

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
Facultad de Ciencias Empresariales
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y
FINANCIERAS



**“LA LIQUIDEZ Y SU RELACION CON LA RENTABILIDAD DE
LA EMPRESA LECHE GLORIA S.A., PERIODO 2000-2020”**

TESIS

PRESENTADA POR:

Br. PAMELA PAULA LAURA ARCE

ASESOR:

Dr. GERARDO RENATO ARIAS VASCONES

Para optar el título profesional de:

CONTADORA PÚBLICA CON MENCIÓN EN AUDITORIA

TACNA-PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mi familia, que siempre estuvo motivándome y apoyándome en todo momento, pues sin ellos no lo habría logrado. Por sus consejos y valores inculcados que me ha permitido ser una persona de bien.

A mi asesor por orientarme en toda la duración de mi tesis, que me permitió cumplir una de mis metas trazadas.

RECONOCIMIENTO

A mis maestros de la Escuela Profesional de Ciencias Contables y Financieras, por las enseñanzas brindadas y la dedicación mostrada en los cinco años que duro mi preparación profesional.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar si hay relación entre la liquidez y la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A., por ello se decidió trabajar con los estados financieros de la empresa de manera trimestral durante el periodo 2000 al 2020.

La metodología del estudio fue de tipo básica, con un diseño no experimental-relacional y longitudinal. El estudio tuvo como muestra 84 registros de periodicidad trimestral de 2000-2020.

Para la liquidez se trabajó como dimensión la liquidez corriente, y para la rentabilidad se trabajaron las dimensiones de rentabilidad sobre el patrimonio y rentabilidad sobre activos.

Se analizó a través del análisis estadístico denominado correlación Rho de Spearman, la relación entre la liquidez corriente, la rentabilidad sobre patrimonio y la rentabilidad sobre activos.

Según los resultados, hay relación significativa entre la liquidez corriente ya la rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad sobre activos.

Se arribó a la conclusión de que hay una relación significativa entre la liquidez y la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A., periodo 2000-2020.

Palabras claves: Liquidez corriente, rentabilidad sobre patrimonio, rentabilidad sobre activos.

ABSTRACT

The objective of the investigation was to determine if there is a relationship between the liquidity and the profitability of the company Leche Gloria S.A., for this reason it was decided to work with the financial statements of the company on a quarterly basis during the period 2000 to 2020.

The study methodology was of a basic type, with a non-experimental-relational and longitudinal design. The study had as a sample 84 records of quarterly periodicity from 2000-2020.

For liquidity, current liquidity was used as a dimension, and for profitability, the dimensions of return on equity and return on assets were worked.

The relationship between current liquidity, return on equity and return on assets was analyzed through statistical analysis called Spearman's Rho correlation.

According to the results, there is a significant relationship between current liquidity and return on equity and return on assets.

It was concluded that there is a significant relationship between liquidity and profitability of the company Leche Gloria S.A., period 2000-2020.

Keywords: Current liquidity, return on equity, return on assets.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
RECONOCIMIENTO	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
LISTA DE TABLAS.....	x
LISTA DE FIGURAS	xi
INTRODUCCION	12
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1. Identificación y determinación del problema.....	13
1.2. Formulación del problema.....	15
1.2.1. Problema general.....	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1. Objetivo general.....	15
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Justificación, importancia y alcances de la investigación	16
1.4.1. Justificación.....	16
1.4.2. Importancia	16
1.4.3. Alcances	16
CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	17

2.1.	Antecedentes relacionados con la investigación	17
2.1.1.	Antecedentes Internacionales.....	17
2.1.2.	Antecedentes Nacionales	19
2.1.3.	Antecedentes Locales.....	20
2.2.	Bases teórico – científicas	22
2.2.1.	Liquidez.....	22
2.2.2.	Rentabilidad	26
2.3.	Definición de términos básicos	29
2.4.	Sistema de hipótesis	30
2.4.1.	Hipótesis general.....	30
2.4.2.	Hipótesis específicas	30
2.5.	Sistema de variables	31
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION		32
3.1.	Tipo de investigación	32
3.2.	Diseño de investigación.....	32
3.3.	Población y muestra del estudio.....	32
3.3.1.	Población.....	32
3.3.2.	Muestra.....	32
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	33
3.4.1.	Técnicas.....	33
3.4.2.	Instrumentos.....	33

3.5. Técnicas de procesamiento de datos.....	33
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION.....	34
4.1. Tratamiento estadístico e interpretación.....	34
4.1.1. Análisis por Dimensiones de Liquidez	34
4.1.1.1. Liquidez Corriente	34
4.1.1.2. Prueba Acida	39
4.1.1.3. Razón Efectiva	44
4.1.2. Análisis por Dimensiones de Rentabilidad.....	48
4.1.2.1. Rentabilidad sobre patrimonio	48
4.1.2.2. Rentabilidad sobre activos	52
4.2. Contrastación de hipótesis.....	56
4.2.1. Verificación de Hipótesis Específicas	56
4.2.1.1. Hipótesis Específica 1	56
4.2.1.2. Hipótesis específica 2.....	58
4.2.2. Verificación de Hipótesis General.....	60
4.3. Discusión de resultados	61
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	64
APÉNDICE.....	67
Apéndice A Matriz de consistencia.....	67

Apéndice B Operacionalizacion de variables	68
Apéndice C Instrumentos de investigación.....	69

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalización de Variables</i>	31
Tabla 2 <i>Liquidez corriente periodo 2000 – 2010</i>	34
Tabla 3 <i>Liquidez corriente periodo 2011-2020</i>	37
Tabla 4 <i>Prueba ácida periodo 2000-2010</i>	39
Tabla 5 <i>Prueba ácida periodo 2011-2020</i>	42
Tabla 6 <i>Razón efectiva periodo 2000-2010</i>	44
Tabla 7 <i>Razón efectiva periodo 2011-2020</i>	46
Tabla 8 <i>Rentabilidad sobre patrimonio periodo 2000-2010</i>	48
Tabla 9 <i>Rentabilidad sobre patrimonio periodo 2011-2020</i>	50
Tabla 10 <i>Rentabilidad sobre activos periodo 2000-2010</i>	52
Tabla 11 <i>Rentabilidad sobre los activos periodo 2011-2020</i>	54
Tabla 12 <i>Correlación-primera hipótesis específica</i>	57
Tabla 13 <i>Correlación-segunda hipótesis específica</i>	59

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 <i>Liquidez corriente periodo 2000-2010</i>	35
Figura 2 <i>Liquidez corriente periodo 2011-2020</i>	38
Figura 3 <i>Prueba ácida periodo 2000-2010</i>	40
Figura 4 <i>Prueba ácida periodo 2011-2020</i>	43
Figura 5 <i>Razón efectiva periodo 2000-2010</i>	45
Figura 6 <i>Razón efectiva periodo 2011-2020</i>	47
Figura 7 <i>Rentabilidad sobre el patrimonio periodo 2000-2010</i>	49
Figura 8 <i>Rentabilidad sobre patrimonio periodo 2011-2020</i>	51
Figura 9 <i>Rentabilidad sobre activos periodo 2000-2010</i>	53
Figura 10 <i>Rentabilidad sobre los activos periodo 2011-2020</i>	55

INTRODUCCION

La tesis titulada: “La liquidez y su relación con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A., periodo 2000-2020”, tiene como objetivo determinar la relación entre la liquidez y la rentabilidad. Para su desarrollo se utilizó la información histórica de la empresa Leche Gloria S.A. de los EE. FF de los 20 años de manera trimestral comprendidos entre el 2000 y 2020.

Por lo antes referido, el estudio considera los siguientes capítulos:

El capítulo I: Planteamiento del problema, es este punto se desarrolla todo lo relacionado al planteamiento del problema, la formulación del problema, los objetivos, además de la justificación, importancia y alcances de la investigación.

El capítulo II: Marco Teórico, que contiene los antecedentes internacionales, nacionales y locales, se hace desarrollo de las bases teóricas, así como también la definición de términos básicos, sistema de hipótesis y variables.

El capítulo III: Metodología, explica el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, y a su vez las técnicas de recolección y procesamiento de datos.

El capítulo IV: Resultados y Discusión, se presentan los datos y su análisis e interpretación, los resultados se expresan en forma de gráficos con su respectiva interpretación, así mismo también se realiza la demostración de la hipótesis y la discusión de los resultados obtenidos.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones finales de la investigación, referencias bibliográficas y los anexos del presente trabajo de investigación.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Identificación y determinación del problema

Los indicadores Financieros en el mundo empresarial son imprescindibles para determinar la situación actual de una empresa, ya que son sensibles a sufrir alguna variabilidad financiera inesperada, como fruto de políticas financieras poco efectivas o por insuficiencias en el desempeño estratégico, administrativo, o financiero, para ello es necesario disponer de herramientas apropiadas, como son los ratios financieros, con los que podemos lograr evaluar la situación financiera y los cambios que experimentan en un periodo determinado, ya que una buena interpretación facilitara el proceso de toma de decisiones de inversión, financiamiento y planes de acción, lo cual permitirá identificar los puntos fuertes y débiles de la empresa.

El análisis financiero nos ayuda a estudiar todos y cada uno de los resultados de la empresa separada en sus partes para después poder generar un diagnóstico integral del desempeño financiero de la misma. Con este estudio podemos distinguir cuales fueron las causas del problema, y así poder tomar decisiones correctivas (Lavallo Burguete, 2017).

En el ámbito nacional, para los accionistas y la alta dirección de la empresa es un aspecto crucial obtener buenos resultados financieros, ya que al final del día, mucha de las decisiones que los altos ejecutivos de las empresas toman se miden sobre la base de indicadores, evaluar el impacto de la liquidez y rentabilidad de la empresa garantiza la continuidad de esta en el mercado, por lo que es importante poder contar con herramientas que puedan predecir esta situación.

Para Calleja & Calleja (2017) “Desde el punto de vista de los accionistas o de

los futuros inversores, el rendimiento o rentabilidad es probablemente el concepto más importante a la hora de hacer un análisis financiero”.

Si bien la información de los estados y reportes financieros es importante y puede proporcionar una base histórica que ayuda a comprender las actividades realizadas, también es necesario usar herramientas que permitan analizar mejor el rumbo financiero y tomar medidas que faciliten la toma de decisiones, como lo es los ratios financieros que permiten evaluar en una primera instancia la salud financiera de la empresa, una empresa sea grande o pequeña siempre busca administrar de manera eficiente sus recursos, para ello se tiene que tener un equilibrio entre la liquidez, rentabilidad y el riesgo.

De acuerdo con (Gurriaran, 2004) nos dice que hay dos cuestiones que un director nunca debe olvidar: la rentabilidad y la liquidez. El ciclo de toda empresa se basa en lograr la máxima rentabilidad asegurando la liquidez. Hay empresa que no son capaces de rentabilizar sus inversiones; o, lográndolo, dicha rentabilidad no supera el coste de los recursos obtenidos. En estos casos la empresa se encuentra con un problema grave porque consume más recursos de los que genera. Sin embargo, hay empresas que logran una rentabilidad suficiente, pero que también se encuentran con otro problema: la falta de liquidez.

En ese ámbito, la empresa Leche Gloria constantemente se enfrenta a factores adversos, como: la dependencia en la importación de ciertos insumos (leche en polvo) lo que hace que sea sensible a variaciones en los precios internacionales, asimismo la importante concentración de sus ventas en un solo productos (leche evaporada), la expone a variaciones en la demanda y en los precios que este producto puede enfrentar, así como la situación de competencia existente en el mercado nacional, en términos de productos, precios y variedad de presentaciones, donde

compite la empresa.

Así como el riesgo reputacional a que está expuesta la compañía, por las controversias en las que ha estado envuelto su principal producto y el impacto en sus operaciones generado por el Estado de Emergencia Nacional y por las medidas de aislamiento social decretadas por el Estado Peruano por la ocurrencia del COVID 19, que podría afectar sus ingresos.

Por todo lo mencionado, es preciso poder conocer la relación que existe entre la liquidez y rentabilidad, que es el propósito principal de la presente investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera la liquidez se relaciona con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A.?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿En qué medida la liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.?
- ¿Cómo la liquidez se relaciona con rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar de qué manera la liquidez se relaciona con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer en qué medida la liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.
- Precisar cómo la liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.

1.4. Justificación, importancia y alcances de la investigación

1.4.1. Justificación

La presente investigación se justificó en la necesidad de ver la situación en la que se encuentra la empresa Leche Gloria S.A. respecto a su liquidez y rentabilidad, mediante el uso de sus indicadores financieros, de esta forma permitirá planificar nuevas estrategias y tomar mejores decisiones, para poder lograr los objetivos empresariales.

1.4.2. Importancia

La presente investigación pretendió profundizar la importancia de los ratios financieros, ya que ofrece una imagen clara y realistas de la situación general de cualquier empresa, como estrategia en la gestión empresarial para la toma de decisiones en un corto y largo plazo.

1.4.3. Alcances

Esta investigación abarcó únicamente la información financiera del periodo 2000 al 2020, correspondiente al detalle de los estados financieros individuales de la empresa Leche Gloria S.A., correspondiente a 20 años con periodicidad trimestral.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes relacionados con la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

En el presente trabajo de investigación elaborado por Bastidas (2017) en su tesis titulada *“La liquidez y la incidencia en la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria del segmento 1 de la Ciudad de Riobamba años 2014-2015”* para optar el grado académico de Magister en Gestión Financiera de la Universidad Técnica de Ambato-Ecuador.

Se realizó en base a las cooperativas con mejor posicionamiento en el mercado cooperativo dentro de la ciudad de Riobamba, con la finalidad de analizar la magnitud de la incidencia del comportamiento de la liquidez, sobre la rentabilidad, para esto se procedió analizar los principales indicadores financieros como: ingresos, gastos, activos productivos e improductivos, pasivos, liquidez, rentabilidad, los mismos que experimentaron variaciones durante el periodo de estudio, por lo que, la hipótesis planteada es comprobada a través de T de Student.

Se concluyó que el comportamiento de liquidez no es cíclico, situación que viene dada por la estructura de los depósitos que es la principal fuente de fondeo de esas instituciones, en la rentabilidad se evidencia que el ROA y ROE son aceptables.

En base a los resultados obtenidos se pudo realizar un diagnóstico a la salud financiera de estas instituciones, el mismo que indica que rentabilidad no siempre es igual a generar riqueza, pues las técnicas tradicionales para evaluar la gestión han sido la Rentabilidad de Activos, la Rentabilidad sobre el Patrimonio, los cuales se

podría calificar como indicadores medidores de valor, mas no como creadores de valor, pues no existe una correlación inmediata entre la mejora de estos ratios y la creación de valor.

Por lo expuesto, se propone hacer una evaluación a estas instituciones a través de método de valoración EVA, el mismo que permitirá conocer el verdadero valor de la entidad y saber si la gestión de cada administrador permite crear riqueza.

