



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

**Liquidez y rentabilidad en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015-2018**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Contador Público

**AUTORA:**

Ramirez Casildo, Betssy Massiel (ORCID:0000-0001-9798-2212)

**ASESORA:**

Mg. Silva Rubio, Edith (ORCID:0000-0001-7411-2708)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Finanzas

LIMA – PERÚ

2018

### **Dedicatoria**

Principalmente a Dios por otorgarme la vida y darme la fortaleza para continuar mi formación profesional. A mi madre por acompañarme durante toda esta etapa estudiantil, a mi abuela que es un ejemplo a seguir y me ha enseñado a luchar y perseverar a través de sus consejos. A mi papá, hermanos, tías, primas por confiar en mí y haber velado durante este laborioso camino para convertirme en una profesional.

### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por darme salud durante toda mi carrera universitaria, a mi familia por su apoyo incondicional, a mi asesor por su dedicación y a mis amigas por compartir gratos momentos juntos. Seres muy importantes para mí, y sé que nos apoyaremos en los buenos y malos momentos. Gracias a todos.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	3
III. METODOLOGÍA.....	9
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	9
3.2. Variables y operacionalización .....	9
3.3. Población, muestra y muestreo .....	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	11
3.5. Procedimiento .....	12
3.6. Método de análisis de datos.....	12
3.7. Aspectos éticos .....	13
IV. RESULTADOS.....	13
V. DISCUSIÓN .....	42
VI. CONCLUSIONES .....	43
VII. RECOMENDACIONES .....	44
REFERENCIAS.....	46
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Principales técnicas de investigación.....	11
Tabla 2: Validación de instrumento .....	12
Tabla 3: Descripción de la dimensión ratio corriente.....	13
Tabla 4 Descripción de la dimensión prueba ácida.....	14
Tabla 5: Descripción de la dimensión retorno sobre la inversión (ROI).....	14
Tabla 6: Descripción de la dimensión rendimiento sobre el patrimonio (ROE)....	15
Tabla 7: Análisis vertical del Estado de situación financiera.....	16
Tabla 8: Análisis Vertical del activo corriente.....	17
Tabla 9: Análisis Vertical del activo no corriente .....	19
Tabla 10: Análisis vertical del pasivo corriente.....	20
Tabla 11: Análisis vertical del pasivo no corriente.....	21
Tabla 12: Análisis vertical del patrimonio.....	22
Tabla 13: Análisis vertical del estado de resultados .....	23
Tabla 14: Aplicación de Ratio corriente.....	24
Tabla 15: Aplicación de retorno sobre la inversión (ROI).....	25
Tabla 16: Aplicación de ratio corriente.....	25
Tabla 17 Aplicación de rendimiento sobre el patrimonio (ROE).....	26
Tabla 18: Aplicación de la prueba ácida .....	27
Tabla 19: Aplicación de retorno sobre la inversión (ROI.).....	28
Tabla 20: Aplicación de la prueba ácida .....	29
Tabla 21: Aplicación de rendimiento sobre el patrimonio (ROE).....	30
Tabla 22: Coeficiente de correlación entre el ratio corriente y retorno sobre la inversión.....	37
Tabla 23: Coeficiente de correlación entre el ratio corriente y rendimiento sobre el patrimonio.....	38
Tabla 24: Coeficiente de correlación entre la prueba acida y retorno de la inversión.....	40

Tabla 25: Coeficiente de correlación entre la prueba ácida y rendimiento sobre el patrimonio.....	41
---	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Activo corriente 2015-2017.....	18
Figura 2: Activo no corriente 2015-2017.....	19
Figura 3: Pasivo corriente 2015-2017.....	20
Figura 4: Pasivo no corriente 2015-2017.....	21
Figura 5: Patrimonio 2015-2017.....	22
Figura 6: Ratio corriente.....	24
Figura 7: Retorno sobre la inversión (ROI) .....	25
Figura 8: Ratio corriente.....	26
Figura 9: Rendimiento sobre el patrimonio (ROE) .....	27
Figura 10: Prueba ácida.....	28
Figura 11: Retorno sobre la inversión (ROI) .....	29
Figura 12: Prueba ácida.....	30
Figura 13: Rendimiento sobre el patrimonio (ROE) .....	31
Figura 14: Prueba de Shapiro-Wilk de ratio corriente.....	32
Figura 15: Prueba de Shapiro-Wilk de prueba ácida.....	33
Figura 16: Prueba de Shapiro-Wilk de retorno sobre la inversión.....	34
Figura 17: Prueba de Shapiro-Wilk de rendimiento sobre el patrimonio.....	35
Figura 18: Línea ajustada de ratio corriente y retorno sobre la inversión (ROI)....	36
Figura 19: Línea ajustada de ratio corriente y rendimiento sobre el patrimonio (ROE).....	38
Figura 20: Línea ajustada de prueba ácida y retorno sobre la inversión (ROI).....	39
Figura 21: Línea ajustada de prueba ácida y rendimiento sobre el patrimonio (ROE)....	41

## RESUMEN

La presente investigación tiene como principal objetivo determinar la relación entre la liquidez y la rentabilidad en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores de Lima, periodo 2015-2018. La metodología aplicada es tipo descriptivo correlacional, con diseño no experimental y de corte transversal. Su población estuvo conformada por empresas de materiales de construcción, la muestra procesada está constituida por tres empresas, se usó la técnica documental, y se procesó la información en el sistema estadístico MINITAB V.18. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: razón corriente y el retorno sobre la inversión tienen una correlación negativa mala, el ratio corriente y el rendimiento sobre el patrimonio tienen una correlación positiva mala, la prueba ácida y el retorno sobre la inversión tienen correlación negativa mala y la prueba ácida con el rendimiento sobre el patrimonio tienen una correlación positiva mala. En conclusión, la razón corriente no se relaciona con el retorno sobre la inversión, no existe relación entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio, la prueba ácida no se relaciona con el retorno sobre la inversión y no existe relación entre prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio.

**Palabras Claves:** Ratio Corriente, Prueba Ácida, Retorno sobre la Inversión, Rendimiento sobre el Patrimonio.

## ABSTRACT

The main objective of this research is to determine the relationship between liquidity and profitability in construction materials companies registered in the Superintendency of the Lima Stock Market, period 2015-2018. The applied methodology is descriptive correlational type, with a non-experimental and cross-sectional design. Its population was made up of construction materials companies, the processed sample is made up of three companies, the documentary technique was used, and the information was processed in the MINITAB V.18 statistical system. The results obtained were as follows: current ratio and return on investment have a bad negative correlation, current ratio and return on equity have a bad positive correlation, the acid test and return on investment have a negative correlation poor and the acid test with return on equity have a poor positive correlation. In conclusion, the current ratio is not related to the return on investment, there is no relationship between the current ratio and the return on equity, the acid test is not related to the return on investment and there is no relationship between the acid test and the return on equity.

**Keywords:** Current Ratio, Acid Test, Return on Investment, Return on Equity.

## I. INTRODUCCIÓN

Estados Unidos, Japón, Inglaterra, China, Canadá, Alemania, Australia e India componen las diez bolsas de valores más grandes del mundo y en ellas se cotizan las empresas más reconocidas y exitosas a nivel del globo terráqueo. Dichas organizaciones cuentan con grandes inversores para quienes es importante conocer el estatus de la empresa donde han invertido, estar al día de los resultados financieros y así tomar conciencia de que si fue una inversión exitosa o no. Hoy por hoy, muchas de estas grandes compañías, resaltan por tener presente en sus resultados óptimos niveles de dos elementos sumamente importantes: liquidez y rentabilidad. Sin embargo, es necesario precisar que entre estos dos términos posiblemente hay una relación inversa, es decir que aquellas inversiones que posee mayor liquidez tendrán una menor rentabilidad o en otras palabras, mientras más difícil sea transformar un activo en efectivo, mayor será la rentabilidad que se le exija. Ante esto la pregunta que muchos se harán es: ¿qué me conviene más, liquidez o rentabilidad? Todo depende del perfil que uno tenga como inversor, si sus proyecciones son al corto o al largo plazo. En el Perú, conforme a un informe presentado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática titulado “Perú: características económicas y financieras de las empresas, 2013”, presentado en el año 2014, la rentabilidad en las grandes empresas al año 2013 (calculada en base a ratios financieros) indicando que la utilidad sobre las ventas promedio fue de 5,4% o que, por cada nuevo sol de ventas, las compañías obtuvieron una ganancia de 5,4 céntimos de sol. Para el caso de la utilidad sobre operación los resultados fueron de 10,4% y la rentabilidad económica resultó de 10,2% o interpretado también como que, por cada nuevo sol en los activos, las empresas alcanzaron una rentabilidad promedio de 10,2 céntimos de sol. En cuanto la liquidez, dicho informe mostró sus resultados también en base a ratios financieros, tomando en cuenta los de razón corriente y prueba ácida. Para el caso de la razón corriente fue de 1,3 veces o también explicado, por cada nuevo sol de obligación, la compañía alcanza una capacidad de pago de 1,3 soles. En los resultados obtenidos en la prueba ácida, el indicador fue de 0,9 veces, por cada nuevo sol de obligación, la compañía cuenta con una liquidez de 90 céntimos para pagarla. Finalmente, el sector construcción ha venido experimentando un boom en la última década debido al

incremento del poder adquisitivo e inversión. Sin embargo, las estadísticas que publica periódicamente el INEI señalan que entre los años 2015 y 2016 sufrió una caída de cinco unidades porcentuales. Ya para el año 2017 se observó una recuperación. Por ello me pregunto, ¿Cómo se comportaron los índices de liquidez y rentabilidad para todos esos años?, ¿hay una relación entre ambos índices?, estas preguntas serán resueltas en el desarrollo de esta investigación académica.

El problema general de la investigación manifiesta lo siguiente: ¿qué relación existe entre la liquidez y la rentabilidad en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018? Los problemas específicos mencionan lo siguiente: ¿ qué relación existe entre la razón corriente y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018?, además, ¿qué relación existe entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018?, también, ¿ qué relación existe entre la prueba ácida y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018?, finalmente, ¿ qué relación existe entre la prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018?. Así mismo, esta investigación buscó aportar conocimientos de las variables liquidez y rentabilidad, ya que la liquidez determina la capacidad de transformar los activos en dinero y la rentabilidad mide la eficiencia que posee una compañía para utilizar sus recursos financieros. Se realizó esta investigación para poder aportar ideas a las tres empresas sobre la relación que existe entre estas dos variables y de esta manera pueden tomar nociones sobre los problemas que puedan afectar su actividad económica. Finalmente, la investigación tuvo justificación metodológica debido a que podría ser usado como material de apoyo para otras investigaciones académicas. Conforme a ello, el objetivo general de la investigación es determinar la relación existente entre la liquidez y la rentabilidad en empresas de materiales de

construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018.

Así mismo, los objetivos específicos expresan lo siguiente: determinar la relación existente entre la razón corriente y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018, asimismo, determinar la relación existente entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018, también, determinar la relación existente entre la prueba ácida y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018 y determinar la relación existente entre la prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018. La hipótesis general de la investigación indica que, la liquidez se relaciona con la rentabilidad en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018. Las hipótesis específicas expresan lo siguiente: la razón corriente se relaciona con el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018, además, la razón corriente se relaciona con el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018, también, la prueba ácida se relaciona con el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018, finalmente, la prueba ácida se relaciona con el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia de Mercado de valores, periodo 2015-2018.

## **II. MARCO TEÓRICO**

Gutiérrez y Tapia (2016). Relación entre liquidez y rentabilidad en las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2005-2014. Tesis para lograr el título profesional de Contador Público. Universidad Peruana Unión. Su objetivo específico 1 manifestó lo siguiente: determinar la

relación entre la razón corriente y la rentabilidad financiera en empresas del sector industrial. La hipótesis planteada fue: Existe relación entre la razón corriente y la rentabilidad financiera. La metodología de investigación es de diseño no experimental con corte longitudinal y con una población de 44 compañías y una muestra de 33. En conclusión, no existe relación entre la razón corriente y la rentabilidad financiera, por consiguiente, se acepta la hipótesis nula; además, Velástegui Suarez, K. (2014). La cartera de créditos y la liquidez en la Cooperativa Profundiza. Tesis para obtener el título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría. Universidad Técnica de Ambato. Su objetivo principal fue determinar de qué manera la gestión de cartera de créditos afectó a la liquidez. La hipótesis planteada fue: la cartera de clientes se relación con la liquidez de la cooperativa. El enfoque de la investigación es cuantitativo con nivel correlacional, la población estuvo conformada por 1025 colaboradores de la empresa con una muestra de 279. Como conclusión se determinó que la cartera de créditos ha afectado negativamente en la liquidez de la Cooperativa ya que la empresa entrega créditos sin efectuar una evaluación crediticia a los clientes. De acuerdo a la conclusión, para que la empresa prospere de manera más eficiente y mantenga un nivel de liquidez estable, debe tomar en cuenta el historial crediticio del cliente para saber cuál es su situación financiera, darle valor y prioridad a los buenos pagadores para que realicen pagos de forma flexible o descuentos e invertir en un sistema de facturación para que se lleve el control de la cobranza y alerte la falta de pago en el primer día de pago; finalmente, Paredes Garcés, E. (2015). La planificación financiera y la liquidez de la Distribuidora D'Mar. Tesis para obtener el título de Ingeniería en Contabilidad. Universidad de Ambato. El objetivo principal fue la relación existente entre la planificación financiera y la liquidez de la compañía. Para ello se planteó la hipótesis: Los pronósticos financieros son el medio por el que se relaciona la planificación financiera con la liquidez de Distribuidora D'Mar. La metodología que se empleó es tipo descriptiva, usando la técnica de observación y de instrumento la ficha de observación. Como conclusión indican que la planificación financiera se relaciona significativamente con la liquidez. Así mismo se realizaron ratios para hacer un análisis y pronóstico financiero de la empresa esto ayudo a calcular indicadores como la prueba acida, razón corriente, rotación de inventarios para pronosticar la estabilidad de la

liquidez ante alguna crisis financiera o en caso la empresa realice alguna inversión o cambios en la producción o logística.

En la teoría de la variable 1 Liquidez, Ibarra (2013) menciona que:

La liquidez forma parte del análisis financiero de una empresa, su desarrollo etimológico comienza en los ratios financieros, que nos permite medir y evaluar la gestión en los recursos económicos y financieros que se llevan a cabo en determinados periodos. La evolución de la liquidez hace contexto progresivo a los ratios financieros, el cual son herramientas desarrolladas en el análisis financiero. Según lo manifestado por Lucas de Paccioli quien invento la partida doble, así como Euclides quien fue un matemático de esa época, quien en su libro V de la obra "Los elementos de Euclides" que hacen referencia a los ratios financieros, desde ahí se da los indicios de estos indicadores, no obstante, el auge de su estudio se inicia en el siglo XIX, encajando con la reforma y la realidad de la situación que se vivía en aquellas épocas de los Estados Unidos, contando con los principales promotores a los banqueros de Norteamérica, lo cual hacían uso de esta herramienta contable y analizaban financieramente a la empresa.(p. 121)

En la teoría de la variable 2 Rentabilidad, se destaca el rol que tiene la industria en la trayectoria de la rentabilidad, lo cual constituye un gran apoyo para la visión industrial.

Geoffrey Waring utilizando datos de Estados Unidos calculó coeficientes de persistencia de la rentabilidad para distintas industrias y concluyo que son significativamente distintos, es decir algunas industrias sostuvieron más resultados que otros. Anita McGahan & Michael Portes particionan la rentabilidad empresarial en componentes atribuibles a la industria, corporación y empresa, con el objetivo de analizar la persistencia de cada uno de ellos. Los resultados indican que el efecto industria tiene un coeficiente de persistencia mayor al de una empresa. Se concluye que los cambios en la estructura de la industria tienen un impacto más persistente en la utilidad que los cambios en los factores diferenciadores de la empresa y que las influencias de la industria fueron más predecibles y sustentables. (Tarziján, 2013, p.115)

Los enfoques conceptuales de la liquidez indican que representa la rapidez que tiene un activo para transformarse en efectivo manteniendo su valor.

