				
	(Inventario/Costo de Ventas)*365				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	111	78	57	55	67
Alicorp SA	52	58	78	74	91
Banco BBVA Perú	0	0	0	0	0
Cementos Pacasmayo S.A.A.	172	186	195	209	183
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	52	50	50	44	43
Compañía Minera Poderosa SA	10	13	12	11	11
Compañía Minera Santa Luisa SA	51	40	33	44	111
Corporación Aceros Arequipa SA	139	122	185	126	135
Credicorp Limited	0	0	0	0	0
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	67	113	92	87	96
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	6	5	7	8	11
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	109	131	109	107	99
Enel Distribución Perú S.A.A.	5	6	7	8	14
Enel Generación Perú S.A.A	18	28	30	27	29
Engie Energía Perú S.A.	65	89	93	83	92
Ferreycorp S.A.A.	126	139	165	159	168
Financial Services Inc	0	0	0	0	0
InRetail Peru Corp.	68	64	75	70	73
Luz del Sur S.A.A.	6	10	8	7	6
Minsur S.A	96	97	102	96	97
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	100	92	88	103	120
Southern Copper Corp	122	117	111	112	92
Telefónica S.A	86	100	-	497	-
Trevali Mining Corp	35	99	71	46	65
Unión Andina Cementos S.A.A	121	108	97	95	75
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	34	38	42	42	54
Volcan Compañía Minera S.A.A.	57	41	43	22	43

Empresas	Periodo Promedio de pago				
	(Cuentas por Pagar/compras)*365				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	95	213	135	117	138
Alicorp SA	86	96	87	95	105
Banco BBVA Perú	0	0	0	0	0
Cementos Pacasmayo S.A.A.	40	46	29	32	36
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	98	73	57	62	86
Compañía Minera Poderosa SA	27	34	35	30	36
Compañía Minera Santa Luisa SA	26	34	35	35	38
Corporación Aceros Arequipa SA	59	63	57	83	130
Credicorp Limited	0	0	0	0	0
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	40	74	58	61	41
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	67	56	53	53	43
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	31	36	40	34	60
Enel Distribución Perú S.A.A.	56	60	58	60	56
Enel Generación Perú S.A.A	60	89	112	131	137
Engie Energía Perú S.A.	37	44	46	69	72
Ferreycorp S.A.A.	54	57	47	49	54
Financial Services Inc	0	0	0	0	0
InRetail Peru Corp.	109	104	117	111	110
Luz del Sur S.A.A.	49	56	52	55	63
Minsur S.A	73	77	170	181	177
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	39	40	41	46	44
Southern Copper Corp	60	63	72	62	49
Telefónica S.A	561	609	0	723	0
Trevali Mining Corp	53	55	37	47	50
Unión Andina Cementos S.A.A	70	77	76	62	67
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	102	282	218	238	264
Volcan Compañía Minera S.A.A.	136	142	135	114	151

Empresas	Ciclo de Conversión de Efectivo				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	74	9	18	24	27
Alicorp SA	19	13	36	29	24
Banco BBVA Perú	3	4	3	3	4
Cementos Pacasmayo S.A.A.	155	169	193	205	169
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	3	36	37	103	82
Compañía Minera Poderosa SA	- 6	- 8	- 12	- 11	- 18
Compañía Minera Santa Luisa SA	160	121	66	65	159
Corporación Aceros Arequipa SA	118	105	187	103	70
Credicorp Limited	36	48	52	39	41
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	73	63	66	63	113
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	- 2	4	17	15	81
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	127	150	121	131	94
Enel Distribución Perú S.A.A.	- 5	- 24	- 28	- 24	3
Enel Generación Perú S.A.A	- 8	- 11	- 36	- 59	- 53
Engie Energía Perú S.A.	88	107	106	70	77
Ferreycorp S.A.A.	153	159	201	180	188
Financial Services Inc	14	5	29	5	4
InRetail Peru Corp.	- 36	- 34	- 26	- 25	- 20
Luz del Sur S.A.A.	11	6	12	7	5
Minsur S.A	66	58	- 31	- 56	- 35
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	177	111	105	129	169
Southern Copper Corp	102	102	81	92	92
Telefónica S.A	- 417	- 438	82	- 138	67
Trevali Mining Corp	86	143	92	51	123
Unión Andina Cementos S.A.A	82	69	61	67	49
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	- 50	- 195	- 77	- 62	3
Volcan Compañía Minera S.A.A.	- 49	- 73	- 72	- 74	- 88

Empresas	Gasto Financiero corriente				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	157.2	149.1	183.6	150.6	116.5
Alicorp SA	128.0	104.0	160.0	282.0	271.0
Banco BBVA Perú	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cementos Pacasmayo S.A.A.	44.7	45.4	45.4	61.6	70.4
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	31.3	29.1	31.5	28.4	19.3
Compañía Minera Poderosa SA	3.4	3.8	4.0	6.7	5.1
Compañía Minera Santa Luisa SA	1.1	6.5	- 2.6	- 6.2	- 3.3
Corporación Aceros Arequipa SA	34.3	32.9	35.5	41.1	32.0
Credicorp Limited	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	1.0	0.5	1.9	3.1	1.8
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	6.1	5.0	4.7	5.5	6.1
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	2.7	0.0	0.0	0.7	2.9
Enel Distribución Perú S.A.A.	91.4	91.2	78.6	86.7	89.2
Enel Generación Perú S.A.A	21.7	11.3	9.4	6.7	5.4
Engie Energía Perú S.A.	40.5	49.2	42.9	36.2	29.2
Ferreycorp S.A.A.	102.0	72.3	70.9	91.0	86.6
Financial Services Inc	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
InRetail Peru Corp.	193.0	162.0	295.0	402.0	405.0
Luz del Sur S.A.A.	103.3	110.0	112.4	122.4	130.4
Minsur S.A	7.7	9.9	17.9	31.0	34.6
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	71.0	52.7	49.6	44.3	27.2
Southern Copper Corp	360.3	357.4	360.9	372.9	393.4
Telefónica S.A	118.7	118.6	179.4	250.0	263.8
Trevali Mining Corp	8.2	13.6	9.9	6.8	8.2
Unión Andina Cementos S.A.A	269.7	260.4	240.9	222.0	209.1
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	31.9	16.2	10.2	9.0	8.9
Volcan Compañía Minera S.A.A.	35.600	39.400	37.900	40.700	42.700