En el presente trabajo de investigación elaborado por Riaño (2014) en su trabajo de investigación titulada “*Administración del Capital de Trabajo, liquidez y rentabilidad en el sector textil de Cúcuta, periodo 2008-2011*”, para optar el grado de Magister en finanzas de la Universidad Francisco de Paula Santander de Cúcuta-Colombia.

El objetivo del trabajo fue relacionar el capital de trabajo y la liquidez con la rentabilidad en el sector textil de Cúcuta en el periodo 2008-2011, la población de estudio fueron empresas clasificadas del sector textil, establecidas en la ciudad Cúcuta, que reporten a la Superintendencia de Sociedades. La metodología utilizada consistió en un diseño documental, basada en una investigación descriptiva correlacional, se utilizó el método estadístico coeficiente de correlación de Pearson y el coeficiente de determinación R^2 , para evaluar la relación entre variables categóricas.

Se concluye de los resultados obtenidos se alinearon con los postulados teóricos de Gitman, Albornoz y García. Se corrobora lo planteado por los autores en cuanto la importancia de la administración del capital de trabajo como factor crítico de éxito en la gestión financiera, ya que los resultados obtenidos mostraron alta relación entre las variables e indicadores financieros analizados.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En el presente trabajo de investigación elaborado por Chon (2018) en su tesis titulada *“Influencia del índice de morosidad en la liquidez y la rentabilidad de Distribuidora Importadora Michelle S.A.-DIMSA, periodo 2011-2015”* para optar el grado de doctor en Ciencias Empresariales de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

El objetivo del presente trabajo es determinar la influencia del índice de morosidad en la liquidez y la rentabilidad de la empresa DIMSA, en el periodo 2011-2015, la población de estudio comprende los estados financieros.

Es importante mencionar que la empresa distribuye productos de consumos masivos contando con una cartera de 1250 clientes distribuidos entre: bodegas, mayorista, minoristas, puestos de mercados, boticas, instituciones, conformada con una fuerza de venta de 09 vendedores/cobradores.

Para la presente tesis doctoral se analizó la morosidad, la liquidez, la rentabilidad, las líneas de crédito, promedio día de cobranza de la empresa.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que la política de ventas al crédito necesita ser analizada a fondo, procurando recuperarlos en el tiempo establecido, ante ello se concluye que la morosidad no influye negativamente en la liquidez de la empresa, pero si influye en la rentabilidad de la distribuidora. Uno de los problemas de la empresa es la reducida liquidez, explicada principalmente por los excesivos créditos otorgados y por incremento de los días de cobranza creciente.

En el presente trabajo de investigación elaborado por Ramos (2018) en su tesis titulada *“Rentabilidad financiera y liquidez de las empresas industriales en el rubro textil, San Juan de Lurigancho, año 2017”* para optar el título profesional de contador público en la Universidad Cesar Vallejo.

Tiene como objetivo determinar qué relación existe entre la rentabilidad financiera y liquidez de las empresas industriales en el rubro textil, distrito de San Juan de Lurigancho, año 2017. La población de este estudio fue conformada por 53 empresas del rubro textil, se empleó los instrumentos de cuestionarios para medir las variables, se aplicó el paquete estadístico SPSS V.24 como resultado se consiguió que la rentabilidad financiera sostiene una relación significativa con la liquidez, existiendo una correlación lineal entre las variables a mayor rentabilidad financiera mayor liquidez, porque mientras se tenga liquidez, es decir dinero en efectivo del que pueda disponer la empresa, ello le permitirá tener los fondos necesarios para invertir dinero en recursos financieros, es decir rentabilidad financiera.

2.1.3. Antecedentes Locales

En el presente trabajo de investigación elaborado por Chambilla (2020) en su tesis titulada *“La liquidez y su relación en la rentabilidad de las Empresas del Sector Agrario que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodos del 2016 al 2019”* para optar por el título profesional de Contadora Publica con mención en Auditoria en la Universidad Privada de Tacna.

Tiene como objetivo determinar si hay relación entre la liquidez y la rentabilidad de las empresas del sector agrario que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, se recolecto 48 datos durante 4 años, en 19 organizaciones agrarias que cotizan en BVL, utilizando el estadístico Rho de Spearman para determinar las

correspondencias.

Se llegó a la conclusión que las empresas del sector agrario que cuenten con liquidez a corto plazo serán solventes. Asimismo, la rentabilidad económica está determinada por el mucho o poco activo realizable que disponga la empresa del sector agrario. Un alza en la materia prima dispone a las empresas del sector agrario de recursos para la elaboración de sus productos y por ende, generar ventas, asimismo los costos fijos y variables son de un porcentaje alto en relación a sus ventas.

En el presente trabajo de investigación elaborado por Esteba (2016) en su tesis *“Influencia de la gestión financiera en la rentabilidad de las MYPES, en el sector hotelero-Tacna, año 2014”*, para optar el título profesional de Contador Público.

Tiene como objetivo determinar la influencia de la gestión financiera en la rentabilidad de las MYPES, en el sector hotelero en la Ciudad de Tacna, año 2014. El estudio es de tipo básica, diseño es no experimental transeccional. La población de estudio estuvo constituida por los gerentes de las MYPES, sector hotelero, cuya muestra fue de 62 gerentes financieros, la técnica de estudio utilizada fue la encuesta.

Los resultados de estudio determinaron que la gestión financiera es poco eficiente en un 65% y el 67.10% del grupo refieren que la rentabilidad es poco favorable en relación con el año anterior. Se contrasto la hipótesis del trabajo, a través de la prueba de coeficiente de Spearman Rho, donde la influencia es significativa.

2.2. Bases teórico – científicas

2.2.1. Liquidez

Para Fontalvo y col. (2011) menciona que el ratio de liquidez “mide la capacidad que tiene una empresa para cancelar sus obligaciones de corto plazo, mediante la transformación de sus activos corrientes en efectivo”.

Según Chu (2020) este índice financiero indica: “Si los activos se pueden convertir fácilmente en líquidos. Un activo líquido es aquel que se puede convertir de forma sencilla en efectivo a un valor justo de mercado” (p.19).

Podemos decir que este indicador refleja la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

La liquidez dentro de la empresa tiene que ver con la capacidad que estas tienen para poder cumplir con sus obligaciones de corto plazo, este es generado por los llamados activos líquidos, que están relacionados con la rapidez con la cual se convierten en dinero (Andrade Pinelo, 2012)

Ratios de Liquidez

Dichos ratios permiten evaluar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras de corto plazo. Este facilita a examinar la situación financiera de una empresa frente a otras, pues relacionan partidas del activo corriente, con partidas del pasivo corriente (Asesor Empresarial, 2017).

Razón corriente

Para Aching (2015) este ratio es la principal medida de liquidez, también se le conoce como liquidez general o razón corriente, muestra que parte de la deuda de corto plazo son cubiertas por el activo, cuya conversión de dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas (p.16).

Para la revista (Asesor Empresarial, 2017) la razón corriente:

“Muestra que proporción de deudas de corto plazo (pasivos corrientes) son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas (activos corrientes)”.

La razón corriente se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Razon Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Interpretación:

Por cada sol de deuda corriente, la empresa cuenta con S/ de activos corrientes para pagarla.

Niveles:

- **Optimo:** Si la razón se encuentra entre 0,8 a 1,3
- **Riesgo:** Si el ratio es menor a 0,8 en este caso, podrían existir probabilidades que la empresa suspenda los pagos de sus obligaciones hacia terceros.
- **Ineficiencia:** Si el ratio es mayor a 1,3, se puede decir que la empresa está perdiendo rentabilidad, pues posee activos corrientes ociosos.

Ante ello podemos decir que este ratio nos indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus deudas de corto plazo.

Es importante señalar que a fin de considerar aceptable el nivel de resultado de la razón corriente se deberá tomar en cuenta el sector industrial, el negocio y las condiciones económica generales

Prueba ácida

De acuerdo con Andrade (2012) este ratio “muestra la relación entre las cuentas del activo y el pasivo corrientes, pero sin incluir las existencias (o inventario)”.

Permite evaluar críticamente la liquidez de la empresa al descartar los activos de más difícil realización, expresándose de la siguiente manera:

$$Prueba\ ácida = \frac{Activo\ Corriente - Inventario}{Pasivo\ Corriente}$$

Podemos decir que con cada sol que se debe en el corto plazo se cuenta con S/. para poder cumplir con esas deudas. Es de gran importancia que la empresa disponga de los recursos necesarios en el supuesto que los acreedores exijan los pasivos de un momento a otro.

Santiesteban (2011) nos menciona que es similar a la razón corriente, excepto que se excluye el inventario, ya que generalmente es el menos líquido de los activos corrientes, debido a los siguientes factores:

- A que los inventarios no se venden con facilidad
- Se vende normalmente al crédito, lo que significa que se primero es una

cuenta por cobrar antes de convertirse en dinero.

Este indicador proporciona una mejor medida cuando el inventario no se convierte en efectivo con facilidad.

Prueba defensiva

Para Andrade (2012) este ratio muestra la relación entre las cuentas más liquidas del activo corriente, como son caja-bancos con el pasivo corriente, se expresa en número de veces, pero se puede interpretar de formas alternativas, como la cantidad de unidades monetarias con que se cuenta para cumplir con las obligaciones de corto plazo.

Podemos decir que muestra la relación entre las cuentas más liquidas del activo corriente, como son caja-bancos. Se expresa de la siguiente manera:

$$Prueba\ defensiva = \frac{Efectivo}{Pasivo\ Corriente}$$

Para la revista (Asesor Empresarial, 2017) este se le conoce como razón del efectivo:

Mide la capacidad efectiva de la empresa en el corto plazo, considerando únicamente las cuentas de Efectivo y equivalentes de efectivo e inversiones financieras, descartando la influencia de la variable tiempo (cuenta por cobrar) y la incertidumbre de los precios de las demás cuentas del activo corriente (como, por ejemplo, las existencias).

Por cada sol de deuda, la empresa cuenta con S/ xxx de efectivo, para pagarla.

Indicadores:

Para (Chu Rubios, 2020) dichos indicadores se encuentran dentro del estado de situación financiera, como parte de los activos, del pasivo (obligaciones) y del patrimonio de la empresa.

- **Activo Corrientes:** Estos son conocidos como activos circulantes, son todas las inversiones de la empresa para adquirir bienes, otorgar créditos a sus clientes, o mantener efectivo o equivalente al efectivo, los cuales se liquidan en un plazo no mayor de un año.
- **Efectivo y equivalente al efectivo:** Es el efectivo que se mantiene en la empresa o en las cuentas bancarias, sirven para las actividades cotidianas de la empresa o desembolsos programados.
- **Inventario:** Podemos decir que para una empresa comercial sus inventarios están constituidos por materias primas, insumos, productos en proceso, terminados.
- **Pasivo corriente:** Son todas las obligaciones que la empresa debe cumplir en un plazo menor de un año. También se les conoce como pasivos circulantes o pasivos de corto plazo.

2.2.2. Rentabilidad

Se considera rentabilidad a la capacidad que tiene la empresa para generar utilidades o incrementos en sus activos netos. Sirve a los usuarios para medir la utilidad neta en la entidad en la relación con sus ingresos, su patrimonio y sus propios activos. (Flores Villalpando, 2014)

Según Vélchez (2007) “Los ratios de rentabilidad buscan medir la rentabilidad de una empresa en relación con las ventas, la inversión total y el patrimonio, indicando además la eficiencia operativa que se ha obtenido”.

Rentabilidad sobre el patrimonio

“Mide la rentabilidad de los fondos aportados por el inversionista, la capacidad de la empresa para generar utilidad a favor del propietario” (Aching Guzmán, 2015).

Nos refleja el rendimiento de la empresa respecto al patrimonio de los accionistas, se obtiene dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio neto de la empresa, se expresa en términos porcentuales de la siguiente manera:

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}} \times 100 = \%$$

Se puede interpretar que por cada Sol que el dueño (o los dueños) mantiene en la empresa, la misma le genera un rendimiento de % sobre el patrimonio.

A fin de determinar si la Razón del Rendimiento sobre el Patrimonio obtenida en una empresa es óptima o no, va a depender del sector en el que se encuentra la empresa, no existiendo indicadores estándares, es muy útil cuando se desea comparar el rendimiento de la empresa con el de otras de similar sector económico.

Rentabilidad sobre los activos

De acuerdo con Chu (2020) mediante este índice, “se puede analizar la capacidad de la gerencia de la empresa para generar ganancias netas a partir de los fondos que obtuvo. Esta es una tasa de rendimiento sobre los activos” (p.25).

Para la revista (Asesor Empresarial, 2017) este ratio se le conoce también como razón de rendimiento sobre la inversión y lo define:

“Es una medida destinada a establecer la efectividad total de la administración para producir utilidades sobre los activos totales disponibles”.

Se obtiene aplicando la siguiente formula:

$$\text{Rentabilidad sobre los activos} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} \times 100 = \%$$

El resultado obtenido se expresa en porcentajes, nos indica que por cada unidad monetaria invertido en la empresa en los activos se produjo un rendimiento de % sobre la inversión.

Mientras más alto es el resultado, mayor es el rendimiento en las ventas y el dinero invertido.

Este indicador nos permite ver el nivel de eficiencia en el uso de los activos de la empresa en relación la utilidad neta obtenida, es la mejor medida para evaluar el rendimiento de la inversión efectuada como consecuencia de la utilización de las fuentes de financiamiento internas y externas a la empresa.

Indicadores:

- **Patrimonio:** Este constituye la propiedad real de la entidad, lo que significa que son los recursos que realmente pertenecen a la entidad y, por intermedio de ella, a sus inversionistas. (Novoa Villa, 2019)
- **Activo:** Recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la empresa espera obtener beneficios económicos (Giraldo

Jara, 2010).

- **Utilidad Neta:** Es la ganancia o pérdida final que la organización adquiere como un producto de las operaciones luego de los gastos operativos, impuestos y gastos financieros. (Jauregui, 2017)

2.3. Definición de términos básicos

Liquidez: Permiten estimar la capacidad de la empresa para atender sus obligaciones a corto plazo, se basa en los activos y pasivos corrientes, la capacidad que tiene un activo de ser convertido en dinero efectivo al final de un periodo de tiempo (Cordoba, 2014, pág. 293)

Razón corriente: Nos indica el grado en el cual las obligaciones a corto plazo pueden ser cubiertas al momento de liquidar los activos corrientes o circulantes (Chu Rubio, 2016, pág. 78).

Prueba acida: Muestra la capacidad de la empresa para responder a sus obligaciones a corto plazo con sus activos más líquidos. Proporciona una idea más aproximada de la liquidez de la empresa, ya que sigue midiendo la capacidad para hacer frente a sus deudas a corto, pero sin tener en cuenta los inventarios, presumiblemente la parte menos líquida. (Cordoba, 2014, pág. 297)

Prueba defensiva: Es el indicador más exigente de la liquidez que permite determinar la capacidad de pago de la empresa para cancelar sus obligaciones a corto plazo, mediante sus activos más líquidos (Vilchez Olivares, 2007).