La liquidez es la capacidad que posee un activo para convertirse en dinero y así la empresa pague sus obligaciones a corto plazo. Para calcular el ratio de liquidez dividimos el activo corriente entre el pasivo corriente, si el resultado obtenido es

mayor a uno, quiere decir que la empresa cumplirá con sus deudas con el dinero en efectivo que posee en ese momento, pero si el resultado es menor que uno, indica que la empresa no tiene liquidez suficiente para hacer frente a sus obligaciones y/o deudas. En consecuencia, si la compañía no realiza una gestión adecuada puede sobre endeudarse e ir a la quiebra (Baena, 2014, p.138)

Es decir, el valor de un activo en liquidez va a depender de la expectativa de su propietario sobre el valor que posee en el mercado. Por ejemplo, el oro, los seguros de vida o de automóviles, no son activos líquidos ya que toma mucho tiempo para que un comprador pague el valor justo de mercado de estos. Es por ello que el dinero es el activo más líquido seguido de bienes, bonos de ahorro, depósitos en las cuentas bancarias.

La razón corriente “Es un ratio que nos permite medir la capacidad de pago de las obligaciones a corto plazo a medida que vencen. También mide la capacidad para convertir en efectivo determinados activos corrientes y pasivos corrientes” (Pedraza, 2014, p.84). Es un indicador más usado, el cual tiene como objetivo que la empresa afronte sus obligaciones a corto plazo.

“Los activos corrientes están conformados por existencias y deudores comerciales, que se venden, realizan o consumen, dentro de un ciclo normal de explotación de doce meses” (Corona y Bejarano, 2016). Los activos corrientes son importantes dentro de una empresa ya que por medio de ellos se realiza las operaciones, adquirir activos fijos, pagar a los empleados, cancelar deudas, entre otros.

El pasivo corriente son deudas y obligaciones que deben ser canceladas en menos de un año. Es importante mantener el control de estas deudas porque toda empresa acude a un financiamiento para continuar con tus actividades económicas, por lo tanto, se deben realizar seguimientos y una administración correcta clasificándolos para poder programar pagos y evitar moras que pueden conllevar a sufrir por el cierre de crédito.

La prueba ácida nos permite medir el grado en que el efectivo y los activos corrientes cubren a los pasivos corrientes. Este indicador es más severo ya que excluye a los inventarios dentro del activo circulante porque es más difícil convertirlos en efectivo, entonces al no incluirlos este indicador va a determinar

con más precisión la disponibilidad inmediata para hacer frente a sus obligaciones y/o deudas en corto tiempo.

Mantener la liquidez en una compañía es importante porque es la principal imagen que atrae a los inversionistas. Sin embargo, la capacidad de la liquidez dependerá considerablemente en el sector en que se encuentra la empresa, ya que hay sectores con capital bien bajos. Es decir, en el caso de que exista una disminución en los ingresos la empresa tendría poca liquidación por lo que podría poner a la venta sus activos fijos para efectuar sus obligaciones financieras.

Las ratios económicos también llamados indicadores o razones financieras, son coeficientes que generan unidades financieras y contables. Permite realizar un análisis de liquidez y de solvencia económica, ayudando a planificar el futuro de la empresa.

“Un indicador o ratio financiero es la relación entre dos variables contables de la empresa que establece comparaciones y permite conocer la evolución económica en el tiempo” (Ortiz, 2013, p. 25).

Los enfoques conceptuales de la rentabilidad hacen referencia a la ganancia, lucro y beneficio que la empresa posee a través de un dinero o recurso invertido, es decir el capital que aportan los accionistas (Baena, 2014). Para medir la rentabilidad de una empresa es necesario extraer información de los estados financieros que permita aplicar los análisis financieros que indican el estado en que se encuentra la empresa, a través de la aplicación de ratios. Para efectos del presente estudio, se clasifico la variable rentabilidad en base a sus dos dimensiones: ROI y ROE.

El retorno sobre la inversión es un ratio que mide la rentabilidad que posee una compañía a través de las inversiones. Nogales (2015) “compara la utilidad en relación a la inversión realizada, vale decir, representa un indicador para analizar el rendimiento que posee la empresa desde el punto de vista financiero” (p.34).

De esta manera se puede saber sobre las inversiones que valen la pena y de qué forma mejorar las que ya están funcionando para que sigan aumentando el rendimiento, también se puede proyectar metas probando en resultados tangibles

y saber si vale la pena seguir invirtiendo en determinados canales, puede identificar también el tiempo en que las inversiones tardan para su retorno.

La utilidad operacional mide la ganancia que obtiene la empresa a través de sus actividades comerciales, sin considerar las deducciones por intereses e impuestos ya que este valor no contiene los beneficios obtenidos por los inversionistas. Álvarez (2016) indica que: “El segundo subtotal que está en el estado de resultados es la utilidad operacional también llamada utilidad antes de intereses e impuestos, que resulta de la utilidad bruta menos los gastos administrativos, ventas, y otros costos” (p.125).

Por consiguiente, la utilidad operacional no es lo mismo que la utilidad neta, ya que esta puede variar de un año a otro debido a las variaciones y excepciones que hay en la utilidad operacional.

El activo total es todo el recurso que posee una empresa para continuar con sus actividades, está representado por bienes y derechos. Baena (2014) afirma: “Los activos son financiados de dos formas, uno por aporte de los socios y el otro por créditos con terceros” (p.224).

Así mismo, el rendimiento sobre el patrimonio es un ratio financiero para medir la capacidad de producir beneficios en una empresa a través de la inversión de los accionistas. Para realizar el cálculo hay que dividir el beneficio neto entre el patrimonio neto de una compañía. Las compañías que corren mayores riesgos suelen tener alta rentabilidad financiera ya que con ello compensa el riesgo de inversión que realizan los accionistas. Es por ello que el objetivo de todo accionista, propietario y socio es obtener rentabilidad en sus inversiones, esto será compensado por conservar sus capitales tanto en bienes como liquidez. El indicador financiero que mide la rentabilidad del capital y la capacidad para remunerar a los accionistas es el ROE y para calcularlo el dato del patrimonio está ubicado en el balance.

La utilidad neta es el beneficio económico que posee la empresa, donde se considera los ingresos obtenidos, obligaciones con terceros y los gastos que fueron necesarios incurrir para conseguirlos. La utilidad neta se obtiene restando a la utilidad bruta menos intereses, depreciación, gastos generales e impuestos.

El patrimonio está conformado por derechos, obligaciones y bienes de una organización. Moreno (2014) refiere que los bienes están conformados por maquinarias, vehículos, equipos informáticos; los derechos constituido por facturas pendientes de cobro de los clientes y en las obligaciones son las deudas pendientes por pagar (un préstamo en un banco, una factura) es decir lo que conforma el pasivo de la empresa. Dicho de otra manera, el patrimonio posee un lado positivo y negativo, en lo positivo consideramos a los bienes y derechos, mientras que en lo negativo a las deudas y obligaciones que posee una compañía.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación**

Es aplicada porque el problema ya está determinado o establecido y es de conocimiento por el investigador, de manera que, emplea la investigación para responder ante preguntas específicas.

##### **Diseño de investigación**

Es de diseño no experimental, ya que no hay manipulación intencional en las variables. “Las investigaciones no experimentales son aquellas donde las variables no son manipuladas, menos aún se tiene un control directo por lo cual no se puede influir sobre ellas” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Así mismo, posee un nivel de investigación descriptiva correlacional y finalmente, es de corte transversal ya que el estudio se analizó en un determinado periodo.

#### **3.2. Variables y operacionalización**

Las variables de investigación son factores que pueden ser manipuladas, medidas, y probablemente puedan cambiar durante el transcurso de la investigación.

(Hernández et al., 2014) indica que:

Una variante es un elemento que puede fluctuar y es susceptible a medirse u observarse, por ejemplo, el género, la presión arterial, la resistencia de un material. Las variables obtienen un valor para una investigación cuando se relaciona con la otra variable, es decir, si forman parte de una hipótesis. (p. 93)

V1: Liquidez (independiente): Determina la capacidad de transformar los activos en dinero y cumplir con las obligaciones y/o deudas a corto plazo.

V2: Rentabilidad (dependiente): Mide la eficiencia que posee una empresa para utilizar sus recursos financieros.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

“La población es un conjunto de todos los casos a estudiarse, es decir personas u objetos con lo que pretende generar resultados” (Hernández et al., 2014). La población estuvo constituida por cuatro empresas comerciales de materiales de construcción y con representación finita ya que se puede describir a los elementos que son parte del estudio.

#### **Muestra**

La muestra de la investigación estuvo conformada por tres compañías de materiales de construcción registradas en la SMV de Lima. “Es el subconjunto o parte de la población, seleccionado por diversos métodos, pero teniendo en cuenta la representatividad del universo” (Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagomez, 2014). Es decir, es la parte o una cantidad pequeña de una población que se separa de ella con ciertos métodos para plantear un estudio, experimentación o análisis.

#### **Muestreo**

Caballero (2016) indica que “el muestro es una técnica de investigación científica que determina una parte la población para ser examinada y así hacer inferencias sobre dicha población” (p. 103).

El muestreo es no probabilístico o dicho de otra manera, intencional o por conveniencia debido a que la selección de la población sea accesible, por ello se seleccionó a las tres compañías de materiales de construcción ya que estaban disponibles y contaba con información de sus estados financieros.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### Técnicas

D' Addario (2018) indica que: “La investigación documental es la parte esencial de un proceso de investigación científica, constituyéndose en una estrategia donde se observa y reflexiona sobre realidades usando documentos. Indaga e interpreta informaciones sobre un determinado tema” (p.205).

Dicho de otra manera, la técnica documental centra su rol en los procedimientos de identificación y análisis de información o documentos relacionados al estudio académico. En esta investigación he considerado como fuente de información los estados financieros publicados en la Superintendencia de Mercado de valores de las tres empresas de materiales de construcción.

#### Tabla 1

##### *Principales técnicas de investigación*

<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Encuesta</b>	Hoja de encuesta
<b>Observación</b>	Guía de observación

Fuente: Elaboración propia

#### Validación y confiabilidad del instrumento

La información fue recolectada de la base de datos obtenidos en la página de la Superintendencia de Mercado de valores de Lima.

“El instrumento es un mecanismo que emplea el investigador para extraer información permitiendo así que el investigador se acerque a fenómenos y obtenga información” (Ibáñez, 2015, p.59).

**Tabla 2***Validación de instrumento*

<b>Expertos</b>	<b>Grado</b>	<b>Especialista</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sáenz Arenas Esther Rosa</b>	Doctora	Temático	95%
<b>Mera Portilla Marco Antonio</b>	Magister	Temático	92%
<b>Silva Rubio Edith</b>	Magister	Metodológica	95%
	Total		94%

Fuente: Elaboración propia

### **3.5. Procedimiento**

El procedimiento realizado fue la recolección de información de los estados financieros de tres empresas de materiales de construcción, para analizar a través del uso de la estadística en Minitab V. 18. Se aplicó distintos instrumentos financieros para el análisis de los EE.FF y aplicando criterio razonable en el análisis estadístico.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Según Del Río (2015) “Es el conjunto de transformaciones numéricas de los datos para conseguir que estos sean interpretables, generalmente en relación a la hipótesis de investigación. Existen dos enfoques: estadística descriptiva y estadística inferencial” (p.151).

Para analizar, procesar y presentar datos se empleó estadígrafos pertinentes con medidas estadísticas correspondientes, utilizando el software Minitab V. 18. Se estudió la variable 1 (Liquidez) representado en porcentajes y variable 2 (Rentabilidad) los cuales fueron tabulados y codificados para estudiar estadísticamente el promedio.

### 3.7. Aspectos éticos

La investigación está elaborada en base a principios de confidencialidad, objetividad, originalidad y veracidad. Por consiguiente, existe transparencia en esta investigación, respetando la información brindada a través de citas de autores y de otras tesis de investigación siendo veraz y confiable con el propósito de obtener buenos resultados.

## IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se presentó la información obtenida de la SMV de Lima, teniendo en cuenta el objetivo principal de la investigación.

Análisis de las dimensiones de la variable

**Tabla 3**

*Descripción de la dimensión de la razón corriente.*

	Estadísticos Razón corriente	
N	Válido	42
	Perdidos	0
Media		221%
Desv.Est.		153%
Varianza		235%
CoefVar		6937%
Mínimo		72%
Mediana		150%
Maximo		659%

Las compañías de materiales de construcción registradas en la SMV, han alcanzado un promedio de 221% en ratios corrientes adquiridos por la liquidez, donde muestra que el 50% de las compañías han alcanzado dicho promedio entre el periodo 2015 al 2018. Además, se observa que el ratio corriente es menor o igual a 221%. Finalmente, la razón corriente adquirido por las empresas de materiales de construcción, tienen una dispersión promedio de 153% en torno a la media.

**Tabla 4***Descripción de la dimensión prueba ácida*

Estadísticos Prueba ácida		
N	Válido	42
	perdidos	0
Media		108%
Desv.Est.		97%
Varianza		95%
CoefVar		8987%
Mínimo		33%
Mediana		71%
Maximo		476%

Las empresas de materiales de construcción, han alcanzado un promedio de 108% en el ratio de prueba ácida, donde indica que el 50% de las compañías alcanzaron este promedio en los años 2015 al 2018. Además, se aprecia que la prueba ácida es menor o igual a 108% y el otro el otro 50% de las empresas mayor e igual a 108%. Finalmente, la prueba ácida adquirida por las empresas de materiales de construcción, tienen una dispersión promedio de 97% alrededor de la media.

Análisis de las dimensiones de la variable Rentabilidad

**Tabla 5***Descripción de la dimensión retorno sobre la inversión (ROI)*

Estadísticos Retorno de la inversión (ROI)		
N	Válido	42
	perdidos	0
Media		2.05%
Desv.Est.		0.93%
Varianza		0.01%
CoefVar		4537.00%
Mínimo		-0.24%
Mediana		1.84%
Maximo		4.30%

Las empresas de materiales de construcción, han alcanzado un promedio de 2.05% en retorno sobre la inversión adquirido por la rentabilidad, expresa que la muestra de estudio, el 50% de las compañías de materiales de construcción han

logrado este promedio en los años 2015 al 2018. Igualmente se observa que el retorno sobre la inversión es menor o igual al 2.05% y el otro 50% de las compañías posee un retorno de la inversión mayor e igual a 2.05%. Finalmente, el retorno de la inversión adquirido por las compañías de materiales de construcción, posee una dispersión promedio de 0.93% alrededor de la media.

**Tabla 6**

*Descripción de la dimensión rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*

Estadísticos		
Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)		
N	Válido	42
	perdidos	0
Media		1.88%
Desv.Est.		2.04%
Varianza		0.04%
CoefVar		10880.00%
Mínimo		-2.58%
Mediana		1.60%
Maximo		7.95%

Las empresas de materiales de construcción, han alcanzado un promedio de 1.88% en el rendimiento sobre el patrimonio adquirido por la rentabilidad indica que, la muestra de estudio el 50% de las compañías han alcanzado ese promedio en el periodo 2015 al 2018. Además, se observa que dispone del rendimiento sobre el patrimonio menor o igual a 1.88% y el otro 50%, tiene en rendimiento sobre el patrimonio por la rentabilidad mayor e igual a 1.88%.

El rendimiento sobre el patrimonio adquirido por las empresas de materiales de construcción posee una dispersión promedio de 2.04% alrededor de la media.