Empresas	Tangibilidad				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	12.31%	9.99%	6.33%	8.66%	7.63%
Alicorp SA	31.74%	26.24%	30.75%	32.46%	32.22%
Banco BBVA Perú	1.14%	1.20%	1.25%	1.21%	0.94%
Cementos Pacasmayo S.A.A.	68.45%	78.48%	75.15%	71.66%	66.99%
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	47.91%	47.24%	45.17%	42.69%	40.29%
Compañía Minera Poderosa SA	41.78%	30.33%	35.30%	48.06%	51.56%
Compañía Minera Santa Luisa SA	45.94%	45.00%	43.81%	29.06%	27.06%
Corporación Aceros Arequipa SA	48.54%	45.45%	39.87%	46.33%	47.38%
Credicorp Limited	1.31%	1.15%	1.08%	1.44%	1.07%
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	75.43%	76.29%	75.50%	73.03%	69.18%
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	88.48%	87.75%	86.41%	86.53%	79.05%
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	44.01%	34.88%	28.86%	26.88%	29.48%
Enel Distribución Perú S.A.A.	83.22%	85.69%	89.12%	87.01%	83.95%
Enel Generación Perú S.A.A	73.13%	71.45%	73.11%	69.85%	70.13%
Engie Energía Perú S.A.	81.58%	82.45%	80.96%	79.73%	78.83%
Ferreycorp S.A.A.	31.97%	30.21%	26.83%	28.46%	28.91%
Financial Services Inc	1.14%	1.02%	0.98%	1.33%	0.96%
InRetail Peru Corp.	30.66%	30.88%	25.29%	31.78%	31.00%
Luz del Sur S.A.A.	85.84%	86.60%	86.24%	89.03%	88.48%
Minsur S.A	24.32%	22.12%	28.51%	45.33%	50.92%
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	76.06%	73.83%	74.16%	72.87%	70.76%
Southern Copper Corp	66.25%	66.04%	65.82%	63.49%	61.59%
Telefónica S.A	48.57%	48.59%	48.79%	47.01%	47.69%
Trevali Mining Corp	83.74%	69.73%	71.78%	80.00%	71.84%
Unión Andina Cementos S.A.A	69.39%	70.23%	69.56%	69.92%	67.33%
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	60.37%	45.85%	43.84%	39.85%	36.07%
Volcan Compañía Minera S.A.A.	38.05%	42.41%	43.96%	32.24%	37.45%

Empresas	Δ ventas				
	2016	2017	2018	2019	2020
Aenza S.A.A.	-17.22%	-37.96%	-2.85%	4.76%	-18.87%
Alicorp SA	0.74%	4.83%	19.28%	19.10%	2.63%
Banco BBVA Perú	11.58%	-2.41%	1.55%	6.98%	-10.38%
Cementos Pacasmayo S.A.A.	0.75%	-1.66%	3.50%	10.33%	-6.92%
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	35.07%	10.30%	12.71%	27.61%	12.47%
Compañía Minera Poderosa SA	19.84%	95.21%	-4.67%	-19.99%	-38.53%
Compañía Minera Santa Luisa SA	12.28%	15.79%	-7.02%	-24.58%	-22.05%
Corporación Aceros Arequipa SA	-10.20%	15.09%	17.95%	12.17%	-9.32%
Credicorp Limited	8.28%	2.71%	5.18%	7.09%	-5.72%
Empresa Agroindustrial Casa Grande S.A.A	3.83%	-31.01%	11.97%	12.90%	26.13%
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A	8.05%	-1.42%	6.36%	5.07%	0.11%
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	-3.24%	-7.95%	19.42%	-0.16%	-13.28%
Enel Distribución Perú S.A.A.	6.80%	-1.33%	3.43%	6.26%	-2.27%
Enel Generación Perú S.A.A	6.89%	-23.97%	5.36%	5.88%	-7.68%
Engie Energía Perú S.A.	4.76%	-22.83%	-9.72%	2.98%	-9.75%
Ferreycorp S.A.A.	-7.00%	-0.15%	7.46%	11.97%	-16.98%
Financial Services Inc	8.34%	2.52%	17.17%	8.65%	1.44%
InRetail Peru Corp.	6.99%	7.38%	56.76%	6.75%	10.24%
Luz del Sur S.A.A.	6.69%	-4.13%	3.59%	4.81%	-3.49%
Minsur S.A	-0.26%	8.93%	3.23%	2.55%	-8.76%
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	113.71%	34.34%	-4.65%	-5.14%	-12.37%
Southern Copper Corp	6.62%	23.69%	6.65%	2.66%	9.60%
Telefónica S.A	-4.17%	-8.80%	-5.22%	-2.74%	-16.54%
Trevali Mining Corp	23.68%	221.19%	40.48%	-16.84%	-44.86%
Unión Andina Cementos S.A.A	-4.19%	-2.76%	14.35%	5.07%	-12.80%
Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.	3.35%	8.37%	6.41%	6.85%	-24.43%
Volcan Compañía Minera S.A.A.	3.40%	4.28%	-9.52%	-4.06%	-27.99%