Rentabilidad: Miden acerca de la efectividad que posee el departamento administrativo de la empresa, para controlar el nivel de costos y gastos que se

presenten durante su operación, mediante estos es posible generar algunas ideas sobre el retorno adquirido por las inversiones que se han realizado sobre esta (Medina Flechas, 2006).

Rentabilidad sobre el patrimonio: Mide la productividad anual que genera el patrimonio de la empresa. El resultado obtenido permite conocer la capacidad de la empresa de generar beneficios a favor de sus accionistas en un periodo. (Vilchez Olivares, 2007)

Rentabilidad sobre los activos: Mide la eficiencia total de la administración en obtener utilidades a partir de los activos disponibles. Cuanto más alto sea el rendimiento de los activos, tanto mejor será para la empresa. (Lavalle Burguete, 2017, pág. 33)

2.4. Sistema de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La liquidez se relaciona con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A.

2.4.2. Hipótesis específicas

- La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.
- La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.

2.5. Sistema de variables

Tabla 1
Operacionalización de Variables

Variable 1	Definición Conceptual	Dimensiones	Escala de Medición
Liquidez	Evalúan la capacidad de la empresa para atender sus compromisos de corto plazo (Aching Guzmán, 2015)	- Liquidez Corriente - Prueba Acida - Razón efectiva	Ratio
Variable 2	Definición Conceptual	Dimensiones	Escala de Medición
Rentabilidad	Miden la capacidad de la empresa para generar rentabilidad económica y financiera (Aching Guzmán, 2015)	- Rentabilidad sobre el patrimonio - Rentabilidad sobre los activos	Ratio

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo Básica o pura, ya que no se manipulo las variables, sino se basa en las teorías definidas con respecto a las variables de Liquidez y la Rentabilidad.

3.2. Diseño de investigación

La investigación es de carácter No experimental porque se va a determinar el grado de relación entre las dos variables la liquidez y la rentabilidad, lo cual no fueron manipulas no controladas. Además, es longitudinal, ya que se analizó datos de variables que se llevara a cabo durante un periodo de años.

3.3. Población y muestra del estudio

3.3.1. Población

En la presente investigación, la población se encuentra conformada por 84 Estados Financieros Individuales trimestrales de la empresa Leche Gloria S.A, durante los años 2000 al 2020.

3.3.2. Muestra

En la presente investigación no se utilizó una muestra, ya que se trabajó con toda la población en vista que se puede obtener la información financiera de la empresa, lo cual se extraerá la información de periodicidad trimestral, haciendo un total de 84 registros.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se aplicó la técnica de análisis documental, con la finalidad de extraer información trimestral de los estados financieros en los periodos 2000 al 2020 de la empresa Leche Gloria S.A.

3.4.2. Instrumentos

Para el presente trabajo de investigación se utilizó el instrumento Ficha de registro de datos, a partir de la información extraída de los Estados Financieros de la Superintendencia de Mercado de Valores, siendo procesados en registros de Excel.

3.5. Técnicas de procesamiento de datos

La información se procesó a través del programa SPSS para el tratamiento estadístico correspondiente. Con la información extraída del SPSS se elaboró tablas y gráficos en Excel, que fueron trasladados a Microsoft Word para su organización y presentación final, a esto se realizó la interpretación de dichos resultados.

Se realizó un análisis de correlación a través del estadístico RHO SPEARMAN para hallar la relación que existe entre la liquidez y la rentabilidad, en vista que se realizaron los análisis de supuestos estadísticos para la determinación de esta.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Tratamiento estadístico e interpretación

4.1.1. Análisis por Dimensiones de Liquidez

4.1.1.1. Liquidez Corriente

Tabla 2

Liquidez corriente periodo 2000 – 2010

Periodo	Trimestre	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Liquidez Corriente
2000	T1	257,397.00	224,319.00	1.15
	T2	287,565.00	247,787.00	1.16
	T3	321,797.00	283,274.00	1.14
	T4	300,928.00	248,750.00	1.21
2001	T1	307,266.00	250,667.00	1.23
	T2	435,046.00	427,643.00	1.02
	T3	308,508.00	302,258.00	1.02
	T4	302,909.00	262,735.00	1.15
2002	T1	245,192.00	197,952.00	1.24
	T2	267,119.00	258,376.00	1.03
	T3	270,845.00	256,411.00	1.06
	T4	304,881.00	267,748.00	1.14
2003	T1	365,703.00	315,370.00	1.16
	T2	291,189.00	269,277.00	1.08
	T3	304,052.00	267,941.00	1.13
	T4	328,453.00	298,276.00	1.10
2004	T1	395,577.00	381,266.00	1.04
	T2	341,565.00	310,151.00	1.10
	T3	366,580.00	315,109.00	1.16
	T4	395,704.00	347,714.00	1.14
2005	T1	525,773.00	460,109.00	1.14
	T2	465,593.00	393,540.00	1.18
	T3	435,201.00	334,337.00	1.30
	T4	421,925.00	350,425.00	1.20
2006	T1	476,137.00	390,203.00	1.22
	T2	452,175.00	421,272.00	1.07
	T3	476,853.00	396,279.00	1.20
	T4	534,964.00	440,696.00	1.21

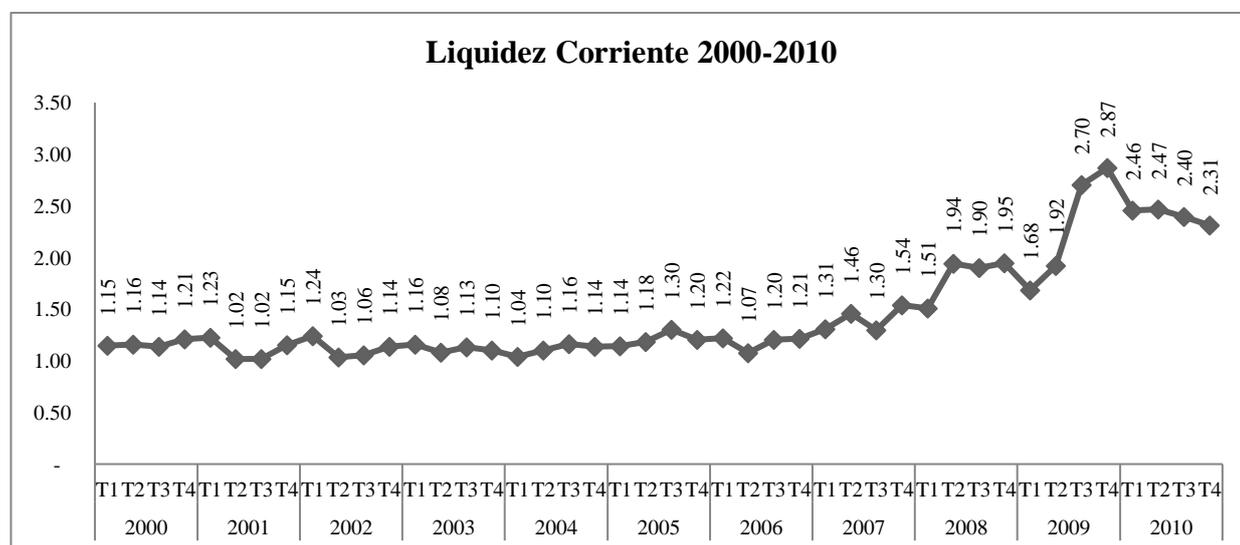
Periodo	Trimestre	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Liquidez Corriente
2007	T1	471,249.00	360,834.00	1.31
	T2	645,835.00	443,369.00	1.46
	T3	691,010.00	532,782.00	1.30
	T4	704,378.00	457,848.00	1.54
2008	T1	882,691.00	584,422.00	1.51
	T2	873,052.00	450,007.00	1.94
	T3	935,849.00	491,923.00	1.90
	T4	955,911.00	491,343.00	1.95
2009	T1	1,034,703.00	615,272.00	1.68
	T2	970,268.00	505,135.00	1.92
	T3	960,157.00	355,127.00	2.70
	T4	1,000,045.00	348,806.00	2.87
2010	T1	932,098.00	379,650.00	2.46
	T2	980,732.00	397,841.00	2.47
	T3	1,013,412.00	423,065.00	2.40
	T4	1,062,491.00	459,316.00	2.31

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 1

Liquidez corriente periodo 2000-2010



Como se puede apreciar en la figura 1, el índice más alto de liquidez corriente se dio en el cuarto trimestre del 2009 con un ratio de 2.87 veces, ya que se ve un aumento de los activos corrientes S/ 1,000,045 millones, debido a un incremento en el efectivo y equivalente de efectivo, en línea con el mayor nivel de venta de la

empresa y de las cuentas por cobrar a empresas vinculadas, neto de una disminución en existencia. El pasivo corriente de S/ 348,806 millones, disminuyó debido a menores saldos en obligaciones financieras, por refinanciación de la deuda corriente, cuentas por pagar comerciales, cuentas por pagar diversas. El aumento de los activos corrientes, junto con la significativa disminución en los pasivos corrientes, se ha reflejado en niveles de liquidez más holgados.

Asimismo, se ve un índice de liquidez corriente bajo en el segundo trimestre del 2001 con un ratio de 1.02 veces se debe a que el pasivo corriente de S/ 427,643 millones subió, debido principalmente al aumento de préstamos bancarios de vencimiento corriente y por la transferencia al pasivo corriente de deudas a largo plazo.

Tabla 3
Liquidez corriente periodo 2011-2020

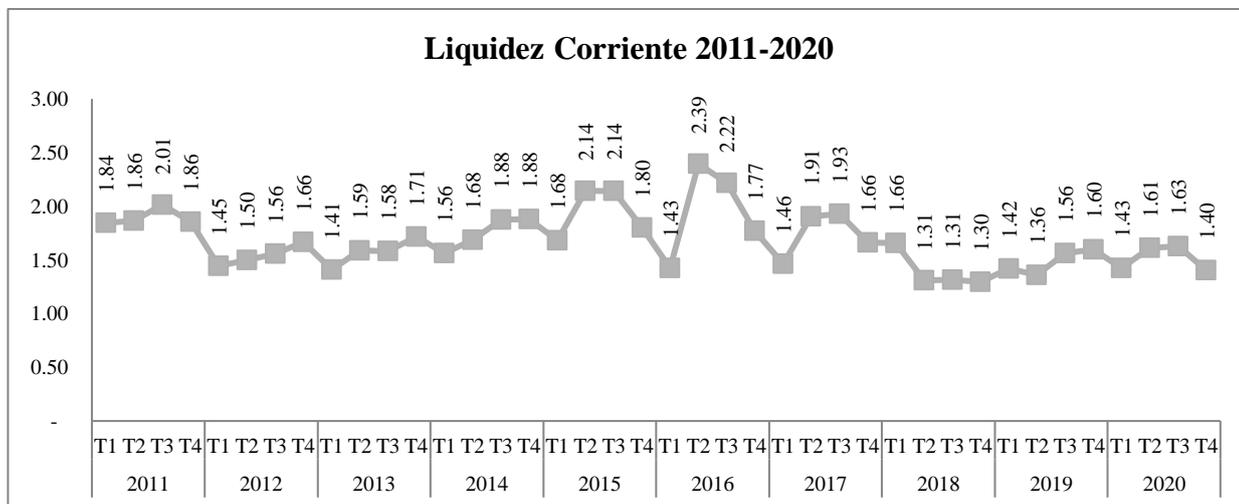
Año	Trimestre	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Liquidez Corriente
2011	T1	990,470.00	537,316.00	1.84
	T2	993,647.00	533,473.00	1.86
	T3	976,632.00	485,254.00	2.01
	T4	959,221.00	516,698.00	1.86
2012	T1	955,551.00	661,005.00	1.45
	T2	946,559.00	631,871.00	1.50
	T3	1,031,897.00	662,623.00	1.56
	T4	1,050,579.00	631,137.00	1.66
2013	T1	1,142,799.00	811,606.00	1.41
	T2	1,120,072.00	705,235.00	1.59
	T3	1,124,636.00	711,353.00	1.58
	T4	1,198,749.00	699,430.00	1.71
2014	T1	1,184,357.00	758,401.00	1.56
	T2	1,186,041.00	704,080.00	1.68
	T3	1,207,358.00	643,437.00	1.88
	T4	1,413,118.00	752,513.00	1.88
2015	T1	1,468,587.00	873,597.00	1.68
	T2	1,433,649.00	668,824.00	2.14
	T3	1,414,842.00	659,623.00	2.14
	T4	1,512,864.00	840,721.00	1.80
2016	T1	1,604,556.00	1,125,147.00	1.43
	T2	1,474,774.00	616,110.00	2.39
	T3	1,497,724.00	675,667.00	2.22
	T4	1,403,807.00	792,497.00	1.77
2017	T1	1,480,240.00	1,012,015.00	1.46
	T2	1,413,260.00	741,463.00	1.91
	T3	1,379,113.00	714,784.00	1.93
	T4	1,254,933.00	755,711.00	1.66
2018	T1	1,453,886.00	877,186.00	1.66
	T2	1,402,961.00	1,072,719.00	1.31
	T3	1,373,496.00	1,044,696.00	1.31
	T4	1,300,524.00	1,003,833.00	1.30
2019	T1	1,373,590.00	967,142.00	1.42
	T2	1,325,230.00	975,023.00	1.36
	T3	1,330,892.00	852,729.00	1.56
	T4	1,281,490.00	802,619.00	1.60
2020	T1	1,291,340.00	905,345.00	1.43
	T2	1,320,327.00	819,668.00	1.61
	T3	1,227,910.00	754,610.00	1.63
	T4	1,143,914.00	814,819.00	1.40

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 2

Liquidez corriente periodo 2011-2020



Como se puede apreciar en la figura 2, el índice más alto de liquidez corriente se dio en el segundo trimestre del 2016 con 2.39 veces se generó un aumento en cuentas por cobrar a entidades relacionadas, y un pasivo corriente de S/ 616,110 disminuyó debido a menores saldos en cuentas por pagar comerciales a terceros y a relacionadas y obligaciones financieras.

En el cuarto trimestre del 2018 el ratio de la Compañía fue de 1.30 veces, inferior, explicado por el aumento en los pasivos corrientes, debido a una deuda adquirida en forma de pagare con una entidad bancaria. La liquidez de Leche Gloria se presenta adecuada debido a la importancia de sus recursos disponibles, a sus inversiones de fácil liquidación y al monto de cuentas por cobrar diversas que mantiene.

Podemos concluir que la administración de la Compañía es prudente frente al riesgo de liquidez, ya que tiene una política que implica mantener suficiente efectivo, la disponibilidad de financiamiento a través de una adecuada cantidad de fuentes de crédito comprometidas y la capacidad de cerrar posiciones en el mercado.