**Tabla 7***Análisis vertical del Estado de situación financiera*

(Expresado en miles de soles)

<b>Activos</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
<b>Activos corrientes</b>						
Efectivo y equivalente de efectivo	8,811	2.33%	4,358	1.17%	14,317	3.99%
Cuentas por cobrar comerciales	39,263	10.38%	33,311	8.91%	37,565	10.46%
Cuentas por cobrar relacionada a entidades	0		158	0.04%	8908	2.48%
Otras cuentas por cobrar	7,294	1.93%	6,842	1.83%	0	
Anticipo	0		0		133	0.04%
Inventarios	55,429	14.65%	66,239	17.71%	48,053	13.38%
Otros activos no financieros	310	0.08%	49	0.01%	0	
<b>Total activos corrientes</b>	<b>111,107</b>	<b>29.37%</b>	<b>110,957</b>	<b>29.67%</b>	<b>108,976</b>	<b>30.35%</b>
<b>Activos no corrientes</b>						
Inversiones en subsidiarias	155	0.04%	155	0.04%	0	
Propiedades de inversión	0		0		155	0.04%
Propiedades , planta y equipo	265,242	70.12%	260,846	69.75%	247,693	68.98%
Activo distinto de la plusvalía	1,741	0.46%	2,027	0.54%	2,273	0.63%
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>267,138</b>	<b>70.63%</b>	<b>263,028</b>	<b>70.33%</b>	<b>250,121</b>	<b>69.65%</b>
<b>Total activos</b>	<b>378,245</b>	<b>100.00%</b>	<b>373,985</b>	<b>100.00%</b>	<b>359,097</b>	<b>100.00%</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>						
<b>Pasivos corrientes</b>						
Otros pasivos corrientes	0		33,910	18.97%	15,133	8.69%
Cuentas por pagar comerciales	33,033	19.89%	36,623	20.49%	36,556	20.99%
Cuentas por pagar a entidades	2,540	1.53%	593	0.33%	11,918	6.84%
Otras cuentas por pagar	18,434	11.10%	17,998	10.07%	5,221	3.00%
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>54,007</b>	<b>32.52%</b>	<b>89,124</b>	<b>49.86%</b>	<b>68,828</b>	<b>39.52%</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>						
Otros pasivos financieros	0		58904	32.95%	76390	43.86%
Cuentas por pagar a entidades	84,792	51.06%	0		0	
Pasivos por impuestos diferidos	27,269	16.42%	30,714	17.18%	28,948	16.62%
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>112,061</b>	<b>67.48%</b>	<b>89,618</b>	<b>50.14%</b>	<b>105,338</b>	<b>60.48%</b>
<b>Total pasivos</b>	<b>166,068</b>	<b>100.00%</b>	<b>178,742</b>	<b>100.00%</b>	<b>174,166</b>	<b>100.00%</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital emitido	22,536	10.62%	22,536	11.54%	34,257	18.52%
Primas de emisión	11,721	5.52%	11,721	6.00%	0	
Acciones de inversión	5,178	2.44%	5,178	2.65%	5,178	2.80%
Otras reserva de capital	5,080	2.39%	5,080	2.60%	4,593	2.48%
Resultados acumulados	167,662	79.02%	150,728	77.20%	140,903	76.19%
<b>Total patrimonio</b>	<b>212,177</b>	<b>100.00%</b>	<b>195,243</b>	<b>100.00%</b>	<b>184,931</b>	<b>100.00%</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>378,245</b>		<b>373,985</b>		<b>359,097</b>	

Podemos observar en el estado de situación financiera que, en el año 2015 el total de activos corrientes posee un porcentaje de 30.35% en relación de los años posteriores, dado que, sostuvo en el efectivo un total de 14,317, esto se debe a que mantenía un 10.46% en las cuentas por cobrar comerciales siendo que esta cuenta impacta directamente con la liquidez lo que refleja una situación de impagos en sus pasivos corrientes con un total de 68,828.

Para el año 2016 hubo un incremento en el efectivo y equivalente de efectivo, sin embargo, sus pasivos aumentaron con un total de 178,742 resaltando que las empresas mantuvieron un nivel alto en las cuentas por pagar comerciales por un total de 36,623. En el año 2017 se visualiza una mejorara en los activos por un total 378,245 a comparación de los dos años anteriores, mejorando así también la liquidez de las empresas y como consecuencia tuvo un incremento en su resultado acumulado por 167,662.

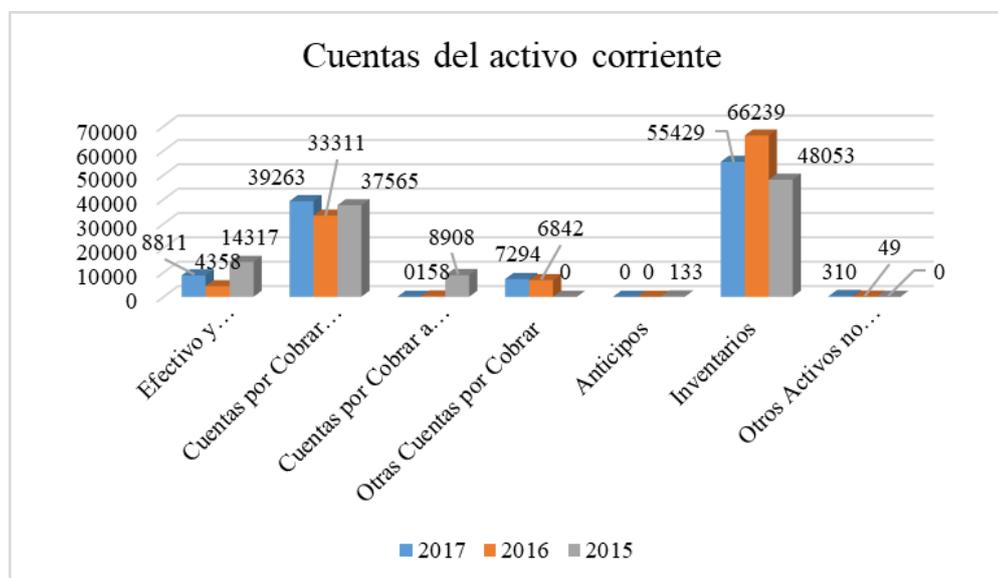
**Tabla 8**

*Análisis Vertical del activo corriente*

<b>Activos Corrientes</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	8,811	2.33%	4,358	1.17%	14,317	3.99%
Cuentas por Cobrar Comerciales	39,263	10.38%	33,311	8.91%	37,565	10.46%
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	0		158	0.04%	8908	2.48%
Otras Cuentas por Cobrar	7,294	1.93%	6,842	1.83%	0	
Anticipos	0		0		133	0.04%
Inventarios	55,429	14.65%	66,239	17.71%	48,053	13.38%
Otros Activos no Financieros	310	0.08%	49	0.01%	0	
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>111,107</b>	<b>29.37%</b>	<b>110,957</b>	<b>29.67%</b>	<b>108,976</b>	<b>30.35%</b>

**Figura 1**

*Activo corriente 2015-2017*

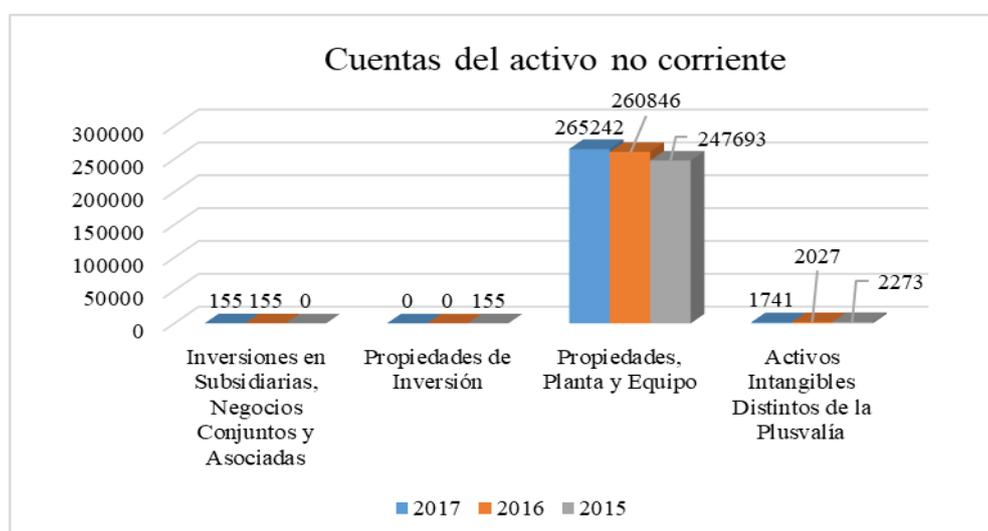


Como se observa, las empresas en el año 2016 mantienen un 17.71% en la cuenta de inventarios ya que compraron constantemente materiales y productos importados para revenderlos los cuales fueron recibidos durante el primer trimestre.

En relación a las cuentas por cobrar comerciales, en el 2017 y 2016 representaron el 30% y 70% del total de ingresos del año respectivamente. Estos cobros pendientes fueron revisados periódicamente para verificar si los clientes realizaron el pago. Las empresas de materiales de construcción realizaron un análisis individual a cada cliente considerando las facilidades y condiciones de crédito, esta base de clientes está conformado por grandes empresas nacionales, por eso es que las empresas no esperan incurrir perdidas lo cual a lo largo perjudique a la rentabilidad.

**Tabla 9***Análisis Vertical del activo no corriente*

<b>Activos no corrientes</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas	155	0.04%	155	0.04%	0	
Propiedades de Inversión	0		0		155	0.04%
Propiedades, Planta y Equipo	265,242	70.12%	260,846	69.75%	247,693	68.98%
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	1,741	0.46%	2,027	0.54%	2,273	0.63%
<b>Total Activos No Corrientes</b>	<b>267,138</b>	<b>70.63%</b>	<b>263,028</b>	<b>70.33%</b>	<b>250,121</b>	<b>69.65%</b>

**Figura 2***Activo no corriente 2015-2017*

En la cuenta propiedades, planta y equipo en el año 2017 incrementó a un 70.12% a comparación de los dos años anteriores, es decir estas empresas requieren de activos de alta gama que les permita automatizar su producción por

lo tanto fue necesario comprar maquinarias relacionadas al sistema de seguridad y al aumento de productividad de las empresas.

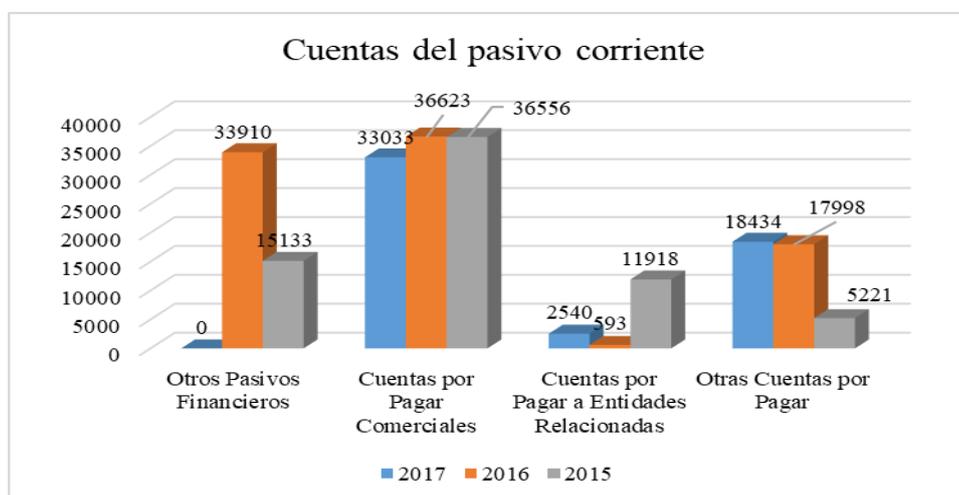
**Tabla 10**

*Análisis vertical del pasivo corriente*

<b>Pasivos Corrientes</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
Otros activos Financieros	0		33,910	18.97%	15,133	8.69%
Cuentas por Pagar Comerciales	33,033	19.89%	36,623	20.49%	36,556	20.99%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	2,540	1.53%	593	0.33%	11,918	6.84%
Otras Cuentas por Pagar	18,434	11.10%	17,998	10.07%	5,221	3.00%
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>54,007</b>	<b>32.52%</b>	<b>89,124</b>	<b>49.86%</b>	<b>68,828</b>	<b>39.52%</b>

**Figura 3**

*Pasivo corriente 2015-2017*



En la figura 3 las cuentas por pagar comerciales es la más alta, en el año 2015 está representa un 20.99% a comparación de los años 2016 y 2017 donde hubo una disminución, estas cuentas por pagar son deudas con diversos proveedores nacionales y del exterior por compras de mercadería. En relación a otras cuentas por pagar hubo un aumento en el año 2017 con respecto al 2016 en 1.03%, ya que quedaron pendientes algunas deudas con el personal.

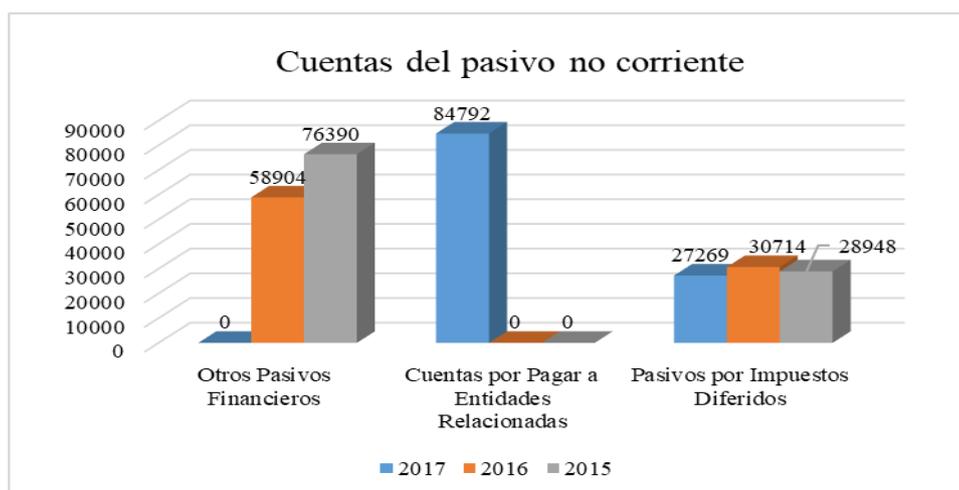
**Tabla 11**

*Análisis vertical del pasivo no corriente*

<b>Pasivos No Corrientes</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
Otros Pasivos Financieros	0		58904	32.95%	76390	43.86%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	84,792	51.06%	0		0	
Pasivos por Impuestos Diferidos	27,269	16.42%	30,714	17.18%	28,948	16.62%
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>	<b>112,061</b>	<b>67.48%</b>	<b>89,618</b>	<b>50.14%</b>	<b>105,338</b>	<b>60.48%</b>

**Figura 4**

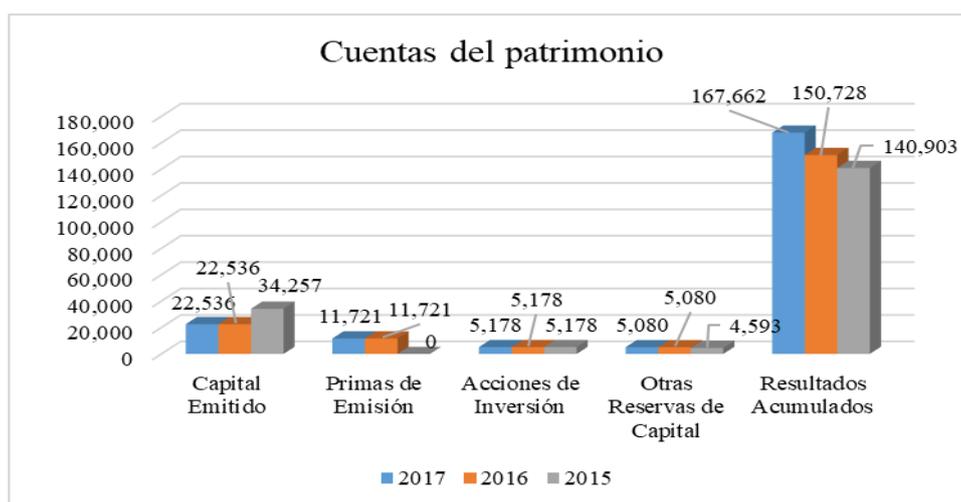
*Pasivo no corriente 2015-2017*



En la figura 4, en el periodo 2017 las cuentas por pagar a entidades relacionadas estuvieron representada por un total de 84,792 ya que una de las empresas del sector materiales de construcción, realizó mayores compras derivadas a operaciones que son parte del rubro del negocio como capacitación para ventas, servicios de asistencia técnica, marketing y para la comercialización de los productos.

**Tabla 12***Análisis vertical del patrimonio*

<b>Patrimonio</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
Capital Emitido	22,536	10.62%	22,536	11.54%	34,257	18.52%
Primas de Emisión	11,721	5.52%	11,721	6.00%	0	
Acciones de Inversión	5,178	2.44%	5,178	2.65%	5,178	2.80%
Otras Reservas de Capital	5,080	2.39%	5,080	2.60%	4,593	2.48%
Resultados Acumulados	167,662	79.02%	150,728	77.20%	140,903	76.19%
<b>TOTAL</b>	<b>212,177</b>	<b>100.00%</b>	<b>195,243</b>	<b>100.00%</b>	<b>184,931</b>	<b>100.00%</b>

**Figura 5***Patrimonio 2015-2017*

En la estructura del patrimonio, el capital emitido en las empresas de materiales de construcción está representado por un porcentaje de 18.52% en el año 2015, notando una disminución en el año 2016 con un 6.98% y al año 2017 un 7.9%. Así mismo, en los resultados acumulados hubo un incremento en el año 2017 con un 2.03% con respecto al año 2015, esto quiere decir que ha ido aumentando los beneficios de los inversionistas que aportaron en las empresas.