4.1.1.2. Prueba Acida

Tabla 4
Prueba ácida periodo 2000-2010

Periodo	Trimestre	Activo Corriente	Inventario	Pasivo Corriente	Prueba Acida
2000	T1	257,397.00	128,425.00	224,319.00	0.57
	T2	287,565.00	152,176.00	247,787.00	0.55
	T3	321,797.00	190,406.00	283,274.00	0.46
	T4	300,928.00	167,522.00	248,750.00	0.54
2001	T1	307,266.00	169,062.00	250,667.00	0.55
	T2	435,046.00	165,388.00	427,643.00	0.63
	T3	308,508.00	154,193.00	302,258.00	0.51
	T4	302,909.00	140,450.00	262,735.00	0.62
2002	T1	245,192.00	101,658.00	197,952.00	0.73
	T2	267,119.00	125,464.00	258,376.00	0.55
	T3	270,845.00	128,845.00	256,411.00	0.55
	T4	304,881.00	123,645.00	267,748.00	0.68
2003	T1	365,703.00	148,416.00	315,370.00	0.69
	T2	291,189.00	139,877.00	269,277.00	0.56
	T3	304,052.00	145,015.00	267,941.00	0.59
	T4	328,453.00	138,503.00	298,276.00	0.64
2004	T1	395,577.00	177,114.00	381,266.00	0.57
	T2	341,565.00	180,183.00	310,151.00	0.52
	T3	366,580.00	164,792.00	315,109.00	0.64
	T4	395,704.00	206,393.00	347,714.00	0.54
2005	T1	525,773.00	286,297.00	460,109.00	0.52
	T2	465,593.00	266,635.00	393,540.00	0.51
	T3	435,201.00	241,108.00	334,337.00	0.58
	T4	421,925.00	198,090.00	350,425.00	0.64
2006	T1	476,137.00	189,843.00	390,203.00	0.73
	T2	452,175.00	187,036.00	421,272.00	0.63
	T3	476,853.00	204,473.00	396,279.00	0.69
	T4	534,964.00	208,445.00	440,696.00	0.74
2007	T1	471,249.00	218,557.00	360,834.00	0.70
	T2	645,835.00	250,354.00	443,369.00	0.89
	T3	691,010.00	280,058.00	532,782.00	0.77
	T4	704,378.00	291,160.00	457,848.00	0.90
2008	T1	882,691.00	324,542.00	584,422.00	0.96
	T2	873,052.00	333,553.00	450,007.00	1.20
	T3	935,849.00	373,311.00	491,923.00	1.14
	T4	955,911.00	366,973.00	491,343.00	1.20

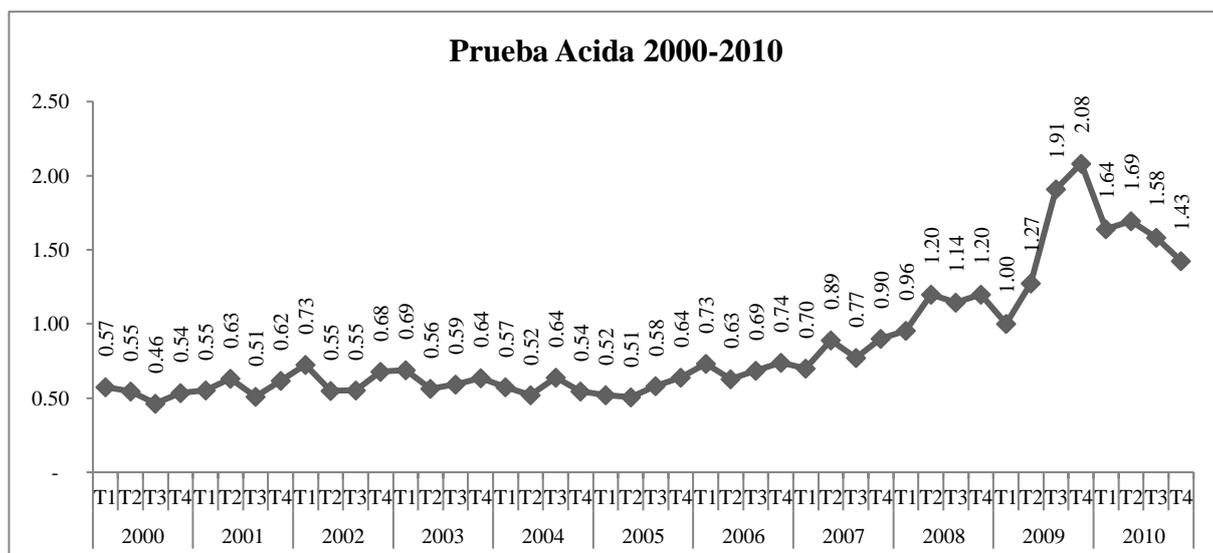
Periodo	Trimestre	Activo Corriente	Inventario	Pasivo Corriente	Prueba Acida
2009	T1	1,034,703.00	418,614.00	615,272.00	1.00
	T2	970,268.00	326,767.00	505,135.00	1.27
	T3	960,157.00	281,957.00	355,127.00	1.91
	T4	1,000,045.00	273,361.00	348,806.00	2.08
2010	T1	932,098.00	309,299.00	379,650.00	1.64
	T2	980,732.00	306,592.00	397,841.00	1.69
	T3	1,013,412.00	343,580.00	423,065.00	1.58
	T4	1,062,491.00	407,939.00	459,316.00	1.43

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 3

Prueba ácida periodo 2000-2010



Como se puede apreciar en la figura 3, en el cuarto trimestre del 2009 muestra el índice de prueba ácida con un 2.08, siendo este el que mayor nivel de prueba ácida muestra, ante ello podemos decir la empresa cuenta con la capacidad para cubrir sus obligaciones corrientes debido a que este indicador financiero excluye a los inventarios dejando un total de activo corriente de S/726,684 para cubrir al pasivo corriente de S/348,806, ya que en este trimestre se ve un incremento principalmente de efectivo y equivalente de efectivo, cuentas por cobrar a empresas relacionadas en

operaciones comerciales y préstamos, para cubrir la mayor parte de sus deudas a corto plazo.

Mientras que los valores de prueba ácida más bajos se registraron en el tercer trimestre del 2000 con 0.46, podemos decir no cuenta con capacidad para cubrir sus obligaciones ya que hubo un aumento de cuentas por pagar comerciales.

Tabla 5
Prueba ácida periodo 2011-2020

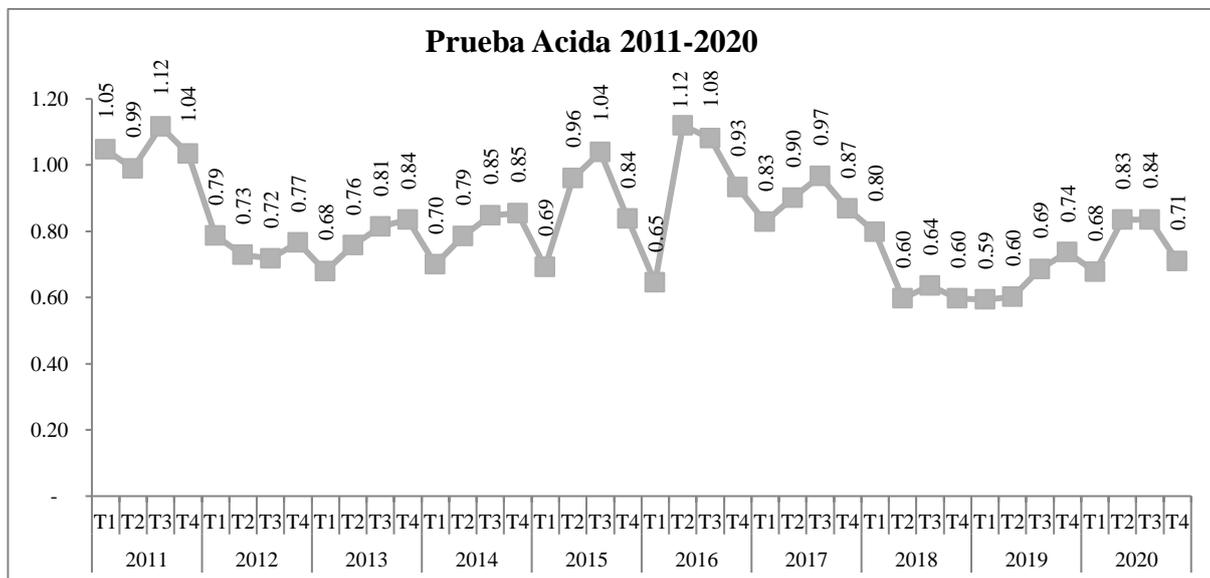
Periodo	Trimestre	Activo Corriente	Inventario	Pasivo Corriente	Prueba Ácida
2011	T1	990,470.00	427,962.00	537,316.00	1.05
	T2	993,647.00	465,753.00	533,473.00	0.99
	T3	976,632.00	434,727.00	485,254.00	1.12
	T4	959,221.00	424,347.00	516,698.00	1.04
2012	T1	955,551.00	435,760.00	661,005.00	0.79
	T2	946,559.00	485,782.00	631,871.00	0.73
	T3	1,031,897.00	556,542.00	662,623.00	0.72
	T4	1,050,579.00	567,477.00	631,137.00	0.77
2013	T1	1,142,799.00	591,546.00	811,606.00	0.68
	T2	1,120,072.00	585,972.00	705,235.00	0.76
	T3	1,124,636.00	545,387.00	711,353.00	0.81
	T4	1,198,749.00	614,559.00	699,430.00	0.84
2014	T1	1,184,357.00	653,745.00	758,401.00	0.70
	T2	1,186,041.00	633,050.00	704,080.00	0.79
	T3	1,207,358.00	661,538.00	643,437.00	0.85
	T4	1,413,118.00	770,355.00	752,513.00	0.85
2015	T1	1,468,587.00	863,774.00	873,597.00	0.69
	T2	1,433,649.00	790,902.00	668,824.00	0.96
	T3	1,414,842.00	729,734.00	659,623.00	1.04
	T4	1,512,864.00	808,126.00	840,721.00	0.84
2016	T1	1,604,556.00	878,273.00	1,125,147.00	0.65
	T2	1,474,774.00	784,972.00	616,110.00	1.12
	T3	1,497,724.00	767,439.00	675,667.00	1.08
	T4	1,403,807.00	663,725.00	792,497.00	0.93
2017	T1	1,480,240.00	641,182.00	1,012,015.00	0.83
	T2	1,413,260.00	745,049.00	741,463.00	0.90
	T3	1,379,113.00	687,822.00	714,784.00	0.97
	T4	1,254,933.00	598,755.00	755,711.00	0.87
2018	T1	1,453,886.00	754,426.00	877,186.00	0.80
	T2	1,402,961.00	761,835.00	1,072,719.00	0.60
	T3	1,373,496.00	710,040.00	1,044,696.00	0.64
	T4	1,300,524.00	700,691.00	1,003,833.00	0.60
2019	T1	1,373,590.00	799,649.00	967,142.00	0.59
	T2	1,325,230.00	738,446.00	975,023.00	0.60
	T3	1,330,892.00	746,126.00	852,729.00	0.69
	T4	1,281,490.00	690,527.00	802,619.00	0.74
2020	T1	1,291,340.00	678,567.00	905,345.00	0.68
	T2	1,320,327.00	636,437.00	819,668.00	0.83
	T3	1,227,910.00	597,260.00	754,610.00	0.84
	T4	1,143,914.00	565,307.00	814,819.00	0.71

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 4

Prueba ácida periodo 2011-2020



Como se puede apreciar en la figura 4, en el tercer trimestre del 2011 muestra el índice de prueba ácida con un 1.12, siendo este el que mayor nivel de prueba ácida muestra, ante ello podemos decir la empresa cuenta con la capacidad para cubrir sus obligaciones corrientes debido a que este indicador financiero excluye a los inventarios dejando un total de activo corriente de S/541,905 para cubrir al pasivo corriente de S/485,254, esto significa que cuenta con los recursos como las cuentas por cobrar comerciales a terceros y otras cuentas por cobrar, para cubrir la mayor parte de sus deudas a corto plazo.

Mientras que los valores de prueba ácida más bajos se registraron en el primer trimestre del 2019 con 0.59, podemos decir no cuenta con capacidad para cubrir sus obligaciones ya que hubo un incremento en cuentas por pagar a relacionadas, obligaciones financieras y otras cuentas por pagar.

4.1.1.3. Razón Efectiva

Tabla 6
Razón efectiva periodo 2000-2010

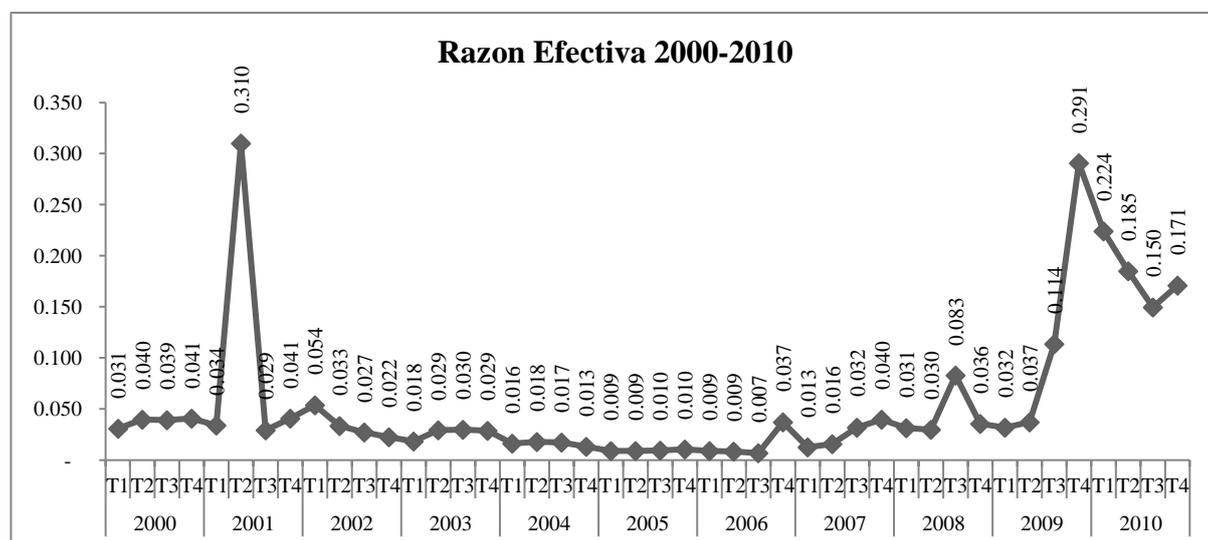
Periodo	Trimestre	Efectivo	Pasivo Corriente	Razón Efectiva
2000	T1	6,885.00	224,319.00	0.031
	T2	9,840.00	247,787.00	0.040
	T3	11,072.00	283,274.00	0.039
	T4	10,094.00	248,750.00	0.041
2001	T1	8,548.00	250,667.00	0.034
	T2	132,567.00	427,643.00	0.310
	T3	8,880.00	302,258.00	0.029
	T4	10,737.00	262,735.00	0.041
2002	T1	10,621.00	197,952.00	0.054
	T2	8,627.00	258,376.00	0.033
	T3	6,923.00	256,411.00	0.027
	T4	6,003.00	267,748.00	0.022
2003	T1	5,789.00	315,370.00	0.018
	T2	7,837.00	269,277.00	0.029
	T3	8,051.00	267,941.00	0.030
	T4	8,612.00	298,276.00	0.029
2004	T1	6,134.00	381,266.00	0.016
	T2	5,577.00	310,151.00	0.018
	T3	5,455.00	315,109.00	0.017
	T4	4,544.00	347,714.00	0.013
2005	T1	4,232.00	460,109.00	0.009
	T2	3,644.00	393,540.00	0.009
	T3	3,202.00	334,337.00	0.010
	T4	3,637.00	350,425.00	0.010
2006	T1	3,578.00	390,203.00	0.009
	T2	3,600.00	421,272.00	0.009
	T3	2,702.00	396,279.00	0.007
	T4	16,447.00	440,696.00	0.037
2007	T1	4,516.00	360,834.00	0.013
	T2	7,057.00	443,369.00	0.016
	T3	17,156.00	532,782.00	0.032
	T4	18,166.00	457,848.00	0.040
2008	T1	18,381.00	584,422.00	0.031
	T2	13,501.00	450,007.00	0.030
	T3	40,769.00	491,923.00	0.083
	T4	17,559.00	491,343.00	0.036

Periodo	Trimestre	Efectivo	Pasivo Corriente	Razón Efectiva
2009	T1	19,575.00	615,272.00	0.032
	T2	18,780.00	505,135.00	0.037
	T3	40,409.00	355,127.00	0.114
	T4	101,404.00	348,806.00	0.291
2010	T1	85,196.00	379,650.00	0.224
	T2	73,693.00	397,841.00	0.185
	T3	63,415.00	423,065.00	0.150
	T4	78,586.00	459,316.00	0.171

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 5
Razón efectiva periodo 2000-2010



Como se puede apreciar en la figura 5, el valor más alto fue en el segundo trimestre del 2001 la empresa cuenta con 0.31 o 31% para cumplir sus obligaciones de corto plazo, siendo el más alto, esto se debe principalmente al mayor saldo de caja, ya que se incluye transitoriamente el monto para cubrir la redención del bono que vence en julio del 2001.

Asimismo, en el cuarto trimestre del 2009 conto con 0.29 o 29% para cumplir sus obligaciones de corto plazo. En cambio, el valor más bajo se registró en el tercer trimestre del 2006 con 0.007, debido principalmente al pago de bienes y servicios.

Tabla 7
Razón efectiva periodo 2011-2020

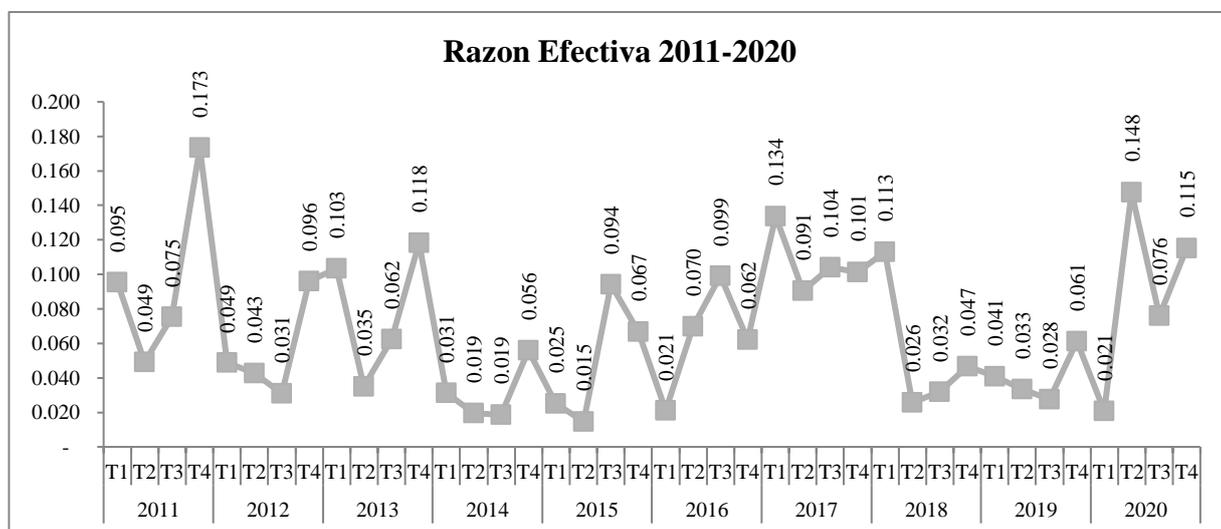
Periodo	Trimestre	Efectivo	Pasivo Corriente	Razón Efectiva
2011	T1	51,208.00	537,316.00	0.095
	T2	26,265.00	533,473.00	0.049
	T3	36,547.00	485,254.00	0.075
	T4	89,580.00	516,698.00	0.173
2012	T1	32,187.00	661,005.00	0.049
	T2	26,954.00	631,871.00	0.043
	T3	20,562.00	662,623.00	0.031
	T4	60,598.00	631,137.00	0.096
2013	T1	83,882.00	811,606.00	0.103
	T2	24,733.00	705,235.00	0.035
	T3	44,416.00	711,353.00	0.062
	T4	82,662.00	699,430.00	0.118
2014	T1	23,770.00	758,401.00	0.031
	T2	13,708.00	704,080.00	0.019
	T3	12,040.00	643,437.00	0.019
	T4	42,026.00	752,513.00	0.056
2015	T1	21,896.00	873,597.00	0.025
	T2	9,790.00	668,824.00	0.015
	T3	62,158.00	659,623.00	0.094
	T4	56,172.00	840,721.00	0.067
2016	T1	23,571.00	1,125,147.00	0.021
	T2	42,978.00	616,110.00	0.070
	T3	66,882.00	675,667.00	0.099
	T4	49,342.00	792,497.00	0.062
2017	T1	135,334.00	1,012,015.00	0.134
	T2	67,199.00	741,463.00	0.091
	T3	74,458.00	714,784.00	0.104
	T4	76,613.00	755,711.00	0.101
2018	T1	99,161.00	877,186.00	0.113
	T2	27,459.00	1,072,719.00	0.026
	T3	33,160.00	1,044,696.00	0.032
	T4	46,977.00	1,003,833.00	0.047
2019	T1	39,583.00	967,142.00	0.041
	T2	32,451.00	975,023.00	0.033
	T3	23,500.00	852,729.00	0.028
	T4	49,226.00	802,619.00	0.061
2020	T1	18,679.00	905,345.00	0.021
	T2	121,031.00	819,668.00	0.148
	T3	57,452.00	754,610.00	0.076
	T4	93,944.00	814,819.00	0.115

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 6

Razón efectiva periodo 2011-2020



Como se puede apreciar en la figura 6, el valor más alto fue en el cuarto trimestre del 2011 la empresa cuenta con 0.17 o 17% para cumplir sus obligaciones de corto plazo.

En cambio, el valor más bajo se registró en el segundo trimestre del 2015 con 0.015, debido principalmente a que se realizaron proyectos de inversión en activos, que han generado desembolsos importantes, destinados entre otros a la ampliación de la línea de derivados lácteos, instalaciones y compra de equipos para la planta de panetones, e implementación de la planta de leche condensada.

Podemos concluir que la administración financiera de la Compañía tiene una política frente al manejo de los excedentes de efectivo, ellos se rigen por el parámetro que cualquier exceso de efectivo debe destinarse en primer lugar a prepagar obligaciones de corto plazo, comenzando por las de menor plazo y mayor costo.

4.1.2. Análisis por Dimensiones de Rentabilidad

4.1.2.1. Rentabilidad sobre patrimonio

Tabla 8

Rentabilidad sobre patrimonio periodo 2000-2010

Periodo	Trimestre	Utilidad Neta	Patrimonio	Rentabilidad sobre patrimonio
2000	T1	3,056.00	472,967.00	0.65%
	T2	20,910.00	508,198.00	4.11%
	T3	4,251.00	519,076.00	0.82%
	T4	25,703.00	542,299.00	4.74%
2001	T1	3,360.00	555,213.00	0.61%
	T2	20,797.00	559,228.00	3.72%
	T3	6,649.00	561,408.00	1.18%
	T4	11,999.00	563,137.00	2.13%
2002	T1	10,945.00	580,008.00	1.89%
	T2	27,613.00	588,072.00	4.70%
	T3	21,604.00	619,721.00	3.49%
	T4	18,703.00	637,309.00	2.93%
2003	T1	64,905.00	655,066.00	9.91%
	T2	15,009.00	666,086.00	2.25%
	T3	22,554.00	692,550.00	3.26%
	T4	5,505.00	704,997.00	0.78%
2004	T1	61,215.00	722,655.00	8.47%
	T2	13,964.00	749,759.00	1.86%
	T3	21,645.00	772,152.00	2.80%
	T4	14,306.00	786,452.00	1.82%
2005	T1	58,000.00	813,852.00	7.13%
	T2	21,218.00	835,070.00	2.54%
	T3	9,128.00	837,943.00	1.09%
	T4	11,876.00	851,101.00	1.40%
2006	T1	15,966.00	867,067.00	1.84%
	T2	20,472.00	887,539.00	2.31%
	T3	24,748.00	912,287.00	2.71%
	T4	33,208.00	945,495.00	3.51%
2007	T1	82,497.00	920,492.00	8.96%
	T2	30,094.00	950,586.00	3.17%
	T3	34,825.00	985,411.00	3.53%
	T4	34,330.00	1,019,741.00	3.37%

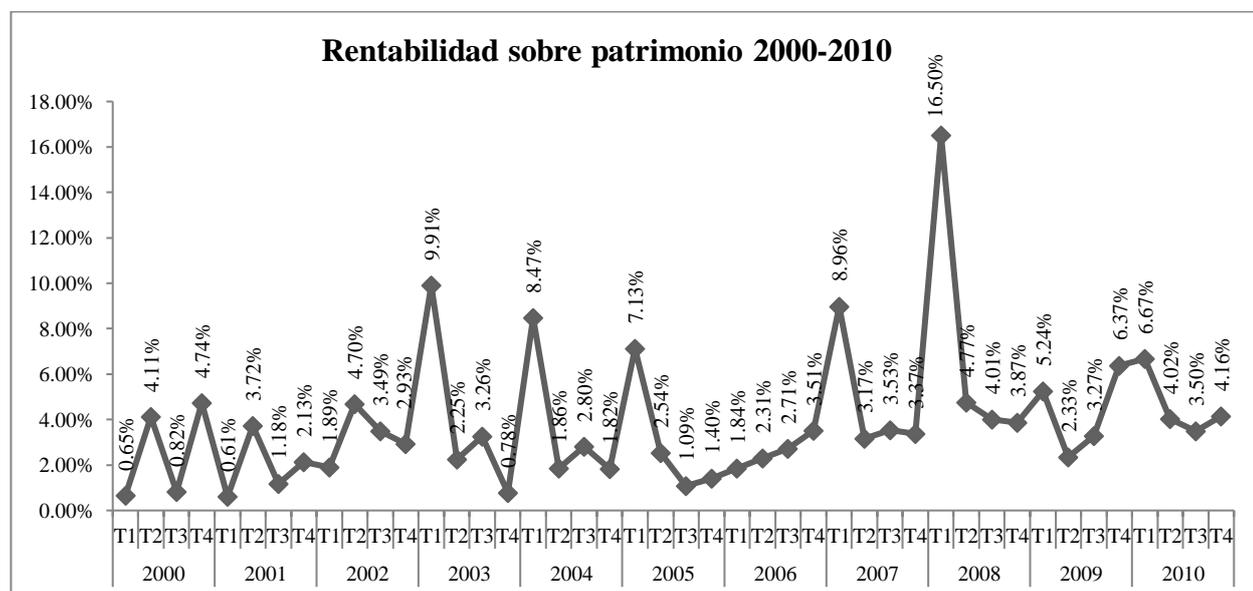
Periodo	Trimestre	Utilidad Neta	Patrimonio	Rentabilidad sobre patrimonio
2008	T1	178,544.00	1,081,866.00	16.50%
	T2	41,437.00	869,463.00	4.77%
	T3	36,364.00	905,827.00	4.01%
	T4	36,465.00	942,292.00	3.87%
2009	T1	47,082.00	898,008.00	5.24%
	T2	24,469.00	1,048,590.00	2.33%
	T3	35,443.00	1,084,033.00	3.27%
	T4	74,637.00	1,170,935.00	6.37%
2010	T1	73,249.00	1,098,879.00	6.67%
	T2	46,054.00	1,144,776.00	4.02%
	T3	41,532.00	1,186,308.00	3.50%
	T4	51,430.00	1,237,738.00	4.16%

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 7

Rentabilidad sobre el patrimonio periodo 2000-2010



Como se puede apreciar en la figura 7, el porcentaje más alto del ratio de rentabilidad sobre el patrimonio se da en el primer trimestre del año 2008 con un rendimiento de su inversión del 16.50%, se generó el incremento debido principalmente a que en Junta Obligatoria Anual de Accionistas realizada en marzo

de 2008 se acordó una distribución de dividendos, neto del incremento por la utilidad obtenida en el primer trimestre, la misma que incluye dividendos recibidos de empresas vinculadas. Mientras que el porcentaje más bajo del ratio se dio en el primer trimestre del año 2001 con un rendimiento de 0.61%.