**Tabla 13***Análisis vertical del estado de resultados*

(Expresado en miles de soles)

	2017	%	2016	%	2015	%
Ingresos de actividades extraordinarias	<b>289,229</b>	<b>100.00%</b>	<b>236,929</b>	<b>100.00%</b>	<b>259,485</b>	<b>100.00%</b>
Costo de ventas	-194,663	-67.30%	-159,339	-67.25%	-185,627	-71.54%
<b>Ganancia (pérdida) bruta</b>	<b>94,566</b>	<b>32.70%</b>	<b>77,590</b>	<b>32.75%</b>	<b>73,858</b>	<b>28.46%</b>
Gastos de ventas y distribución	-28119	-9.72%	-22,046	-9.30%	-20,323	-7.83%
Gastos administrativos	-27543	-9.52%	-24,256	-10.24%	-25,979	-10.01%
Otros ingresos operativos	0		0		534	0.21%
Otros gastos operativos	-3,188	-1.10%	-837	-0.35%	0	
Otras ganancias ( pérdidas)	0		0		-2,790	-1.08%
<b>Ganancia (pérdida) operativa</b>	<b>35,716</b>	<b>12.35%</b>	<b>30,451</b>	<b>12.85%</b>	<b>25,300</b>	<b>9.75%</b>
Ingreso financiero	38	0.01%	214	0.09%	0	
Gasto financiero	-7,104	-2.46%	-7,056	-2.98%	-6,141	-2.37%
<b>Ganancia (pérdida) por deterioro del valor</b>	<b>0</b>		<b>0</b>		<b>2,665</b>	<b>1.03%</b>
Diferencia de cambio neto	-1,335	-0.46%	-1,612	-0.68%	0	
Ganancia (pérdida) antes de impuesto	27,315	9.44%	21,997	9.28%	21,824	8.41%
Ingreso (gasto) por impuesto	-10,381	-3.59%	-12,172	-5.14%	-11,029	-4.25%
Ganancia (pérdida) neta de operaciones continuas	16,934	5.85%	9,825	4.15%	10,795	4.16%
<b>Ganancia (pérdida) neta el ejercicio</b>	<b>16,934</b>	<b>5.85%</b>	<b>9,825</b>	<b>4.15%</b>	<b>10,795</b>	<b>4.16%</b>

Como podemos observar, en el análisis vertical la estructura económica está constituida por ingresos de actividades ordinarias al 100% en los tres años, esto quiere decir que obtuvieron un alto nivel en sus ventas para poder solventar sus costos y gastos durante el proceso de comercialización, garantizando así su estabilidad en el mercado, su solvencia económica y la rentabilidad. Así mismo, se observa que aumentaron los gastos de distribución y/o ventas en el periodo 2017 por un total de 28,119; de la misma manera en los gastos de administración de ese mismo año incrementaron en 1,564 a comparación del año 2015 debido a los pagos pendientes al personal. Finalmente, la utilidad en las empresas tuvo un incremento en el último año por un porcentaje de 1.69%, esto demuestra que mantiene una buena expectativa ante los inversionistas contando con una supervivencia financiera y con un crecimiento para seguir sacando provecho a largo plazo.

Desarrollo del primero objetivo específico:

En la presente investigación, se ha obtenido información de los estados financieros de las compañías de materiales de construcción registradas en la SMV de Lima.

**Tabla 14**

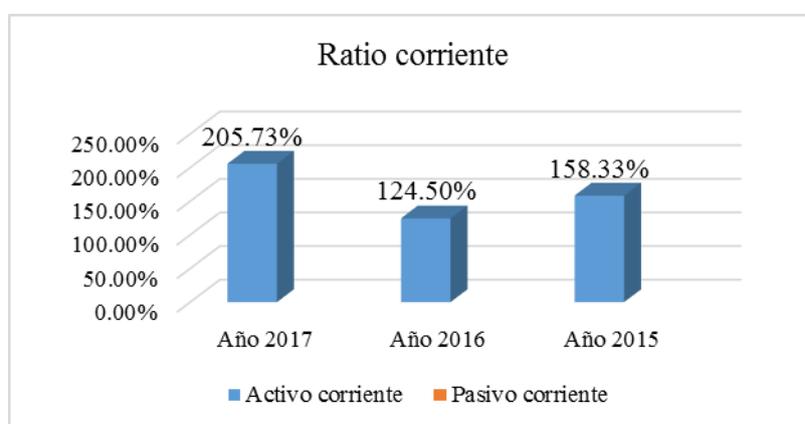
*Aplicación de ratio corriente*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
<u>Activo corriente</u>			
Pasivo corriente	205.73%	124.50%	158.33%

De acuerdo al resultado obtenido del ratio corriente, observamos que, en el último año, el activo aumentó dos veces más al pasivo corriente, es decir que posee efectivo para cumplir con sus obligaciones. Así mismo, en el periodo 2017 por cada 100% de deuda, las compañías poseen un 205.73% de activo circulante para cumplir sus obligaciones.

**Figura 6**

*Ratio corriente*

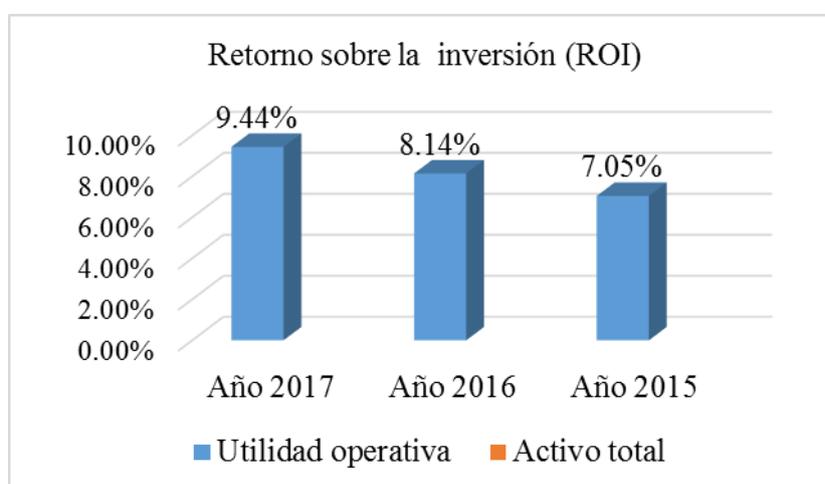


En el gráfico observamos que en el año 2016 el ratio corriente de las compañías disminuyó en 33.83% con respecto al año 2015, lo que quiere decir que tuvo un pequeño déficit de liquidez general.

**Tabla 15***Aplicación de retorno sobre la inversión (ROI)*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
<u>Utilidad operativa</u> Activo total	9.44%	8.14%	7.05%

Aplicando el índice de retorno sobre la inversión, se observa en el año 2016 que, por cada unidad de sol invertido en activo, las empresas de materiales de construcción registradas en la SMV de Lima obtuvieron un 8.14% de beneficio.

**Figura 7***Retorno sobre la inversión (ROI)*

En el gráfico observamos que en el año 2016 el retorno sobre la inversión aumentó en 1.09% a comparación del año 2015, esto quiere decir que las compañías de materiales de construcción registradas en la SMV han estado gestionando de manera eficiente los activos para seguir generando más beneficio a pesar que no ha sido mucho la diferencia.

Desarrollo del segundo objetivo específico:

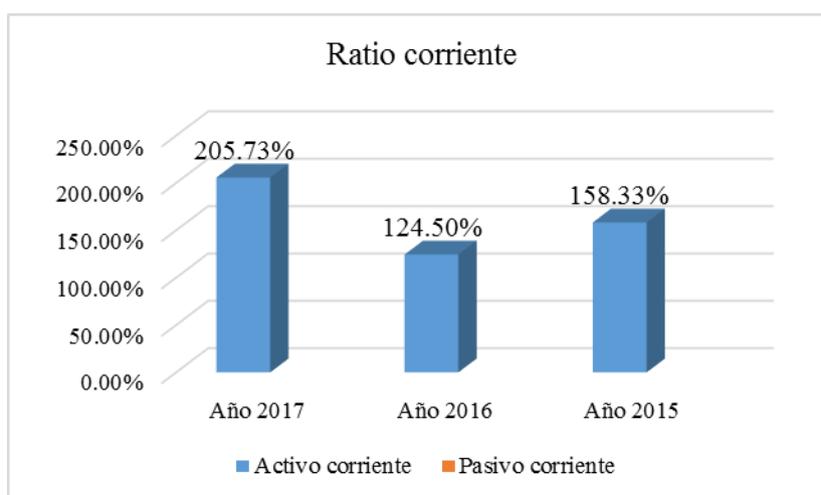
**Tabla 16***Aplicación de ratio corriente*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
<u>Activo corriente</u> Pasivo corriente	205.73%	124.50%	158.33%

Al aplicar el ratio corriente, se observó para el año 2017 un incremento debido a que es tres veces mayor que el pasivo corriente, es decir que por cada 100% de obligación, las compañías contaban con 205.73% de activo para cumplirlos. Cabe resaltar que gran parte de los activos corrientes estuvieron representado por las cuentas por cobrar.

**Figura 8**

*Razón corriente*



Podemos observar en el grafico que la razón corriente en el año 2017 aumento en 81.23% con respecto al año 2016, es decir que hubo un incremento significativo en la liquidez.

**Tabla 17**

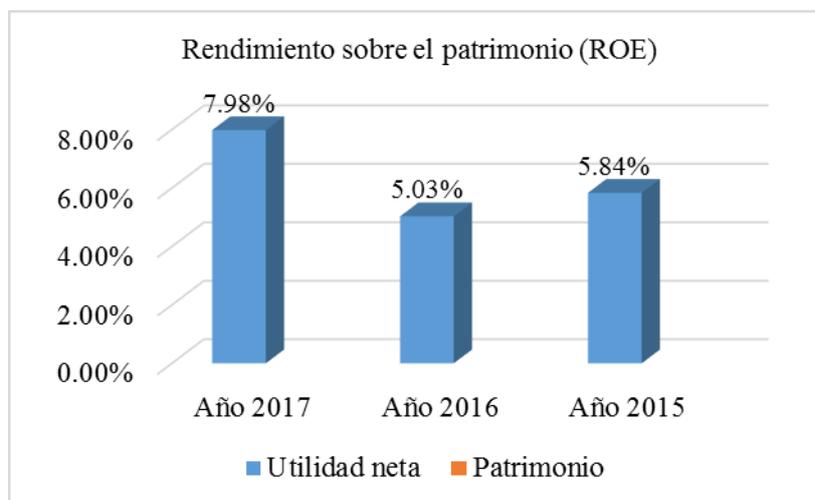
*Aplicación de rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$	7.98%	5.03%	5.84%

Al formular el ratio de rendimiento sobre el patrimonio, podemos analizar que por cada unidad monetaria que las compañías mantienen en el año 216, origina un rendimiento sobre el patrimonio de 5.03 %.

**Figura 9**

*Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*



En el grafico observamos que en el año 2016 el índice de rendimiento sobre el patrimonio disminuyo en 0.81% con respecto al año 2015, lo que significa que las compañías tuvieron una leve variación en la rentabilidad de la inversión de los accionistas.

Desarrollo del tercer objetivo específico:

**Tabla 18**

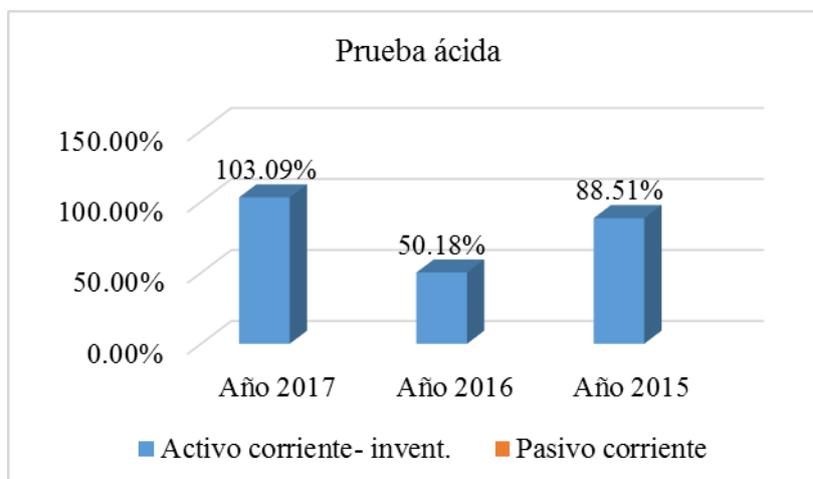
*Aplicación de la prueba ácida*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
$\frac{\text{Activo corriente- invent.}}{\text{Pasivo corriente}}$	103.09%	50.18%	88.51%

Al resolver la prueba ácida y determinar la capacidad que tienen las compañías para cumplir con sus obligaciones a corte plazo, se observa que en el año 2016 por cada 100% de obligaciones, solo cuentan con 50.18% para cubrirlos, es decir que las compañías de dicho rubro no tuvieron suficiente liquidez.

**Figura 10**

*Prueba acida*



Según el grafico podemos observar que en el año 2016 la prueba ácida de las empresas disminuyó en 38.33% con respecto al año 2015, es decir que se presentó un grado de liquidez menor a lo normal y que obstaculizó la liquidez económica de las empresas para cubrir con sus obligaciones.

**Tabla 19**

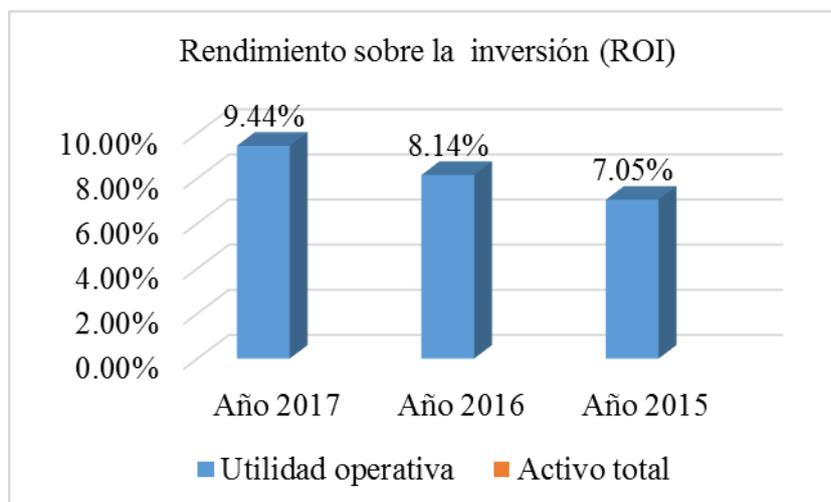
*Aplicación de retorno sobre la inversión (ROI)*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
$\frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Activo total}}$	9.44%	8.14%	7.05%

Al formular el retorno de inversión, se observa que en el periodo 2017, por cada unidad monetaria invertido en activos, las compañías alcanzaron un 9.44% de rendimiento.

**Figura 11**

*Retorno sobre la inversión (ROI)*



El gráfico nos muestra que en el año 2017 incrementó el retorno sobre la inversión en comparación con el año 2016 y 2015 por un porcentaje de 1.33% y 2.39% respectivamente, quiere decir que las compañías de materiales de construcción registradas en la SMV usaron eficientemente los activos generando beneficio y rendimiento.

Para el desarrollo del cuarto objetivo específico:

**Tabla 20**

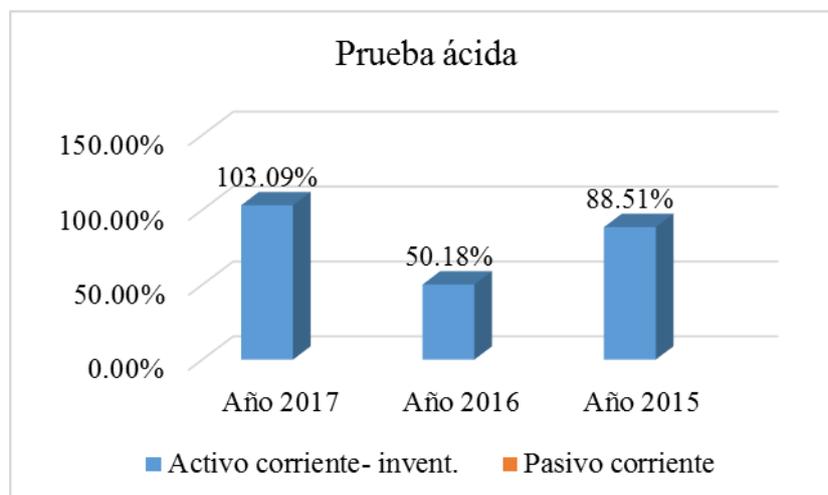
*Aplicación de la prueba ácida*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
$\frac{\text{Activo corriente- invent.}}{\text{Pasivo corriente}}$	103.09%	50.18%	88.51%

Al formular la prueba ácida, podemos observar que en el periodo 2017 por cada 100% de deuda, las compañías de este rubro poseen 103.09% de activo corriente para cubrir sus deudas, restando el valor de sus inventarios.

**Figura 12**

*Prueba ácida*



Al aplicar el ratio de prueba ácida, podemos notar que en el año 2016 hubo un decrecimiento de 38.33% a comparación del año 2015. Sin embargo, en el año 2017 aumento en un total de 103.09% lo que significa que sus activos corrientes aumentaron en las cuentas por cobrar comerciales contando también en la disminución de sus inventarios, es decir que las compañías obtuvieron recursos para cumplir con sus obligaciones en un periodo menor a un año sin obstaculizar su estado económico.

**Tabla 21**

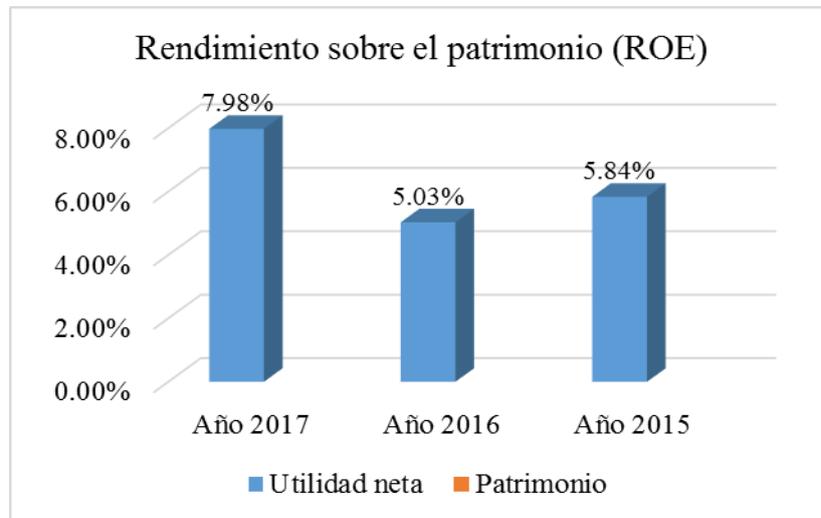
*Aplicación de rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*

FÓRMULA	Año 2017	Año 2016	Año 2015
<u>Utilidad neta</u> Patrimonio	7.98%	5.03%	5.84%

El índice de rendimiento sobre el patrimonio nos indica que, en el periodo 2017 por cada unidad monetaria, las compañías poseen 7.98% de rendimiento, es decir que genera una utilidad significativa para los accionistas.

**Figura 13**

*Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*



Según el grafico, el rendimiento sobre el patrimonio en el periodo 2017 aumentó un 2.95% con respecto al año 2016, es decir que hubo un incremento en la rentabilidad de los socios, probablemente porque también incrementaron las valorizaciones de las compañías.

*Prueba de Normalidad*

*H1: Los datos se originan de una distribución normal*

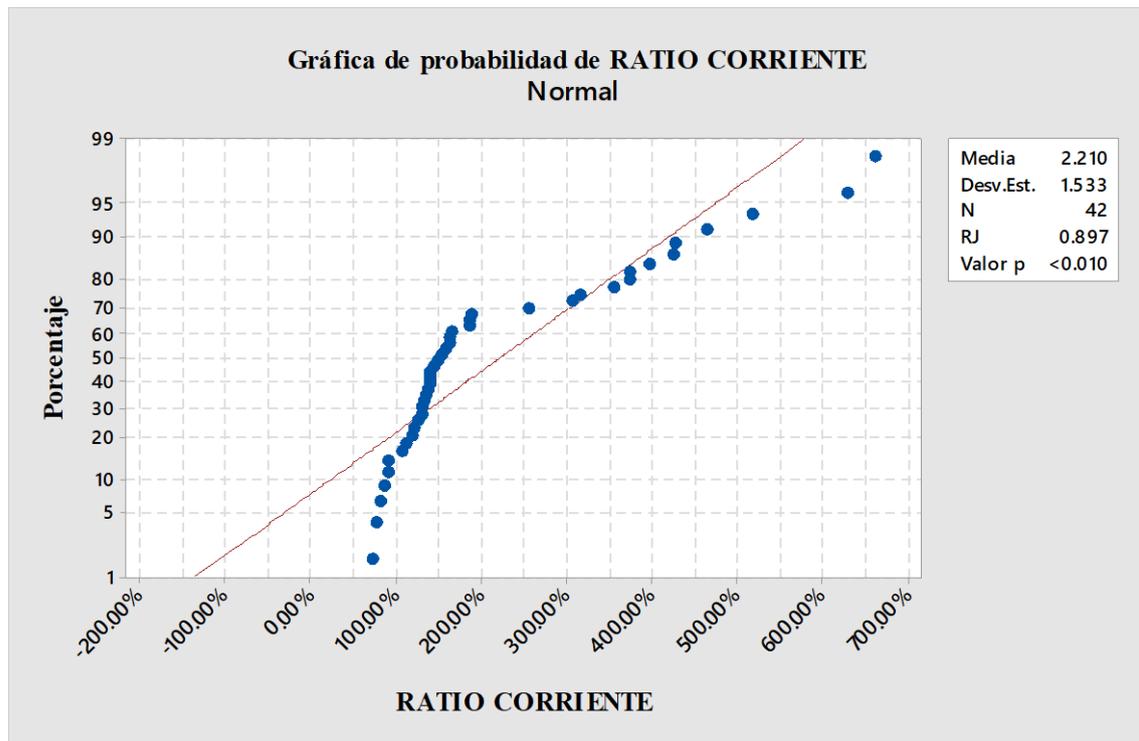
*H0: Los datos no se originan de una distribución normal*

> 0.05 es normal y paramétrica

< 0.05 anormal y no paramétrica

**Figura 14**

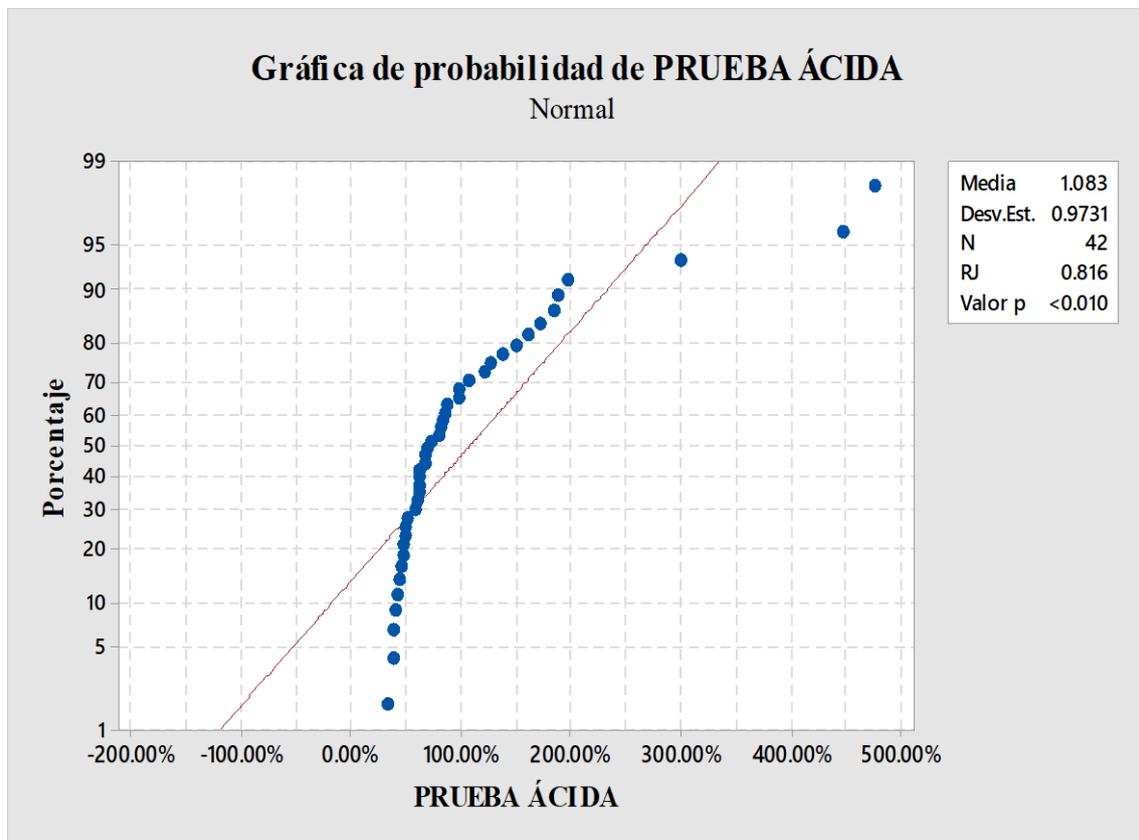
*Prueba de Shapiro-Wilk de Razón corriente*



En el gráfico, la dimensión razón corriente, se percibe que la prueba de normalidad tiene un grado de significación de  $0.010 < 0.05$ , es decir los datos resultan de una distribución anormal y pertenecen a pruebas no paramétricas.

**Figura 15**

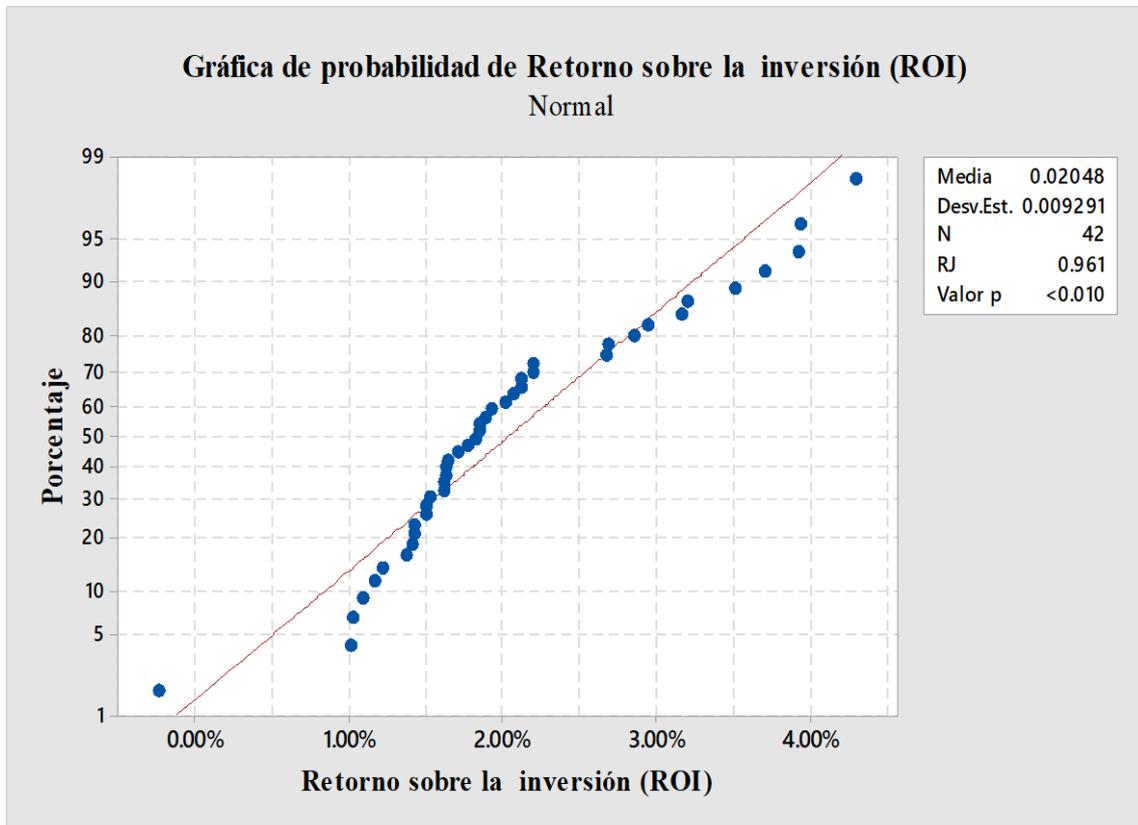
*Prueba de Shapiro-Wilk de prueba ácida*



En el gráfico, la dimensión prueba ácida, se percibe que la prueba de normalidad posee un grado de significación de  $0.010 < 0.05$ , es decir los datos resultan de una distribución anormal y pertenecen a pruebas no paramétricas.

**Figura 16**

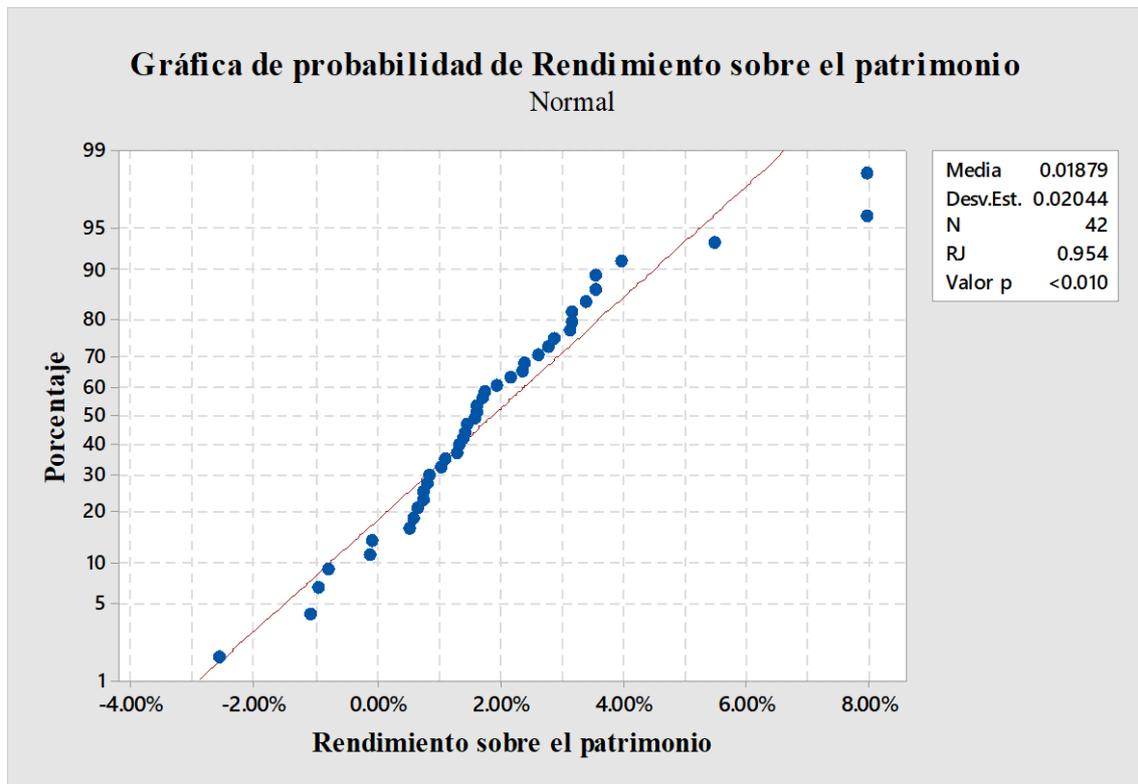
*Prueba de Shapiro-Wilk de Rendimiento sobre la inversión (ROI)*



En el gráfico, la dimensión retorno sobre la inversión, se percibe que la prueba de normalidad tiene un grado de significación de  $0.010 < 0.05$ , es decir los datos resultan de una distribución anormal y pertenecen a pruebas no paramétricas.

**Figura 17**

*Prueba de Shapiro-Wilk de Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*



En el gráfico, la dimensión rendimiento sobre el patrimonio, se percibe que la prueba de normalidad tiene un grado de significación de  $0.0104 < 0.05$ , es decir los datos resultan de una distribución anormal y pertenecen a pruebas no paramétricas.

### **Contrastación de Hipótesis**

#### **Prueba de Hipótesis General:**

Hipótesis General

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la liquidez y la rentabilidad en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la liquidez y la rentabilidad en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05 = 5\%$  de margen máximo de error.