Tabla 9
Rentabilidad sobre patrimonio periodo 2011-2020

Periodo	Trimestre	Utilidad Neta	Patrimonio	Rentabilidad sobre patrimonio
2011	T1	39,259.00	1,126,038.00	3.49%
	T2	47,148.00	1,173,186.00	4.02%
	T3	44,989.00	1,218,175.00	3.69%
	T4	52,305.00	1,335,974.00	3.92%
2012	T1	49,814.00	1,207,708.00	4.12%
	T2	51,410.00	1,259,118.00	4.08%
	T3	66,275.00	1,325,393.00	5.00%
	T4	74,123.00	1,399,516.00	5.30%
2013	T1	61,808.00	1,261,324.00	4.90%
	T2	53,003.00	1,314,327.00	4.03%
	T3	66,839.00	1,381,166.00	4.84%
	T4	69,315.00	1,450,481.00	4.78%
2014	T1	58,099.00	1,357,056.00	4.28%
	T2	56,124.00	1,413,180.00	3.97%
	T3	52,283.00	1,465,463.00	3.57%
	T4	78,397.00	1,543,860.00	5.08%
2015	T1	46,045.00	1,433,035.00	3.21%
	T2	40,472.00	1,473,507.00	2.75%
	T3	64,244.00	1,537,751.00	4.18%
	T4	63,253.00	1,601,004.00	3.95%
2016	T1	58,996.00	1,439,500.00	4.10%
	T2	50,207.00	1,489,707.00	3.37%
	T3	39,572.00	1,529,279.00	2.59%
	T4	67,283.00	1,596,562.00	4.21%
2017	T1	68,724.00	1,515,286.00	4.54%
	T2	56,848.00	1,572,025.00	3.62%
	T3	42,090.00	1,614,024.00	2.61%
	T4	39,693.00	1,653,610.00	2.40%
2018	T1	37,638.00	1,691,121.00	2.23%
	T2	40,524.00	1,466,645.00	2.76%
	T3	57,378.00	1,524,023.00	3.76%
	T4	25,166.00	1,548,986.00	1.62%

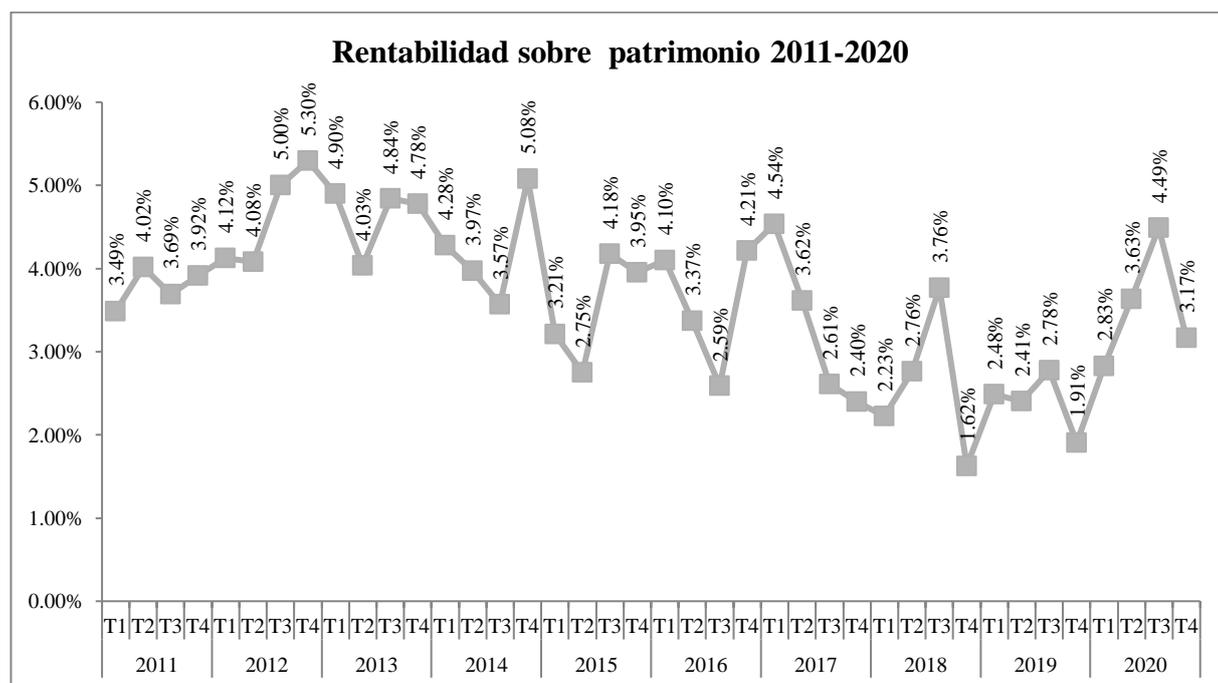
Periodo	Trimestre	Utilidad Neta	Patrimonio	Rentabilidad sobre patrimonio
2019	T1	39,466.00	1,588,452.00	2.48%
	T2	35,472.00	1,473,924.00	2.41%
	T3	42,107.00	1,516,031.00	2.78%
	T4	29,472.00	1,545,503.00	1.91%
2020	T1	44,997.00	1,590,500.00	2.83%
	T2	59,993.00	1,650,493.00	3.63%
	T3	80,275.00	1,787,429.00	4.49%
	T4	58,475.00	1,845,904.00	3.17%

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 8

Rentabilidad sobre patrimonio periodo 2011-2020



Como se puede apreciar en la figura 8, el porcentaje más alto del ratio de rentabilidad sobre el patrimonio se da en el cuarto trimestre del año 2012 con un rendimiento de inversión del 5.30%, el patrimonio neto vario y el incremento se debe principalmente al efecto, neto de la distribución de dividendos y por la utilidad obtenida. Mientras que el porcentaje más bajo del ratio se dio en el cuarto trimestre del año 2018 con un rendimiento de 1.62%.

4.1.2.2. Rentabilidad sobre activos

Tabla 10

Rentabilidad sobre activos periodo 2000-2010

Periodo	Trimestre	Utilidad Neta	Total Activos	Rentabilidad sobre activos
2000	T1	3,056.00	1,047,392.00	0.29%
	T2	20,910.00	1,105,778.00	1.89%
	T3	4,251.00	1,149,789.00	0.37%
	T4	25,703.00	1,127,899.00	2.28%
2001	T1	3,360.00	1,138,114.00	0.30%
	T2	20,797.00	1,262,637.00	1.65%
	T3	6,649.00	1,128,083.00	0.59%
	T4	11,999.00	1,104,851.00	1.09%
2002	T1	10,945.00	1,051,464.00	1.04%
	T2	27,613.00	1,081,253.00	2.55%
	T3	21,604.00	1,117,832.00	1.93%
	T4	18,703.00	1,159,342.00	1.61%
2003	T1	64,905.00	1,238,566.00	5.24%
	T2	15,009.00	1,162,967.00	1.29%
	T3	22,554.00	1,195,738.00	1.89%
	T4	5,505.00	1,222,219.00	0.45%
2004	T1	61,215.00	1,312,175.00	4.67%
	T2	13,964.00	1,284,085.00	1.09%
	T3	21,645.00	1,319,762.00	1.64%
	T4	14,306.00	1,361,830.00	1.05%
2005	T1	58,000.00	1,518,370.00	3.82%
	T2	21,218.00	1,484,841.00	1.43%
	T3	9,128.00	1,480,115.00	0.62%
	T4	11,876.00	1,486,029.00	0.80%
2006	T1	15,966.00	1,535,410.00	1.04%
	T2	20,472.00	1,517,828.00	1.35%
	T3	24,748.00	1,544,258.00	1.60%
	T4	33,208.00	1,605,063.00	2.07%
2007	T1	82,497.00	1,543,541.00	5.34%
	T2	30,094.00	1,726,601.00	1.74%
	T3	34,825.00	1,791,432.00	1.94%
	T4	34,330.00	1,824,824.00	1.88%
2008	T1	178,544.00	1,991,919.00	8.96%
	T2	41,437.00	1,618,053.00	2.56%
	T3	36,364.00	1,684,422.00	2.16%
	T4	36,465.00	1,716,613.00	2.12%

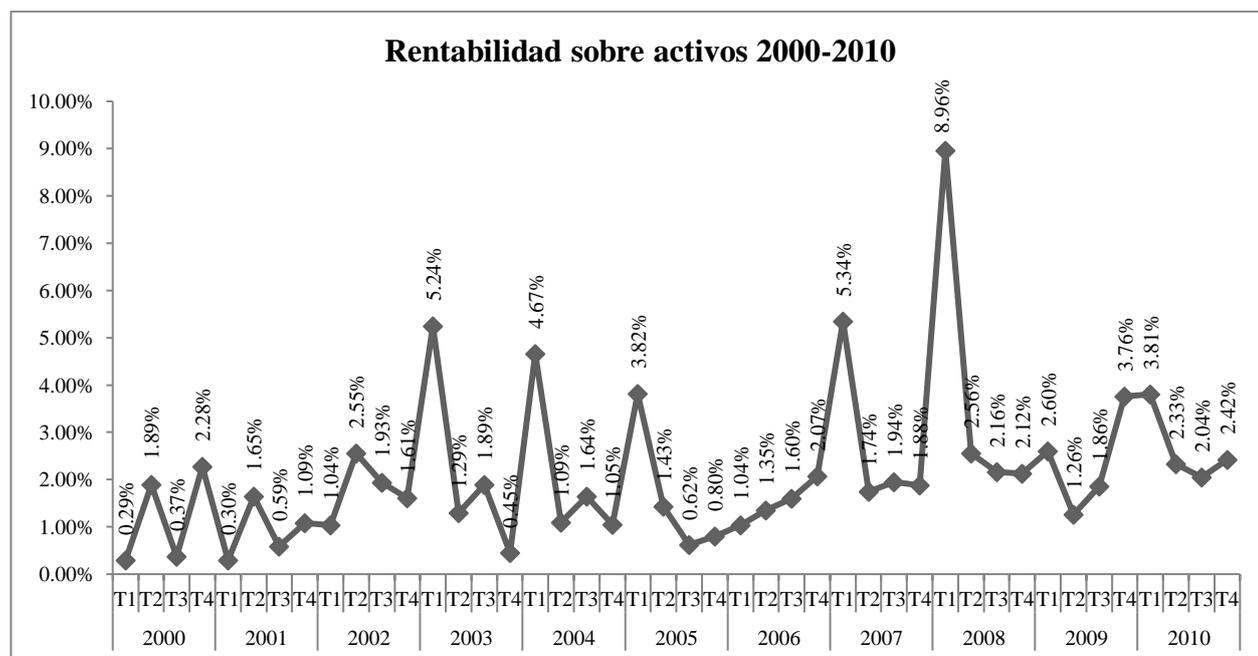
Periodo	Trimestre	Utilidad Neta	Total Activos	Rentabilidad sobre activos
2009	T1	47,082.00	1,811,412.00	2.60%
	T2	24,469.00	1,934,431.00	1.26%
	T3	35,443.00	1,908,430.00	1.86%
	T4	74,637.00	1,985,552.00	3.76%
2010	T1	73,249.00	1,924,981.00	3.81%
	T2	46,054.00	1,978,397.00	2.33%
	T3	41,532.00	2,031,986.00	2.04%
	T4	51,430.00	2,128,446.00	2.42%

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 9

Rentabilidad sobre activos periodo 2000-2010



Como se puede apreciar en la figura 9, el porcentaje más alto del ratio de se dio en el primer trimestre del año 2008, donde se muestra que la utilidad neta equivale al 8.96% de los activos totales.

Mientras que el porcentaje más bajo del ratio se dio en el primer trimestre del año 2000 con un rendimiento de 0.29%.

Tabla 11
Rentabilidad sobre los activos periodo 2011-2020

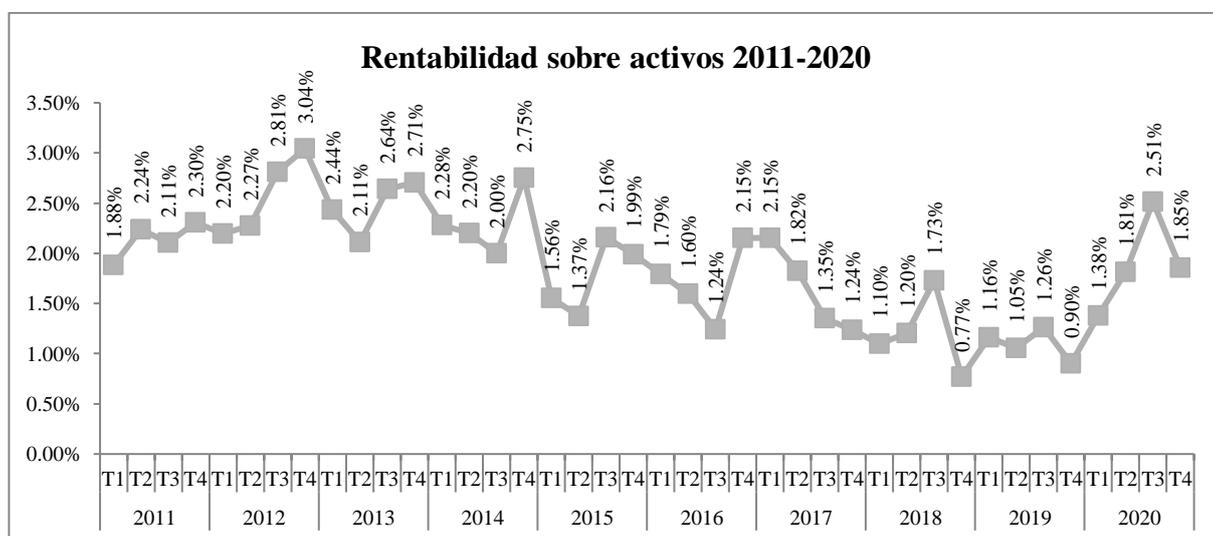
Periodo	Trimestre	Utilidad Neta	Total Activos	Rentabilidad sobre activos
2011	T1	39,259.00	2,084,386.00	1.88%
	T2	47,148.00	2,105,092.00	2.24%
	T3	44,989.00	2,137,064.00	2.11%
	T4	52,305.00	2,269,336.00	2.30%
2012	T1	49,814.00	2,267,337.00	2.20%
	T2	51,410.00	2,260,599.00	2.27%
	T3	66,275.00	2,357,468.00	2.81%
	T4	74,123.00	2,436,811.00	3.04%
2013	T1	61,808.00	2,537,865.00	2.44%
	T2	53,003.00	2,509,950.00	2.11%
	T3	66,839.00	2,529,257.00	2.64%
	T4	69,315.00	2,560,743.00	2.71%
2014	T1	58,099.00	2,545,394.00	2.28%
	T2	56,124.00	2,553,103.00	2.20%
	T3	52,283.00	2,613,470.00	2.00%
	T4	78,397.00	2,850,235.00	2.75%
2015	T1	46,045.00	2,958,838.00	1.56%
	T2	40,472.00	2,946,637.00	1.37%
	T3	64,244.00	2,978,666.00	2.16%
	T4	63,253.00	3,177,595.00	1.99%
2016	T1	58,996.00	3,288,634.00	1.79%
	T2	50,207.00	3,144,514.00	1.60%
	T3	39,572.00	3,194,583.00	1.24%
	T4	67,283.00	3,127,041.00	2.15%
2017	T1	68,724.00	3,194,711.00	2.15%
	T2	56,848.00	3,117,568.00	1.82%
	T3	42,090.00	3,117,509.00	1.35%
	T4	39,693.00	3,211,042.00	1.24%
2018	T1	37,638.00	3,420,028.00	1.10%
	T2	40,524.00	3,368,132.00	1.20%
	T3	57,378.00	3,318,273.00	1.73%
	T4	25,166.00	3,273,884.00	0.77%
2019	T1	39,466.00	3,404,189.00	1.16%
	T2	35,472.00	3,365,694.00	1.05%
	T3	42,107.00	3,333,715.00	1.26%
	T4	29,472.00	3,259,474.00	0.90%
2020	T1	44,997.00	3,257,646.00	1.38%
	T2	59,993.00	3,305,608.00	1.81%
	T3	80,275.00	3,192,106.00	2.51%
	T4	58,475.00	3,153,744.00	1.85%

Nota. Obtenido de la Superintendencia de Mercado de Valores (2021)

Esta tendencia se explica en la siguiente figura.

Figura 10

Rentabilidad sobre los activos periodo 2011-2020



Como se puede apreciar en la figura 10, el porcentaje más alto del ratio se dio en el cuarto trimestre del 2012, donde se muestra que la utilidad neta equivale al 3.04% de los activos totales.

Mientras que el porcentaje más bajo del ratio se dio en el cuarto trimestre del año 2018 con un rendimiento de 0.77%.

4.2. Contrastación de hipótesis

4.2.1. Verificación de Hipótesis Específicas

4.2.1.1. Hipótesis Específica 1

La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.

a. Planteo de hipótesis

Hipótesis Nula

Ho: La liquidez no se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.

Hipótesis Alterna

Ha: La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.

b. Establecimiento del nivel de significancia

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0.05$ o 5%

c. Estadístico de prueba

Se estableció utilizar el estadístico de prueba no paramétrica “Rho de Spearman”.

d. Regla para contrastar hipótesis

Si p-valor es menor al 5% (0,05) → Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Si p-valor es mayor al 5% (0,05) → Se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

e. Estadística para contrastar hipótesis

Tabla 12

Correlación-primera hipótesis específica

			Liquidez	Rentabilidad_ Patrimonio
Rho de Spearman	Liquidez	Coefficiente de correlación	1,000	,308**
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	84	84
	Rentabilidad _Patrimonio	Coefficiente de correlación	,308**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	84	84

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

f. Interpretación:

Como se puede apreciar en la matriz de correlación entre la liquidez y la rentabilidad sobre patrimonio, el sig-bilateral de 0.004 es menor al 0.05. Por lo que estadísticamente y bajo los parámetros vistos debemos rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna concluyendo que la liquidez si se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Gloria SA.

Asimismo, el grado de asociación que existe entre ambos es de 30.8%.

g. Toma de decisiones

Según los resultados obtenidos, podemos afirmar que la hipótesis específica

nro. 1 se encuentra probada.

4.2.1.2. Hipótesis específica 2

La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.

a. Planteo de hipótesis

Hipótesis Nula

Ho: La liquidez no se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.

Hipótesis Alterna

Ha: La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.

b. Establecimiento del nivel de significancia

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0.05$ o 5%

c. Estadístico de prueba

Se estableció utilizar el estadístico de prueba no paramétrica “Rho de Spearman”.

d. Regla para contrastar hipótesis

Si p-valor es menor al 5% (0,05) → Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Si p-valor es mayor al 5% (0,05) → Se rechaza la hipótesis alterna y se

acepta la hipótesis nula.

e. Estadística para contrastar hipótesis

Tabla 13

Correlación-segunda hipótesis específica

			Liquidez	Rentabilidad_ activos
Rho de Spearman	Liquidez	Coefficiente de correlación	1,000	,253*
		Sig. (bilateral)	.	,020
		N	84	84
	Rentabilidad_ activos	Coefficiente de correlación	,253*	1,000
		Sig. (bilateral)	,020	.
		N	84	84

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

f. Interpretación:

Como se puede apreciar en la matriz de correlación entre la liquidez y la rentabilidad sobre los activos, el sig-bilateral de 0.020 es menor al 0.05. Por lo que estadísticamente y bajo los parámetros vistos debemos rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna concluyendo que la liquidez si se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Gloria SA.

Asimismo, el grado de asociación que existe entre ambos es de 25.3%.

g. Toma de decisiones

Según los resultados obtenidos, podemos afirmar que la hipótesis específica nro. 2 se encuentra probada.

4.2.2. Verificación de Hipótesis General

Como se ha visto y se ha comprobado estadísticamente en los análisis de hipótesis previos, la liquidez medida por el ratio de razón corriente contiene la información de los demás ratios de liquidez, y además que la variable rentabilidad medida por los ratios de rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad sobre activos ha sido comprobada la vinculación y asociación de la variable liquidez.

Por lo que, al estar ambas hipótesis comprobadas, podemos concluir que la hipótesis general La liquidez se relaciona con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A., ha sido comprobada en todos sus aspectos

4.3. Discusión de resultados

La intención de la presente investigación es determinar la existencia de una relación entre la liquidez y rentabilidad a través de la correlación de sus variables e dimensiones de la empresa Leche Gloria S.A, periodo 2000-2020.

Por ello antes se efectuó la prueba de normalidad con los datos recolectados que corresponde a 84 datos durante 20 años, arrojando como resultado que no hay una distribución normal, por lo tanto, el test estadístico a utilizar corresponderá al no paramétrico de Rho Spearman. En la investigación los resultados del estudio se basan en establecer una relación entre las variables en estudio.

Para determinar la liquidez se toma como dimensión de medición la razón corriente, mientras que la rentabilidad con dos dimensiones: rentabilidad sobre patrimonio y sobre activos.

También se halló que la liquidez corriente y la rentabilidad sobre patrimonio se relacionan favorablemente con un valor de 0.004, ya que según el análisis del estadístico Rho Spearman el p-valor es menor a 0.05 y un nivel de probabilidad del 95%, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, es decir la rentabilidad sobre el patrimonio tendera a subir si se presenta un aumento en la liquidez corriente.

Se demostró que la liquidez corriente se relación con la rentabilidad sobre activos con un p-valor de 0.020, y siendo este menor al 0.05 y con un nivel de probabilidad del 95%, que origino rechazar la hipótesis nula, por lo que se determinó que la rentabilidad sobre activos tiene una tendencia a subir al presentarse un alto nivel de liquidez corriente.

CONCLUSIONES

Primera:

Se concluye la existencia de una relación significativa entre la liquidez corriente y la rentabilidad sobre patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A., periodo 2000-2020, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, ya que con un grado de asociación del 30.8% se encuentra en grado de relación entre la razón de las variables en estudio.

Lo que indica que la empresa cuenta con liquidez a corto plazo, siendo solvente.

Segunda:

Se concluye que existe una relación significativa entre la liquidez corriente y la rentabilidad sobre activos de la empresa Leche Gloria S.A., periodo 2000-2020. Por lo consiguiente se rechaza la hipótesis nula, hallando un grado de 25.3% de relación entre la liquidez corriente y rentabilidad sobre activos.

Tercera:

La compañía presenta perspectivas estables en razón a su liderazgo en el mercado, así como a su adecuada situación financiera y operativa, la naturaleza prioritaria del sector al que pertenece garantiza la continuidad de las operaciones durante el Estado de Emergencia Nacional y en consecuencia un adecuado desempeño de sus ingresos y de su rentabilidad.

RECOMENDACIONES

Primera:

Se sugiere a los inversionistas tener en cuenta lo analizado, considerar que, para obtener una rentabilidad sobre patrimonio, deben considerar las características en cuanto a la liquidez, monitorear las políticas y procedimiento en cuanto al endeudamiento a corto plazo, mediante el flujo de efectivo y los vencimientos.

Segunda:

Se recomienda seguir evaluando con regularidad el ordenamiento y recupero de las cuentas por cobrar comerciales y a entidades relacionadas a cierre de cada periodo, determinando los plazos y formas de pago de acuerdo con las condiciones financieras de las entidades relacionadas y del mercado en el que operan.

El manejo de riesgo es crítico para la rentabilidad continua de la Compañía.

Tercera:

Se recomienda seguir poniendo en práctica su estrategia de negocio, orientada a la permanente inversión en tecnología buscando incrementar eficiencia en sus procesos productivos, con constante desarrollo de productos, líneas, marcas, y presentaciones, adaptándose a los cambios, las necesidades y a las diversas normas reglamentarias de los mercados a los que se dirige.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Fontalvo Herrera, T., Mendoza Mendoz, A., & Morelos Gómez, J. (2011). Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial de Mamonal (Cartagena-Colombia). *Revista Virtual Catolica del Norte*, 314-341.
- Aching Guzmán, C. (2015). *Guia rapida: ratios financieros y matematicas de la mercadotecnia*. El Cid Editor.
- Andrade Pinelo, A. M. (2012). ¿Como se determinar los ratios de liquidez? *Contadores & Empresas*, 59-61.
- Andrade Pinelo, A. M. (Septiembre de 2012). *Interprete los ratios de liquidez*. Obtenido de Contadores & Empresas: <http://hdl.handle.net/10757/604387>
- Asesor Empresarial. (2017). Indicadores Contables. *Revista de Asesoría Especializada*, 1-80.
- Bastidas Orozco, F. M. (Enero de 2017). *La liquidez y la incidencia en la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y credito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria del segmento 1 de la Ciudad de Riobamba años 2014-2015*. Obtenido de Repositorio Digital de la Universidad Tecnica de Ambato: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/24613>
- Calleja Bernal, F., & Calleja Bernal Mendoza, F. (2017). *Analisis de Estados Financieros*. Mexico: Pearson Educacion.
- Chambilla Carazas, D. E. (2020). *La liquidez y su relación en la rentabilidad de las empresas del sector agrario que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodos del 2016 al 2019*. Obtenido de Repositorio de la Universidad

Privada de Tacna: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/1600>

Chon Chang, W. K. (2018). *Influencia del indice de morosidad en la liquidez y rentabilidad de distribuidora importadora Michelle S.A.-DIMSA, periodo 2011-2015*. Obtenido de Repositorio Institucional Digital UNAP: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/5923>

Chu Rubio, M. (2016). *Finanzas para no financieros (5a.ed.)*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas UPC.

Chu Rubios, M. (2020). *El ROI de las decisiones del marketing: un enfoque de rentabilidad*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Cordoba, M. (2014). *Analisis financiero*. Ecoe Ediciones.

Esteba Osco, L. Y. (2016). *Influencia de la gestion financiera en la rentabilidad de las MYPES, en el sector hotelero-Tacna, año 2014*. Obtenido de Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2702>

Flores Villalpando, R. (2014). *Analisi de estados financieros*. Editorial Digital UNID.

Giraldo Jara, D. (2010). *Nuevo Plan Contable General Empresarial*. Lima: Ifoccom S.A.C.

Gurriaran, R. (2004). *El analisis de la liquidez: fondo de maniobra y necesidades de fondos*. Ediciones Deusto.

Jauregui, M. (23 de Marzo de 2017). *Aprendiendo Administracion*. Obtenido de <https://aprendiendoadministracion.com/estado-de-resultados/>

Lavalle Burguete, A. (2017). *Analisis financiero*. Editorial Digital UNID.

Medina Flechas, D. C. (2006). *Prediccion del riesgo de quiebra: Modelaje Multivariado*. Obtenido de Universidad de los Andes:

<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/22603/u270824.pdf?sequence=1>

Novoa Villa, H. H. (2019). *ELABORACION ANALITICA DE ESTADOS FINANCIEROS Condordada con las NIIF y Manual para la Preparacion de Informacion Financiera SMV*. Lima: Pacifico Editores S.A.C.

Ramos Rivera, D. V. (2018). *Rentabilidad financiera y liquidez de las empresas industriales en el rubro textil, San Juan de Lurigancho, año 2017*. Obtenido de Repositorio Digital Institucional de la Universidad Cesar Vallejo: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/39118>

Riaño Solano, M. (2014). Administracion del capital de trabajo, liquidez y rentabilidad en el sector textil de Cúcuta, periodo 2008-2011. *Respuestas*, 19(1), 86-98. Obtenido de <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/respuestas/article/view/11/183>

Santiesteban Zaldivar, E. (2011). *Analisis de la rentabilidad economica: tecnologia propuesta para incrementar la eficiencia empresaria*. Editorial Universitaria.

Superintendencia del Mercado de Valores. (2021). *Informacion Financiera*. Obtenido de Superintendencia del Mercado de Valores: https://www.smv.gob.pe/Bp_InformacionFinanciera?op=bq11

Vilchez Olivares. (2007). ¿Como analizar los estados financieros a traves de ratios financieros? *Contadores & Empresas*, 51-53.

APÉNDICE

Apéndice A Matriz de consistencia

“LA LIQUIDEZ Y SU RELACION CON LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA LECHE GLORIA S.A., PERIODO 2000-2020”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>GENERAL:</p> <p>¿De qué manera la liquidez se relaciona con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A.?</p>	<p>GENERAL:</p> <p>Determinar de qué manera la liquidez se relaciona con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A.</p>	<p>GENERAL:</p> <p>La liquidez se relaciona con la rentabilidad de la empresa Leche Gloria S.A.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE (X)</p> <p>Liquidez</p>	<p>1. Tipo de investigación Básica</p>
<p>ESPECIFICOS:</p> <p>- ¿En qué medida la liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.?</p> <p>- ¿Cómo la liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.?</p>	<p>ESPECIFICOS:</p> <p>- Establecer en qué medida la liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.</p> <p>- Precisar como la liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.</p>	<p>ESPECIFICOS</p> <p>- La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa Leche Gloria S.A.</p> <p>- La liquidez se relaciona con la rentabilidad sobre los activos de la empresa Leche Gloria S.A.</p>	<p>Dimensiones:</p> <p>X1: Liquidez Corriente X2: Prueba Acida X3: Razón Efectiva</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE (Y)</p> <p>Rentabilidad</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Y1: Rentabilidad sobre el patrimonio Y2: Rentabilidad sobre los activos</p>	<p>2. Nivel de investigación Relacional</p> <p>3. Diseño de investigación No experimental - Longitudinal</p> <p>4. Población 84 registros de Estados Financieros Individuales trimestrales.</p> <p>5. Muestra Se trabajará con toda la información financiera con periodicidad trimestral, siendo los 84 registros.</p> <p>6. Técnicas de recolección de datos Análisis documental</p> <p>7. Instrumentos de recolección de datos Ficha Registro de datos</p>

Apéndice B Operacionalización de variables

Variable 1	Definición Conceptual	Dimensiones	Escala de Medición
Liquidez	Evalúan la capacidad de la empresa para atender sus compromisos de corto plazo (Aching Guzmán, 2015)	- Liquidez Corriente - Prueba Acida - Razón efectiva	Ratio
Variable 2	Definición Conceptual	Dimensiones	Escala de Medición
Rentabilidad	Miden la capacidad de la empresa para generar rentabilidad económica y financiera (Aching Guzmán, 2015)	- Rentabilidad sobre el patrimonio - Rentabilidad sobre los activos	Ratio