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$P \leq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_1$

### Prueba de Hipótesis específico 1:

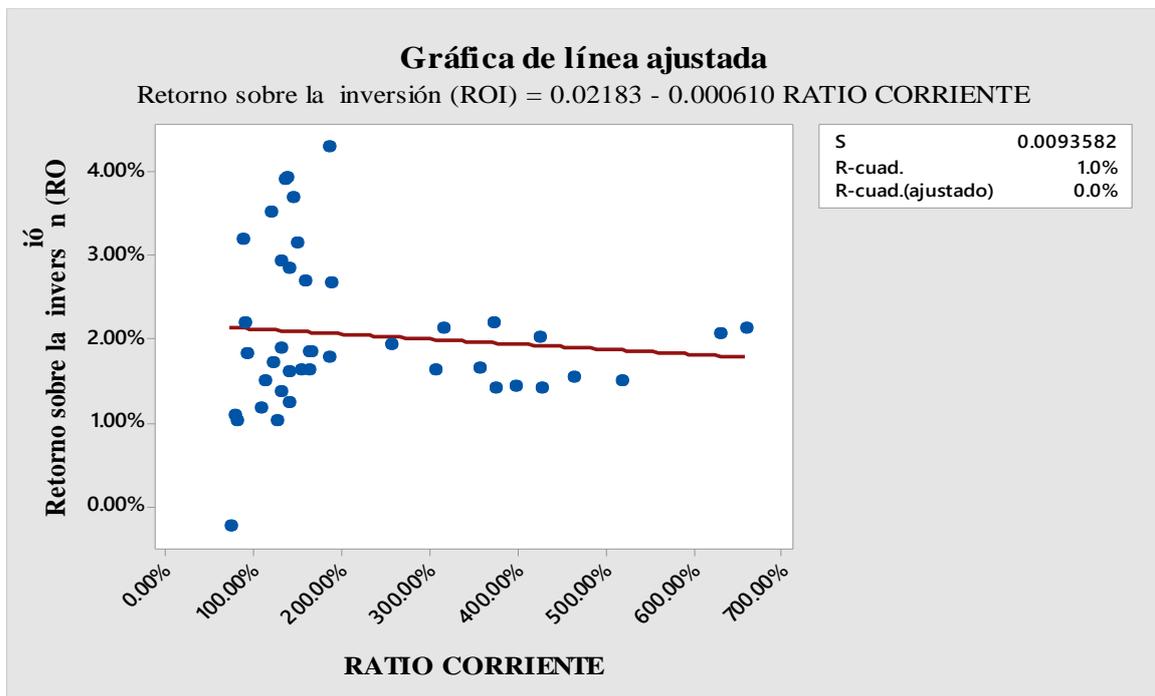
La razón corriente se relaciona con el rendimiento sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la razón corriente y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la razón corriente y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**Figura 18**

*Línea ajustada de la razón corriente y retorno sobre la inversión (ROI)*



**Tabla 22**

*Coeficiente de correlación entre la razón corriente y retorno sobre la inversión*

Correlaciones	
Correlación de Pearson	-0.101
Valor p	0.526

$Y=a+bx$  (Ecuación de la regresión lineal simple)

$$Y=0.02183+0.000610 x$$

Podemos observar que la pendiente es negativa, es decir la línea de regresión desciende indicando que hay una relación inversa.

Debido a que  $p= 0.526$  es mayor que 0.05 permitió aceptar la hipótesis nula rechazando la hipótesis alterna. Dicho de otra manera, la razón corriente no se relaciona con el retorno sobre la inversión. También, el coeficiente de correlación Pearson = -0,101, expresa que la relación entre la razón corriente y el retorno sobre la inversión tiene una correlación negativa mala.

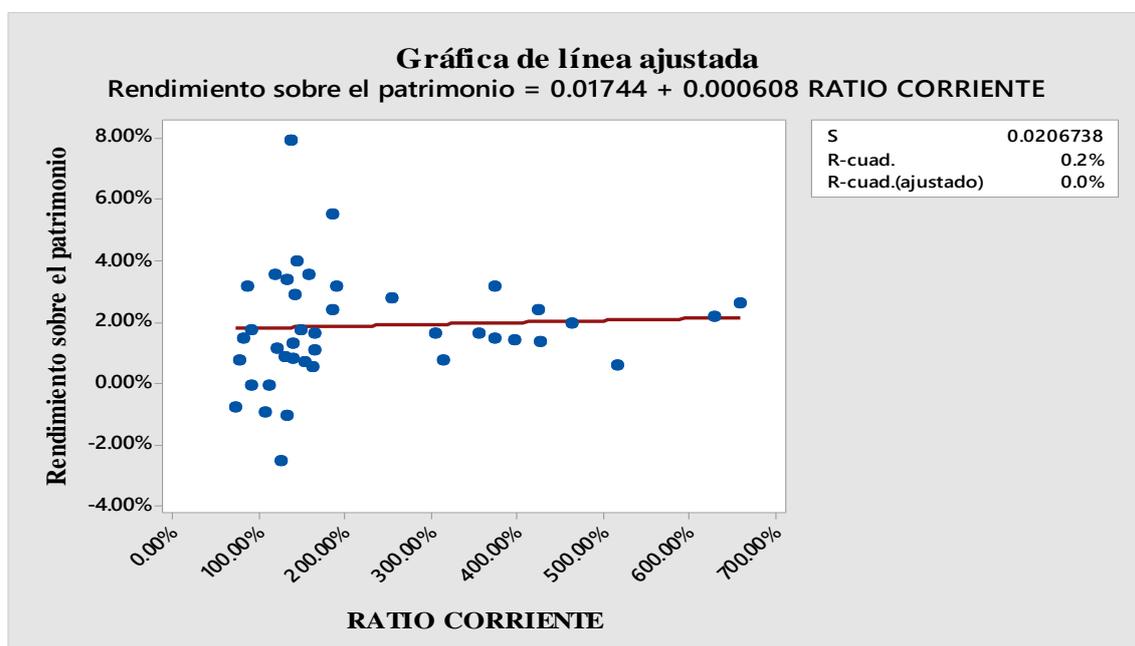
### **Prueba de Hipótesis específico 2:**

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**Figura 19**

*Línea ajustada de la razón corriente y rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*



$Y=a+bx$  (Ecuación de la regresión lineal simple)

$$Y=0.01744+0.000608 x$$

Podemos observar que la pendiente es negativa, es decir la línea de regresión desciende indicando que hay una relación inversa.

**Tabla 23**

*Coeficiente de correlación entre la razón corriente y rendimiento sobre el patrimonio*

Correlaciones

Correlación de Pearson	0.046
Valor p	0.774

Debido a que  $p= 0.774$  es mayor que 0.05 permitió aceptar la hipótesis nula rechazando la hipótesis alterna. En otras palabras, la razón corriente no se relaciona con el rendimiento sobre el patrimonio. Además, el coeficiente de correlación Pearson = 0,046, indica que la relación entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio tiene una correlación positiva mala.

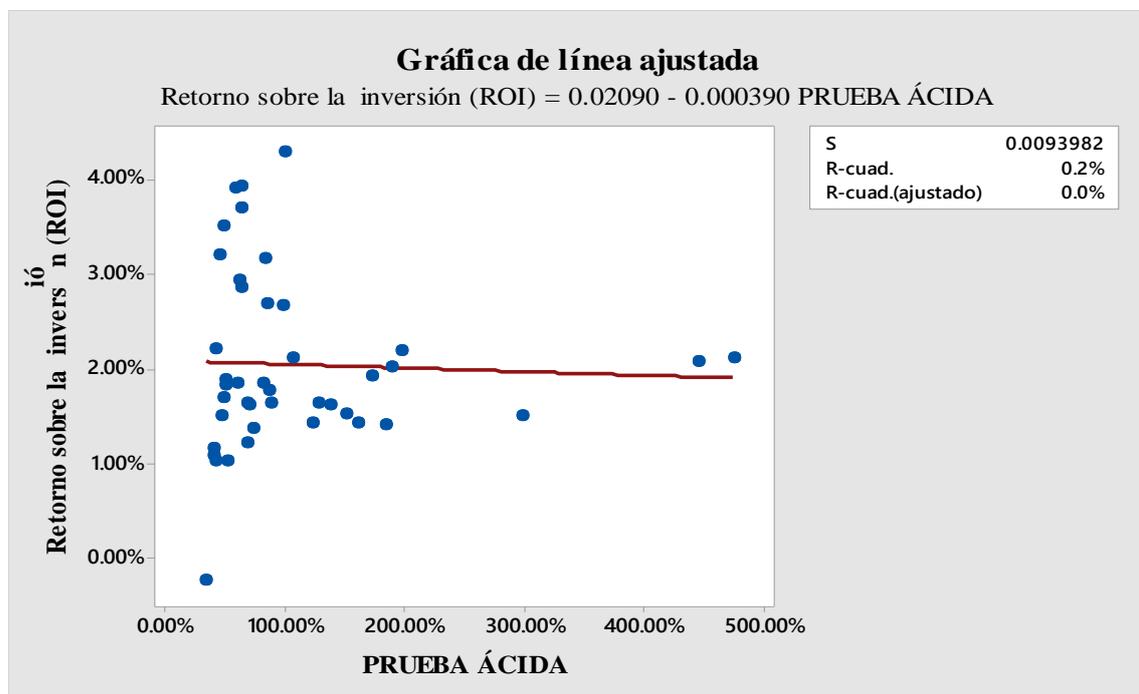
### Prueba de Hipótesis específico 3:

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la prueba ácida y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la prueba ácida y el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**Figura 20**

*Línea ajustada de prueba ácida y retorno sobre la inversión (ROI)*



$Y=a+bx$  (Ecuación de la regresión lineal simple)

$$Y=0.02090+0.000390 x$$

Podemos observar que la pendiente es negativa, es decir la línea de regresión descende indicando que hay una relación inversa.

**Tabla 24**

*Coefficiente de correlación entre la prueba ácida y retorno de la inversión*

Correlaciones	
Correlación de Pearson	-0.041
Valor p	0.797

Debido a que  $p = 0.797$  es mayor que 0.05 permitió aceptar la hipótesis nula rechazando la hipótesis alterna. En otras palabras, la prueba ácida no se relaciona con el retorno sobre la inversión. Además, el coeficiente de correlación Pearson = -0.041, indica que la relación entre la prueba ácida y el retorno sobre la inversión tiene una correlación negativa mala.

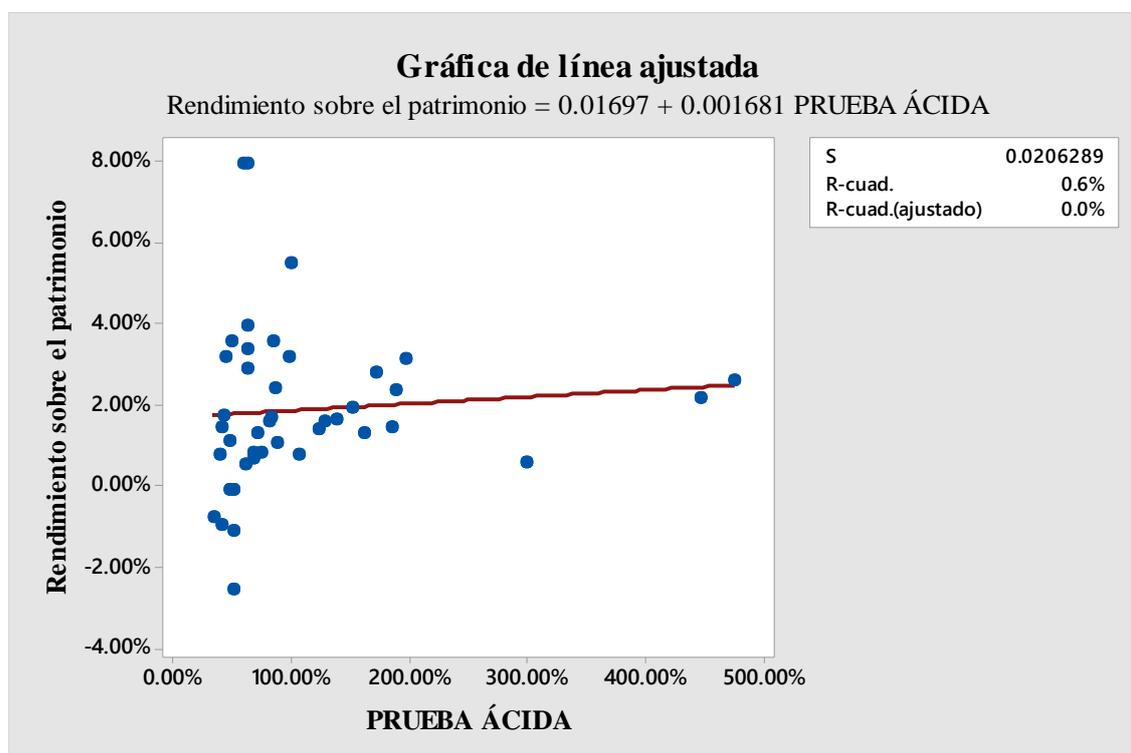
**Prueba de Hipótesis específico 4:**

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015 – 2018.

**Figura 21**

*Línea ajustada de prueba ácida y rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*



$Y=a+bx$  (Ecuación de la regresión lineal simple)

$$Y=0.01697+0.001681x$$

Podemos observar que la pendiente es negativa, es decir la línea de regresión desciende indicando que hay una relación inversa.

**Tabla 25**

*Coefficiente de correlación entre la prueba ácida y rendimiento sobre el patrimonio*

Correlaciones	
Correlación de Pearson	0.080
Valor p	0.614

Debido a que  $p= 0.614$  es mayor que 0.05 permitió aceptar la hipótesis nula rechazando la hipótesis alterna. En otras palabras, la prueba ácida no se relaciona con el rendimiento sobre el patrimonio. Además, el coeficiente de correlación Pearson = 0.080, indica que la relación entre la prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio tiene una correlación positiva mala.

## V. DISCUSIÓN

La presente investigación dedujo las siguientes discusiones e interpretaciones según los resultados obtenidos.

Para la hipótesis específica 1, la razón corriente no se relaciona con el retorno sobre la inversión en las compañías de materiales de construcción, ya que el valor de  $p = 0.526$  es mayor que  $0.05$ , es decir hay un 95% de confiabilidad y un 5% de margen de error, en consecuencia, se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la hipótesis nula. Además, se realizó la prueba de Pearson donde señala un valor de  $r = -0.101$  y hace referencia que la relación entre la razón corriente y el retorno sobre la inversión tiene una correlación negativa mala. Los confirman a la investigación de Gutiérrez y Tapia (2016), quienes señalaron que no existe relación entre la razón corriente y la rentabilidad económica de las compañías industriales que cotizan en la Bolsa de valores de Lima, por lo que también aceptaron la hipótesis nula debido a que los activos realizables mostró una caída posiblemente no abastecieron su inventario y sus factores de gestión estaban desalineados.

Así mismo, en la hipótesis específica 2, no existe relación entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio en las compañías de materiales de construcción, porque el valor  $p = 0.774$  es mayor que  $0.05$  motivo por el que hay un 95% de confiabilidad y un 5% de margen de error, por consiguiente, se aceptó la hipótesis nula. Además, se realizó la prueba de Pearson y mostró el valor de  $r = 0.046$  es decir, la relación entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio tiene una correlación positiva mala. Estos resultados de la investigación confirman la investigación de Paredes (2015), quien determina que la planificación financiera no se relaciona con la liquidez de la Distribuidora D' Mar, debido a que hubo deficiencias en el proceso de cobros a sus clientes, por consecuencia tuvieron escasa liquidez, no cumplían a tiempo con sus obligaciones y deudas, y finalmente sugirieron realizar análisis en la otorgación de créditos a sus clientes, solicitar historial crediticio, referencias bancarias, estados de cuenta, estableciendo políticas de crédito y determinando un plazo de tiempo para su pago.

De igual manera, en la hipótesis específica 3 el nivel de significancia de  $p = 0.797$  es mayor que 0.05 calificando un 95% de nivel de confiabilidad y un 5% de margen de error, por consecuencia, se acepta la hipótesis nula. Así mismo, se calculó el coeficiente de Pearson = - 0.041, donde señala que la prueba ácida y el retorno sobre la inversión tienen correlación negativa mala. Dichos resultados coinciden con la investigación de Gutiérrez y Tapia (2016), donde concluyeron que la razón ácida no se relaciona significativamente con la rentabilidad económica de las compañías industriales de la Bolsa de valores de Lima 2005- 2014, por esta razón aceptaron la hipótesis nula.

Finalmente, en la hipótesis específica 4, no existe relación entre la prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio en las compañías de materiales de construcción, ya que el nivel de significancia de  $P = 0.614$  es mayor que 0.05, de tal forma que, hay un 95% de nivel de confiabilidad y un 5% de margen de error, por ende, se aceptó la hipótesis nula. Así mismo, se realizó la prueba de Pearson mostrando el valor de = 0.080 indicando que hay una correlación positiva mala entre la prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio. Estos resultados difieren a la investigación de Gutiérrez y Tapia (2016) porque concluyeron que si hay relación significativa entre la razón ácida y la rentabilidad sobre el patrimonio, por ende, aceptaron la hipótesis alterna, ya que administraron eficazmente sus activos para generar ganancias y de esa manera obtener activos líquidos para cumplir con sus obligaciones y operaciones diarias.

## **VI. CONCLUSIONES**

La Información en el trabajo de investigación nos permite determinar las siguientes conclusiones:

1. Se puede concluir ante el objetivo específico 1 que la razón corriente no se relaciona con el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción como presenta la tabla 23, debido a que cuanto más difícil sea para los inversionistas convertir los activos de la empresa en dinero, mayor será la rentabilidad que genere dichos activos, debido a que los inversionistas están sacrificando su capacidad de compra en la actualidad al no disponer del dinero que invierten en el momento.

2. Así mismo, en la conclusión ante el objetivo específico 2 no existe relación entre la razón corriente y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción como muestra la Tabla 24, porque la empresa puede contar con activos líquidos que le permitan cumplir con sus obligaciones inmediatas, pero por otro lado puede que no esté generando un valor ideal a los accionistas.

3. De igual manera, se concluye ante el objetivo específico 3 que la prueba ácida no se relaciona con el retorno sobre la inversión en empresas de materiales de construcción como señala la tabla 25, ya que la empresa puede disponer mayoritariamente de los activos más líquidos y así responder oportunamente con sus deudas inmediatas, pero cuando los inversionistas quieran recibir los beneficios como producto del dinero que invirtieron, no necesariamente van a recibir una respuesta positiva.

4. Finalmente, se llega a la conclusión ante el objetivo específico 4 que no existe relación entre prueba ácida y el rendimiento sobre el patrimonio en empresas de materiales de construcción como señala la tabla 26, debido a que la prueba ácida se basa en tener suficientes recursos en efectivo, pero se sabe que estos recursos no generan rentabilidad porque la solución no es tener el dinero en mano para cubrir eventualidades, sino invertir los recursos en activos para que generen mayor rentabilidad posible y esto sea retribuidos a los socios.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Como resultado del presente trabajo de investigación se aportan las siguientes recomendaciones:

Se recomendó a las compañías de materiales de construcción registradas en la SMV de Lima, sostener una estructura financiera fuerte, ya que mantuvieron un efectivo disponible regular, el poco fondo que tenía la empresa lo reinvertían endeudándose con los proveedores a corto plazo para seguir produciendo y generar utilidad, por lo tanto, es conveniente solicitar préstamos bancarios para obtener un financiamiento y cumplir con las obligaciones, manteniendo un buen grado de rentabilidad.

Así mismo, se recomendó que gestionen correctamente sus inventarios, ya que hubo un stock de mercaderías que afectó significativamente a la liquidez y el

dinero se reinvertía, y también porque no realizaron seguimientos a las cuentas por cobrar el cual tuvo un alto porcentaje en el año 2018 por lo que se recomendó aplicar políticas de crédito.

También se recomendó negociar el periodo de pago a los proveedores, tomando en cuenta el tiempo en que la empresa recupera las cuentas por cobrar.

Finalmente, se recomendó hacer el uso constante de la propiedad, planta, equipos, materiales, que se usan en la producción y evitar los desperdicios, además, de minimizar los costos de ventas.

## REFERENCIAS

- Aguilera, G. L. (2013). *Procesos de gestión de unidades de información y distribución turísticas*. IC Editorial.
- Álvarez, P. I. (2016). *Finanzas estratégicas y creación de valor*. (5ª. ed.). Colombia: Ecoe ediciones.
- Baena T., D. (2014). *Análisis financiero*. (2ª. ed.). Ecoe ediciones.
- Bermúdez, L. y Rodríguez, L. (2013). *Investigación en la gestión empresarial*. Ecoe Ediciones.
- Blanco, C. (2015). *Encuesta y estadístico*. Editorial Brujas.
- Caballero S., P. (2015). *Gestión administrativa de la actividad comercial. Manual teórico*. Madrid: Editorial CEP.
- Caballero S., P. (2016). *Investigación y recogida de información de mercados*. Ediciones Nobel, S.A.
- Carbajal, L., García, J., Ormeño, J. y Valverde, M. (2014). *Preparación de pedidos y venta de productos*. Editex.
- Carrasco D., S. (2013). *Metodología de la Investigación Científica*. San Marcos.
- Castillo, O. (2017). Apalancamiento y rentabilidad en empresas industriales que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), periodo 2014-2015.  
Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/7756>
- Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera. (2018). *Normas de Información Financiera 2018*. (4ª. ed.).Sextil Online S.A.
- Cordero, C. (2015). Inversión y liquidez de la empresa Nazca Brands S.A.C, en el distrito de Miraflores, año 2015.  
Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/12369>
- Córdova P., M. (2014). *Análisis financiero*. Ecoe ediciones
- Corona, R. y Bejarano, V. (2016). *Normas de contabilidad en la Unión Europea*. Universidad nacional de Educación a distancia
- D' Addario M. (2018). *Sociología Evolucionista - Estudio, análisis y ejercicios*. Editorial Createspace.
- Del Río S., D. (2015). *Diccionario-glosario de metodología de la investigación social*. Editorial Universidad Nacional de Educación a distancia.
- García P., V. (2014). *Introducción a las Finanzas*. (4ª. ed.). Grupo editorial patria.

- Gasa, J. y López S. (2015). *Iniciación a la producción y manejo del ganado porcino*. Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- González, R. y Bustar, M. (2014). *Tratamiento de la documentación contable*. Editorial Editex.
- Granados, I., La Torre, L. y Ramírez, E. (2014). *Contabilidad Gerencial. Fundamentos, principios e introducción a la contabilidad*. Universidad Nacional de Colombia.
- Gutiérrez, G. y Vladimirovna, P. (2016). *Estadística inferencial 1: Para ingeniería y ciencias, Volume 1*. Grupo editorial patria.
- Gutiérrez, J. y Tapa, R. (2016). Relación entre liquidez y rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, 2005-2014.
- Recuperado de:  
[http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/466/Joel\\_Tesis\\_bachiller\\_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/466/Joel_Tesis_bachiller_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª. ed.). Interamericana Editores S.A.
- Huerta, G. (2017). Beneficios tributarios y la rentabilidad de las empresas innovadoras del distrito de Comas – 2017. Recuperado de:  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/15403>
- Ibáñez P., J. (2015). *Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación criminológica*. Dikynson S.L.
- Ibarra M., A. (2013). *Desarrollo del análisis factorial multivariable aplicado al análisis financiero actual*: Edición electrónica
- Magueyal S., J. (2018). *Estado de flujos de efectivo, un misterio resuelto*. Editorial Digital.
- Meana C., P. (2017). *Gestión de inventarios*. Ediciones Nobel S.A.
- Moreno F., J. (2014). *Contabilidad de la Estructura Financiera de la Empresa*. (4ª. ed.). Grupo editorial patria.
- Morales, A. y Morales, J. (2014). *Crédito y cobranza*. Grupo editorial patria.
- Muñoz C., J. (2018). *Análisis contable*. Editorial Elearning.

- Ñaupas, P., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. (4ª. ed.). Ediciones de la U.
- Njuna, P. (2017). The relationship between liquidity and profitability of Commercial Banks in Kenya. Recuperado de:  
<http://41.89.49.13:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1301/Munywoki-Effect%20Of%20Central%20Bank%20Of%20Kenya%20Regulations%20On%20The%20Financial%20Performance%20Of%20Commercial%20Banks%20Listed%20At%20The%20Nairobi%20Securities%20Exchange%20In%20Kenya..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ortiz G., J. (2013). *Gestión financiera*. Editex
- Paredes, G. (2015). La planificación financiera y la liquidez de distribuidora D´MAR. Recuperado de:  
<http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/16977>
- Pedraza R., O. (2014). *Modelo del Plan de Negocios: Para Micro y Pequeña Empresa*. Grupo editorial patria.
- Pérez C., J. (2013). *Diagnóstico económico-financiero de la empresa*. Esic Editorial.
- Pérez P., A. (2013). *Fuentes de Financiación*. Esic editorial.
- Quispe, Q. (2015). Gestión de los inventarios y liquidez de la empresa Grifo latino S.A.C. distrito de Wanchaq, periodo 2015. Recuperado de:  
[repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/589/3/Shirley\\_Tesis\\_bachiller\\_2016.pdf](http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/589/3/Shirley_Tesis_bachiller_2016.pdf)
- Rodríguez C., C. (2016). *Manual, planificación y apertura de un pequeño comercio*. Editorial CEP.
- Rodríguez, F., Pierdant, R. y Rodríguez, J. (2016). *Estadística para administración*. Grupo editorial patria.
- Rosario, A. y Rosario, J. (2014). *Gestión Financiera: Decisiones financieras a corto plazo*. Editorial Universidad de Almería.
- Ruza, C. y Curbera, C. (2013). *El riesgo de crédito en perspectiva*. Universidad Nacional de Educación a distancia.
- Tamayo, E. y Escobar, L. (2013). *Contabilidad*. Editorial Editex.

- Tarziján M., J. (2013). *Fundamentos de estrategia empresarial*. (4ª. ed.). Editorial ediciones US.
- Valenciano, J., Rosario, J. y Ramos, R. (2016). *Compendio básico de finanzas*. Editorial Universidad de Almería.
- Velastegui, S. (2014). La cartera de créditos y la liquidez en la Cooperativa Produfinsa, Agencia Pillaro. Recuperado de: <https://docplayer.es/39545219-Tema-la-cartera-de-creditos-y-la-liquidez-en-la-cooperativa-produfinsa-agencia-pillaro.html>
- Vélez H., C. (2014). *Gestión contable, fiscal y laboral en pequeños negocios o microempresas*. Editorial Elearning

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
LIQUIDEZ	Según Baena (2014) indica que: La liquidez es la capacidad que tiene la empresa para pagar sus obligaciones contraídas a corto plazo. La empresa se encuentra en situación permanente de liquidez si es capaz de cumplir con todos sus pagos a la que está obligada y si dispone de dinero en el activo del balance. (p.138)	La variable liquidez es de naturaleza cuantitativa y se operativiza en dos dimensiones: ratio corriente y prueba ácida, a su vez en indicadores. Sera medible en una escala de razón.	Razón corriente	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	Estados financieros	Razón
			Prueba ácida	$\frac{\text{Act. corriente - inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$		
RENTABILIDAD	Hace referencia a la ganancia, lucro y beneficio que la empresa posee a través de un dinero o recurso invertido, esto podría ser el capital que aportan los accionistas o las deudas que aportan los acreedores. La clasificación de la rentabilidad está relacionada con el retorno sobre la inversión y en el segundo por el rendimiento financiero o rendimiento sobre el patrimonio. (Baena, 2014, p. 208)	La variable rentabilidad es de naturaleza cuantitativa y se operativiza en dos dimensiones: Retorno sobre la inversión (ROI) y Rendimiento sobre el patrimonio (ROE), a su vez en indicadores. Sera medible en una escala de razón.	Retorno sobre la inversión (ROI)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{activo total}}$	Estados financieros	Razón
			Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{patrimonio}}$		

Anexo 2: Estado de situación financiera

(Expresado en miles de soles)

<b>Activos</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
<b>Activos Corrientes</b>						
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	8,811	2.33%	4,358	1.17%	14,317	3.99%
Cuentas por Cobrar Comerciales	39,263	10.38%	33,311	8.91%	37,565	10.46%
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	0		158	0.04%	8908	2.48%
Otras Cuentas por Cobrar	7,294	1.93%	6,842	1.83%	0	
Anticipos	0		0		133	0.04%
Inventarios	55,429	14.65%	66,239	17.71%	48,053	13.38%
Otros Activos no Financieros	310	0.08%	49	0.01%	0	
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>111,107</b>	<b>29.37%</b>	<b>110,957</b>	<b>29.67%</b>	<b>108,976</b>	<b>30.35%</b>
<b>Activos No Corrientes</b>						
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas	155	0.04%	155	0.04%	0	
Propiedades de Inversión	0		0		155	0.04%
Propiedades, Planta y Equipo	265,242	70.12%	260,846	69.75%	247,693	68.98%
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	1,741	0.46%	2,027	0.54%	2,273	0.63%
<b>Total Activos No Corrientes</b>	<b>267,138</b>	<b>70.63%</b>	<b>263,028</b>	<b>70.33%</b>	<b>250,121</b>	<b>69.65%</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>378,245</b>	<b>100.00%</b>	<b>373,985</b>	<b>100.00%</b>	<b>359,097</b>	<b>100.00%</b>
<b>Pasivos y Patrimonio</b>						
<b>Pasivos Corrientes</b>						
Otros Pasivos Financieros	0		33,910	18.97%	15,133	8.69%
Cuentas por Pagar Comerciales	33,033	19.89%	36,623	20.49%	36,556	20.99%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	2,540	1.53%	593	0.33%	11,918	6.84%
Otras Cuentas por Pagar	18,434	11.10%	17,998	10.07%	5,221	3.00%
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>54,007</b>	<b>32.52%</b>	<b>89,124</b>	<b>49.86%</b>	<b>68,828</b>	<b>39.52%</b>
<b>Pasivos No Corrientes</b>						
Otros Pasivos Financieros	0		58904	32.95%	76390	43.86%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	84,792	51.06%	0		0	
Pasivos por Impuestos Diferidos	27,269	16.42%	30,714	17.18%	28,948	16.62%
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>	<b>112,061</b>	<b>67.48%</b>	<b>89,618</b>	<b>50.14%</b>	<b>105,338</b>	<b>60.48%</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>166,068</b>	<b>100.00%</b>	<b>178,742</b>	<b>100.00%</b>	<b>174,166</b>	<b>100.00%</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital Emitido	22,536	10.62%	22,536	11.54%	34,257	18.52%
Primas de Emisión	11,721	5.52%	11,721	6.00%	0	
Acciones de Inversión	5,178	2.44%	5,178	2.65%	5,178	2.80%
Otras Reservas de Capital	5,080	2.39%	5,080	2.60%	4,593	2.48%
Resultados Acumulados	167,662	79.02%	150,728	77.20%	140,903	76.19%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>212,177</b>	<b>100.00%</b>	<b>195,243</b>	<b>100.00%</b>	<b>184,931</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>378,245</b>		<b>373,985</b>		<b>359,097</b>	

### Anexo 3: Estado de resultados

	2017	%	2016	%	2015	%
Ingresos de Actividades Ordinarias	<b>289,229</b>	<b>100.00%</b>	<b>236,929</b>	<b>100.00%</b>	<b>259,485</b>	<b>100.00%</b>
Costo de Ventas	-194,663	-67.30%	-159,339	-67.25%	-185,627	-71.54%
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>	<b>94,566</b>	<b>32.70%</b>	<b>77,590</b>	<b>32.75%</b>	<b>73,858</b>	<b>28.46%</b>
Gastos de Ventas y Distribución	-28119	-9.72%	-22,046	-9.30%	-20,323	-7.83%
Gastos de Administración	-27543	-9.52%	-24,256	-10.24%	-25,979	-10.01%
Otros Ingresos Operativos	0		0		534	0.21%
Otros Gastos Operativos	-3,188	-1.10%	-837	-0.35%	0	
Otras Ganancias (Pérdidas)	0		0		-2,790	-1.08%
<b>Ganancia (Pérdida) Operativa</b>	<b>35,716</b>	<b>12.35%</b>	<b>30,451</b>	<b>12.85%</b>	<b>25,300</b>	<b>9.75%</b>
Ingresos Financieros	38	0.01%	214	0.09%	0	
Gastos Financieros	-7,104	-2.46%	-7,056	-2.98%	-6,141	-2.37%
Ganancia (Pérdida) por Deterioro de	0		0		2,665	1.03%
Diferencias de Cambio Neto	-1,335	-0.46%	-1,612	-0.68%	0	
<b>Ganancia (Pérdida) antes de</b>	<b>27,315</b>	<b>9.44%</b>	<b>21,997</b>	<b>9.28%</b>	<b>21,824</b>	<b>8.41%</b>
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-10,381	-3.59%	-12,172	-5.14%	-11,029	-4.25%
Ganancia (Pérdida) Neta de	16,934	5.85%	9,825	4.15%	10,795	4.16%
Operaciones Continuas						
<b>Ganancia (Pérdida) Neta del</b>	<b>16,934</b>	<b>5.85%</b>	<b>9,825</b>	<b>4.15%</b>	<b>10,795</b>	<b>4.16%</b>

## Anexo 4: Base de datos

**Empresa: CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.**

PERIODO	LIQUIDEZ					RENTABILIDAD				
	Activo corriente	Pasivo corriente	Activo corriente	Inventarios	Pasivo corriente	Utilidad operativa	Activo total	Utilidad neta	Patrimonio	
2015	1er. Trimestre	S/. 919,789.00	S/. 139,532.00	S/. 919,789.00	S/. 256,086.00	S/. 139,532.00	S/. 67,449.00	S/. 3,174,949.00	S/. 53,231.00	S/. 2,041,173.00
	2do. Trimestre	S/. 911,210.00	S/. 144,981.00	S/. 911,210.00	S/. 263,952.00	S/. 144,981.00	S/. 67,385.00	S/. 3,253,840.00	S/. 45,253.00	S/. 2,083,973.00
	3er. Trimestre	S/. 777,769.00	S/. 305,895.00	S/. 777,769.00	S/. 252,480.00	S/. 305,895.00	S/. 65,242.00	S/. 3,385,396.00	S/. 56,260.00	S/. 2,020,524.00
	4to. Trimestre	S/. 534,257.00	S/. 143,547.00	S/. 534,257.00	S/. 252,650.00	S/. 143,547.00	S/. 71,186.00	S/. 3,235,909.00	S/. 60,785.00	S/. 1,943,054.00
2016	1er. Trimestre	S/. 464,594.00	S/. 124,596.00	S/. 464,594.00	S/. 235,786.00	S/. 124,596.00	S/. 45,271.00	S/. 3,214,515.00	S/. 28,459.00	S/. 1,982,986.00
	2do. Trimestre	S/. 532,805.00	S/. 174,950.00	S/. 532,805.00	S/. 291,499.00	S/. 174,950.00	S/. 52,944.00	S/. 3,266,970.00	S/. 32,485.00	S/. 1,999,109.00
	3er. Trimestre	S/. 548,323.00	S/. 296,710.00	S/. 548,323.00	S/. 295,593.00	S/. 296,710.00	S/. 58,023.00	S/. 3,282,622.00	S/. 44,512.00	S/. 1,856,532.00
	4to. Trimestre	S/. 708,618.00	S/. 137,055.00	S/. 708,618.00	S/. 299,383.00	S/. 137,055.00	S/. 47,291.00	S/. 3,148,403.00	S/. 10,718.00	S/. 1,867,440.00
2017	1er. Trimestre	S/. 432,314.00	S/. 108,902.00	S/. 432,314.00	S/. 299,935.00	S/. 108,902.00	S/. 40,251.00	S/. 2,826,493.00	S/. 22,305.00	S/. 1,611,484.00
	2do. Trimestre	S/. 465,871.00	S/. 109,215.00	S/. 465,871.00	S/. 290,650.00	S/. 109,215.00	S/. 40,337.00	S/. 2,846,866.00	S/. 21,412.00	S/. 1,626,337.00
	3er. Trimestre	S/. 519,823.00	S/. 122,758.00	S/. 519,823.00	S/. 288,988.00	S/. 122,758.00	S/. 57,922.00	S/. 2,871,839.00	S/. 38,787.00	S/. 1,640,834.00
	4to. Trimestre	S/. 489,564.00	S/. 155,913.00	S/. 489,564.00	S/. 324,212.00	S/. 155,913.00	S/. 58,400.00	S/. 2,751,067.00	S/. 11,277.00	S/. 1,506,560.00
2018	1er. Trimestre	S/. 459,312.00	S/. 99,208.00	S/. 459,312.00	S/. 309,735.00	S/. 99,208.00	S/. 41,686.00	S/. 2,726,485.00	S/. 29,809.00	S/. 1,537,158.00
	2do. Trimestre	S/. 535,596.00	S/. 150,924.00	S/. 535,596.00	S/. 343,819.00	S/. 150,924.00	S/. 45,922.00	S/. 2,796,570.00	S/. 25,012.00	S/. 1,561,247.00

**Empresa: FABRICA ETERNIT S.A.**

PERIODO	LIQUIDEZ					RENTABILIDAD				
	Activo corriente	Pasivo corriente	Activo corriente	Inventarios	Pasivo corriente	Utilidad operativa	Activo total	Utilidad neta	Patrimonio	
2015	1er. Trimestre	S/. 91,669.00	S/. 119,233.00	S/. 91,669.00	S/. 45,323.00	S/. 119,233.00	S/. 3,684.00	S/. 339,878.00	S/. 1,321.00	S/. 175,969.00
	2do. Trimestre	S/. 94,702.00	S/. 132,255.00	S/. 94,702.00	S/. 51,502.00	S/. 132,255.00	-S/. 826.00	S/. 347,395.00	-S/. 1,401.00	S/. 174,568.00
	3er. Trimestre	S/. 102,515.00	S/. 55,381.00	S/. 102,515.00	S/. 48,012.00	S/. 55,381.00	S/. 15,198.00	S/. 353,786.00	S/. 10,133.00	S/. 184,701.00
	4to. Trimestre	S/. 108,991.00	S/. 74,018.00	S/. 108,991.00	S/. 48,340.00	S/. 74,018.00	S/. 11,542.00	S/. 365,008.00	S/. 3,179.00	S/. 187,368.00
2016	1er. Trimestre	S/. 105,197.00	S/. 56,066.00	S/. 105,197.00	S/. 50,521.00	S/. 56,066.00	S/. 9,440.00	S/. 352,965.00	S/. 6,062.00	S/. 190,993.00
	2do. Trimestre	S/. 109,590.00	S/. 66,860.00	S/. 109,590.00	S/. 55,869.00	S/. 66,860.00	S/. 6,582.00	S/. 355,509.00	S/. 3,083.00	S/. 194,076.00
	3er. Trimestre	S/. 112,809.00	S/. 81,012.00	S/. 112,809.00	S/. 62,416.00	S/. 81,012.00	S/. 10,632.00	S/. 372,257.00	S/. 5,721.00	S/. 199,797.00
	4to. Trimestre	S/. 110,957.00	S/. 89,124.00	S/. 110,957.00	S/. 66,239.00	S/. 89,124.00	S/. 3,797.00	S/. 373,985.00	-S/. 5,041.00	S/. 195,243.00
2017	1er. Trimestre	S/. 113,071.00	S/. 79,270.00	S/. 113,071.00	S/. 63,881.00	S/. 79,270.00	S/. 13,882.00	S/. 374,939.00	S/. 8,058.00	S/. 203,301.00
	2do. Trimestre	S/. 139,705.00	S/. 107,237.00	S/. 139,705.00	S/. 73,773.00	S/. 107,237.00	S/. 11,719.00	S/. 398,354.00	S/. 7,105.00	S/. 210,403.00
	3er. Trimestre	S/. 143,103.00	S/. 158,926.00	S/. 143,103.00	S/. 64,625.00	S/. 158,926.00	S/. 7,307.00	S/. 399,791.00	-S/. 251.00	S/. 210,152.00
	4to. Trimestre	S/. 110,636.00	S/. 137,352.00	S/. 110,636.00	S/. 55,094.00	S/. 137,352.00	S/. 3,877.00	S/. 377,871.00	S/. 3,098.00	S/. 213,250.00
2018	1er. Trimestre	S/. 110,503.00	S/. 128,538.00	S/. 110,503.00	S/. 54,041.00	S/. 128,538.00	S/. 12,012.00	S/. 374,893.00	S/. 6,910.00	S/. 219,087.00
	2do. Trimestre	S/. 112,028.00	S/. 125,675.00	S/. 112,028.00	S/. 60,346.00	S/. 125,675.00	S/. 8,276.00	S/. 375,895.00	S/. 3,865.00	S/. 222,952.00

**Empresa: UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.**

PERIODO	LIQUIDEZ					RENTABILIDAD				
	Activo corriente	Pasivo corriente	Activo corriente	Inventarios	Pasivo corriente	Utilidad operativa	Activo total	Utilidad neta	Patrimonio	
<b>2015</b>	1er. Trimestre	S/. 1,067,905.00	S/. 905,826.00	S/. 1,067,905.00	S/. 631,202.00	S/. 905,826.00	S/. 298,689.00	S/. 8,497,616.00	S/. 132,187.00	S/. 3,734,468.00
	2do. Trimestre	S/. 1,042,761.00	S/. 643,632.00	S/. 1,042,761.00	S/. 657,002.00	S/. 643,632.00	S/. 157,018.00	S/. 8,502,087.00	S/. 19,466.00	S/. 3,732,896.00
	3er. Trimestre	S/. 1,168,895.00	S/. 766,314.00	S/. 1,168,895.00	S/. 655,693.00	S/. 766,314.00	S/. 141,706.00	S/. 8,667,022.00	S/. 24,670.00	S/. 3,735,991.00
	4to. Trimestre	S/. 1,080,026.00	S/. 826,696.00	S/. 1,080,026.00	S/. 672,358.00	S/. 826,696.00	S/. 162,941.00	S/. 8,623,368.00	-S/. 40,487.00	S/. 3,674,847.00
<b>2016</b>	1er. Trimestre	S/. 1,239,651.00	S/. 919,781.00	S/. 1,239,651.00	S/. 708,603.00	S/. 919,781.00	S/. 344,505.00	S/. 8,785,178.00	S/. 314,774.00	S/. 3,962,385.00
	2do. Trimestre	S/. 1,203,553.00	S/. 997,512.00	S/. 1,203,553.00	S/. 735,031.00	S/. 997,512.00	S/. 148,670.00	S/. 8,730,535.00	S/. 43,639.00	S/. 3,984,497.00
	3er. Trimestre	S/. 1,222,143.00	S/. 1,098,518.00	S/. 1,222,143.00	S/. 712,053.00	S/. 1,098,518.00	S/. 131,477.00	S/. 8,736,286.00	-S/. 3,892.00	S/. 3,959,572.00
	4to. Trimestre	S/. 1,081,624.00	S/. 1,013,358.00	S/. 1,081,624.00	S/. 685,629.00	S/. 1,013,358.00	S/. 99,770.00	S/. 8,587,432.00	-S/. 37,869.00	S/. 3,900,576.00
<b>2017</b>	1er. Trimestre	S/. 1,269,828.00	S/. 935,556.00	S/. 1,269,828.00	S/. 690,303.00	S/. 935,556.00	S/. 343,169.00	S/. 8,722,337.00	S/. 334,795.00	S/. 4,209,581.00
	2do. Trimestre	S/. 1,325,282.00	S/. 959,714.00	S/. 1,325,282.00	S/. 659,492.00	S/. 959,714.00	S/. 140,991.00	S/. 8,750,968.00	S/. 55,297.00	S/. 4,243,408.00
	3er. Trimestre	S/. 1,349,567.00	S/. 1,041,362.00	S/. 1,349,567.00	S/. 591,611.00	S/. 1,041,362.00	S/. 120,369.00	S/. 8,759,009.00	S/. 35,519.00	S/. 4,257,482.00
	4to. Trimestre	S/. 1,155,790.00	S/. 838,033.00	S/. 1,155,790.00	S/. 592,248.00	S/. 838,033.00	S/. 104,785.00	S/. 8,565,856.00	S/. 34,548.00	S/. 4,270,612.00
<b>2018</b>	1er. Trimestre	S/. 1,096,418.00	S/. 700,661.00	S/. 1,096,418.00	S/. 507,563.00	S/. 700,661.00	S/. 227,871.00	S/. 8,493,737.00	S/. 157,047.00	S/. 4,412,241.00
	2do. Trimestre	S/. 1,137,912.00	S/. 700,526.00	S/. 1,137,912.00	S/. 523,097.00	S/. 700,526.00	S/. 138,481.00	S/. 8,506,039.00	S/. 46,388.00	S/. 4,437,133.00

## ANEXO 5: Resultado de base de datos

PERIODOS			RATIO CORRIENTE	PRUEBA ÁCIDA	Retorno sobre la inversión (ROI)	Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)
2015	CEMENTOS PACASMAYO	1er. Trimestre	659.20%	475.66%	2.12%	2.61%
		2do. Trimestre	628.50%	446.44%	2.07%	2.17%
		3er. Trimestre	254.26%	171.72%	1.93%	2.78%
		4to. Trimestre	372.18%	196.18%	2.20%	3.13%
	FÁBRICA ETERNIT	1er. Trimestre	76.88%	38.87%	1.08%	0.75%
		2do. Trimestre	71.61%	32.66%	-0.24%	-0.80%
		3er. Trimestre	185.11%	98.41%	4.30%	5.49%
		4to. Trimestre	147.25%	81.94%	3.16%	1.70%
	UNION ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	1er. Trimestre	117.89%	48.21%	3.51%	3.54%
		2do. Trimestre	162.01%	59.93%	1.85%	0.52%
		3er. Trimestre	152.53%	66.97%	1.64%	0.66%
		4to. Trimestre	130.64%	49.31%	1.89%	-1.10%
2016	CEMENTOS PACASMAYO	1er. Trimestre	372.88%	183.64%	1.41%	1.44%
		2do. Trimestre	304.55%	137.93%	1.62%	1.62%
		3er. Trimestre	184.80%	85.18%	1.77%	2.40%
		4to. Trimestre	517.03%	298.59%	1.50%	0.57%
	FÁBRICA ETERNIT	1er. Trimestre	187.63%	97.52%	2.67%	3.17%
		2do. Trimestre	163.91%	80.35%	1.85%	1.59%
		3er. Trimestre	139.25%	62.20%	2.86%	2.86%
		4to. Trimestre	124.50%	50.18%	1.02%	-2.58%
	UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	1er. Trimestre	134.78%	57.74%	3.92%	7.94%
		2do. Trimestre	120.66%	46.97%	1.70%	1.10%
		3er. Trimestre	111.25%	46.43%	1.50%	-0.10%
		4to. Trimestre	106.74%	39.08%	1.16%	-0.97%
2017	CEMENTOS PACASMAYO	1er. Trimestre	396.98%	121.56%	1.42%	1.38%
		2do. Trimestre	426.56%	160.44%	1.42%	1.32%
		3er. Trimestre	423.45%	188.04%	2.02%	2.36%
		4to. Trimestre	314.00%	106.05%	2.12%	0.75%
	FABRICA ETERNIT	1er. Trimestre	142.64%	62.05%	3.70%	3.96%
		2do. Trimestre	130.28%	61.48%	2.94%	3.38%
		3er. Trimestre	90.04%	49.38%	1.83%	-0.12%
		4to. Trimestre	80.55%	40.44%	1.03%	1.45%
	UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	1er. Trimestre	135.73%	61.94%	3.93%	7.95%
		2do. Trimestre	138.09%	69.37%	1.61%	1.30%
		3er. Trimestre	129.60%	72.79%	1.37%	0.83%
		4to. Trimestre	137.92%	67.25%	1.22%	0.81%
2018	CEMENTOS PACASMAYO	1er. Trimestre	462.98%	150.77%	1.53%	1.94%
		2do. Trimestre	354.88%	127.07%	1.64%	1.60%
	FABRICA ETERNIT	1er. Trimestre	85.97%	43.93%	3.20%	3.15%
		2do. Trimestre	89.14%	41.12%	2.20%	1.73%
	UNION ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	1er. Trimestre	156.48%	84.04%	2.68%	3.56%
		2do. Trimestre	162.44%	87.76%	1.63%	1.05%



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, RAMIREZ CASILDO BETSSY MASSIEL estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de CONTABILIDAD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Liquidez y rentabilidad en empresas de materiales de construcción registradas en la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2015-2018", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
RAMIREZ CASILDO BETSSY MASSIEL <b>DNI:</b> 72519420 <b>ORCID</b> 0000-0001-9798-2212	Firmado digitalmente por: BRAMIREZCA el 06-02- 2021 12:04:12

Código documento Trilce: INV - 0043592