Apéndice C Instrumentos de investigación

Ficha de recojo de datos: Liquidez

Periodo	Indicadores				X1	X2	X3
	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Inventario	Efectivo	Liquidez Corriente	Prueba Acida	Razón Efectiva
T1-2000	257,397.00	224,319.00	128,425.00	6,885.00	1.15	0.57	0.031
T2-2000	287,565.00	247,787.00	152,176.00	9,840.00	1.16	0.55	0.040
T3-2000	321,797.00	283,274.00	190,406.00	11,072.00	1.14	0.46	0.039
T4-2000	300,928.00	248,750.00	167,522.00	10,094.00	1.21	0.54	0.041
T1-2001	307,266.00	250,667.00	169,062.00	8,548.00	1.23	0.55	0.034
T2-2001	435,046.00	427,643.00	165,388.00	132,567.00	1.02	0.63	0.310
T3-2001	308,508.00	302,258.00	154,193.00	8,880.00	1.02	0.51	0.029
T4-2001	302,909.00	262,735.00	140,450.00	10,737.00	1.15	0.62	0.041
T1-2002	245,192.00	197,952.00	101,658.00	10,621.00	1.24	0.73	0.054
T2-2002	267,119.00	258,376.00	125,464.00	8,627.00	1.03	0.55	0.033
T3-2002	270,845.00	256,411.00	128,845.00	6,923.00	1.06	0.55	0.027
T4-2002	304,881.00	267,748.00	123,645.00	6,003.00	1.14	0.68	0.022
T1-2003	365,703.00	315,370.00	148,416.00	5,789.00	1.16	0.69	0.018
T2-2003	291,189.00	269,277.00	139,877.00	7,837.00	1.08	0.56	0.029
T3-2003	304,052.00	267,941.00	145,015.00	8,051.00	1.13	0.59	0.030
T4-2003	328,453.00	298,276.00	138,503.00	8,612.00	1.10	0.64	0.029
T1-2004	395,577.00	381,266.00	177,114.00	6,134.00	1.04	0.57	0.016
T2-2004	341,565.00	310,151.00	180,183.00	5,577.00	1.10	0.52	0.018
T3-2004	366,580.00	315,109.00	164,792.00	5,455.00	1.16	0.64	0.017
T4-2004	395,704.00	347,714.00	206,393.00	4,544.00	1.14	0.54	0.013
T1-2005	525,773.00	460,109.00	286,297.00	4,232.00	1.14	0.52	0.009
T2-2005	465,593.00	393,540.00	266,635.00	3,644.00	1.18	0.51	0.009
T3-2005	435,201.00	334,337.00	241,108.00	3,202.00	1.30	0.58	0.010
T4-2005	421,925.00	350,425.00	198,090.00	3,637.00	1.20	0.64	0.010
T1-2006	476,137.00	390,203.00	189,843.00	3,578.00	1.22	0.73	0.009
T2-2006	452,175.00	421,272.00	187,036.00	3,600.00	1.07	0.63	0.009
T3-2006	476,853.00	396,279.00	204,473.00	2,702.00	1.20	0.69	0.007
T4-2006	534,964.00	440,696.00	208,445.00	16,447.00	1.21	0.74	0.037
T1-2007	471,249.00	360,834.00	218,557.00	4,516.00	1.31	0.70	0.013
T2-2007	645,835.00	443,369.00	250,354.00	7,057.00	1.46	0.89	0.016
T3-2007	691,010.00	532,782.00	280,058.00	17,156.00	1.30	0.77	0.032
T4-2007	704,378.00	457,848.00	291,160.00	18,166.00	1.54	0.90	0.040
T1-2008	882,691.00	584,422.00	324,542.00	18,381.00	1.51	0.96	0.031
T2-2008	873,052.00	450,007.00	333,553.00	13,501.00	1.94	1.20	0.030
T3-2008	935,849.00	491,923.00	373,311.00	40,769.00	1.90	1.14	0.083
T4-2008	955,911.00	491,343.00	366,973.00	17,559.00	1.95	1.20	0.036
T1-2009	1,034,703.00	615,272.00	418,614.00	19,575.00	1.68	1.00	0.032
T2-2009	970,268.00	505,135.00	326,767.00	18,780.00	1.92	1.27	0.037

T3-2009	960,157.00	355,127.00	281,957.00	40,409.00	2.70	1.91	0.114
T4-2009	1,000,045.00	348,806.00	273,361.00	101,404.00	2.87	2.08	0.291
T1-2010	932,098.00	379,650.00	309,299.00	85,196.00	2.46	1.64	0.224
T2-2010	980,732.00	397,841.00	306,592.00	73,693.00	2.47	1.69	0.185
T3-2010	1,013,412.00	423,065.00	343,580.00	63,415.00	2.40	1.58	0.150
T4-2010	1,062,491.00	459,316.00	407,939.00	78,586.00	2.31	1.43	0.171
T1-2011	990,470.00	537,316.00	427,962.00	51,208.00	1.84	1.05	0.095
T2-2011	993,647.00	533,473.00	465,753.00	26,265.00	1.86	0.99	0.049
T3-2011	976,632.00	485,254.00	434,727.00	36,547.00	2.01	1.12	0.075
T4-2011	959,221.00	516,698.00	424,347.00	89,580.00	1.86	1.04	0.173
T1-2012	955,551.00	661,005.00	435,760.00	32,187.00	1.45	0.79	0.049
T2-2012	946,559.00	631,871.00	485,782.00	26,954.00	1.50	0.73	0.043
T3-2012	1,031,897.00	662,623.00	556,542.00	20,562.00	1.56	0.72	0.031
T4-2012	1,050,579.00	631,137.00	567,477.00	60,598.00	1.66	0.77	0.096
T1-2013	1,142,799.00	811,606.00	591,546.00	83,882.00	1.41	0.68	0.103
T2-2013	1,120,072.00	705,235.00	585,972.00	24,733.00	1.59	0.76	0.035
T3-2013	1,124,636.00	711,353.00	545,387.00	44,416.00	1.58	0.81	0.062
T4-2013	1,198,749.00	699,430.00	614,559.00	82,662.00	1.71	0.84	0.118
T1-2014	1,184,357.00	758,401.00	653,745.00	23,770.00	1.56	0.70	0.031
T2-2014	1,186,041.00	704,080.00	633,050.00	13,708.00	1.68	0.79	0.019
T3-2014	1,207,358.00	643,437.00	661,538.00	12,040.00	1.88	0.85	0.019
T4-2014	1,413,118.00	752,513.00	770,355.00	42,026.00	1.88	0.85	0.056
T1-2015	1,468,587.00	873,597.00	863,774.00	21,896.00	1.68	0.69	0.025
T2-2015	1,433,649.00	668,824.00	790,902.00	9,790.00	2.14	0.96	0.015
T3-2015	1,414,842.00	659,623.00	729,734.00	62,158.00	2.14	1.04	0.094
T4-2015	1,512,864.00	840,721.00	808,126.00	56,172.00	1.80	0.84	0.067
T1-2016	1,604,556.00	1,125,147.00	878,273.00	23,571.00	1.43	0.65	0.021
T2-2016	1,474,774.00	616,110.00	784,972.00	42,978.00	2.39	1.12	0.070
T3-2016	1,497,724.00	675,667.00	767,439.00	66,882.00	2.22	1.08	0.099
T4-2016	1,403,807.00	792,497.00	663,725.00	49,342.00	1.77	0.93	0.062
T1-2017	1,480,240.00	1,012,015.00	641,182.00	135,334.00	1.46	0.83	0.134
T2-2017	1,413,260.00	741,463.00	745,049.00	67,199.00	1.91	0.90	0.091
T3-2017	1,379,113.00	714,784.00	687,822.00	74,458.00	1.93	0.97	0.104
T4-2017	1,254,933.00	755,711.00	598,755.00	76,613.00	1.66	0.87	0.101
T1-2018	1,453,886.00	877,186.00	754,426.00	99,161.00	1.66	0.80	0.113
T2-2018	1,402,961.00	1,072,719.00	761,835.00	27,459.00	1.31	0.60	0.026
T3-2018	1,373,496.00	1,044,696.00	710,040.00	33,160.00	1.31	0.64	0.032
T4-2018	1,300,524.00	1,003,833.00	700,691.00	46,977.00	1.30	0.60	0.047
T1-2019	1,373,590.00	967,142.00	799,649.00	39,583.00	1.42	0.59	0.041
T2-2019	1,325,230.00	975,023.00	738,446.00	32,451.00	1.36	0.60	0.033
T3-2019	1,330,892.00	852,729.00	746,126.00	23,500.00	1.56	0.69	0.028
T4-2019	1,281,490.00	802,619.00	690,527.00	49,226.00	1.60	0.74	0.061
T1-2020	1,291,340.00	905,345.00	678,567.00	18,679.00	1.43	0.68	0.021
T2-2020	1,320,327.00	819,668.00	636,437.00	121,031.00	1.61	0.83	0.148

T3-2020	1,227,910.00	754,610.00	597,260.00	57,452.00	1.63	0.84	0.076
T4-2020	1,143,914.00	814,819.00	565,307.00	93,944.00	1.40	0.71	0.115

Ficha de recojo de datos: Rentabilidad

Periodo	Indicadores			Y1	Y2
	Utilidad Neta	Patrimonio	Total Activos	Rentabilidad sobre patrimonio	Rentabilidad sobre activos
T1-2000	3,056.00	472,967.00	1,047,392.00	0.65%	0.29%
T2-2000	20,910.00	508,198.00	1,105,778.00	4.11%	1.89%
T3-2000	4,251.00	519,076.00	1,149,789.00	0.82%	0.37%
T4-2000	25,703.00	542,299.00	1,127,899.00	4.74%	2.28%
T1-2001	3,360.00	555,213.00	1,138,114.00	0.61%	0.30%
T2-2001	20,797.00	559,228.00	1,262,637.00	3.72%	1.65%
T3-2001	6,649.00	561,408.00	1,128,083.00	1.18%	0.59%
T4-2001	11,999.00	563,137.00	1,104,851.00	2.13%	1.09%
T1-2002	10,945.00	580,008.00	1,051,464.00	1.89%	1.04%
T2-2002	27,613.00	588,072.00	1,081,253.00	4.70%	2.55%
T3-2002	21,604.00	619,721.00	1,117,832.00	3.49%	1.93%
T4-2002	18,703.00	637,309.00	1,159,342.00	2.93%	1.61%
T1-2003	64,905.00	655,066.00	1,238,566.00	9.91%	5.24%
T2-2003	15,009.00	666,086.00	1,162,967.00	2.25%	1.29%
T3-2003	22,554.00	692,550.00	1,195,738.00	3.26%	1.89%
T4-2003	5,505.00	704,997.00	1,222,219.00	0.78%	0.45%
T1-2004	61,215.00	722,655.00	1,312,175.00	8.47%	4.67%
T2-2004	13,964.00	749,759.00	1,284,085.00	1.86%	1.09%
T3-2004	21,645.00	772,152.00	1,319,762.00	2.80%	1.64%
T4-2004	14,306.00	786,452.00	1,361,830.00	1.82%	1.05%
T1-2005	58,000.00	813,852.00	1,518,370.00	7.13%	3.82%
T2-2005	21,218.00	835,070.00	1,484,841.00	2.54%	1.43%
T3-2005	9,128.00	837,943.00	1,480,115.00	1.09%	0.62%
T4-2005	11,876.00	851,101.00	1,486,029.00	1.40%	0.80%
T1-2006	15,966.00	867,067.00	1,535,410.00	1.84%	1.04%
T2-2006	20,472.00	887,539.00	1,517,828.00	2.31%	1.35%
T3-2006	24,748.00	912,287.00	1,544,258.00	2.71%	1.60%
T4-2006	33,208.00	945,495.00	1,605,063.00	3.51%	2.07%
T1-2007	82,497.00	920,492.00	1,543,541.00	8.96%	5.34%
T2-2007	30,094.00	950,586.00	1,726,601.00	3.17%	1.74%
T3-2007	34,825.00	985,411.00	1,791,432.00	3.53%	1.94%
T4-2007	34,330.00	1,019,741.00	1,824,824.00	3.37%	1.88%
T1-2008	178,544.00	1,081,866.00	1,991,919.00	16.50%	8.96%
T2-2008	41,437.00	869,463.00	1,618,053.00	4.77%	2.56%
T3-2008	36,364.00	905,827.00	1,684,422.00	4.01%	2.16%
T4-2008	36,465.00	942,292.00	1,716,613.00	3.87%	2.12%

T1-2009	47,082.00	898,008.00	1,811,412.00	5.24%	2.60%
T2-2009	24,469.00	1,048,590.00	1,934,431.00	2.33%	1.26%
T3-2009	35,443.00	1,084,033.00	1,908,430.00	3.27%	1.86%
T4-2009	74,637.00	1,170,935.00	1,985,552.00	6.37%	3.76%
T1-2010	73,249.00	1,098,879.00	1,924,981.00	6.67%	3.81%
T2-2010	46,054.00	1,144,776.00	1,978,397.00	4.02%	2.33%
T3-2010	41,532.00	1,186,308.00	2,031,986.00	3.50%	2.04%
T4-2010	51,430.00	1,237,738.00	2,128,446.00	4.16%	2.42%
T1-2011	39,259.00	1,126,038.00	2,084,386.00	3.49%	1.88%
T2-2011	47,148.00	1,173,186.00	2,105,092.00	4.02%	2.24%
T3-2011	44,989.00	1,218,175.00	2,137,064.00	3.69%	2.11%
T4-2011	52,305.00	1,335,974.00	2,269,336.00	3.92%	2.30%
T1-2012	49,814.00	1,207,708.00	2,267,337.00	4.12%	2.20%
T2-2012	51,410.00	1,259,118.00	2,260,599.00	4.08%	2.27%
T3-2012	66,275.00	1,325,393.00	2,357,468.00	5.00%	2.81%
T4-2012	74,123.00	1,399,516.00	2,436,811.00	5.30%	3.04%
T1-2013	61,808.00	1,261,324.00	2,537,865.00	4.90%	2.44%
T2-2013	53,003.00	1,314,327.00	2,509,950.00	4.03%	2.11%
T3-2013	66,839.00	1,381,166.00	2,529,257.00	4.84%	2.64%
T4-2013	69,315.00	1,450,481.00	2,560,743.00	4.78%	2.71%
T1-2014	58,099.00	1,357,056.00	2,545,394.00	4.28%	2.28%
T2-2014	56,124.00	1,413,180.00	2,553,103.00	3.97%	2.20%
T3-2014	52,283.00	1,465,463.00	2,613,470.00	3.57%	2.00%
T4-2014	78,397.00	1,543,860.00	2,850,235.00	5.08%	2.75%
T1-2015	46,045.00	1,433,035.00	2,958,838.00	3.21%	1.56%
T2-2015	40,472.00	1,473,507.00	2,946,637.00	2.75%	1.37%
T3-2015	64,244.00	1,537,751.00	2,978,666.00	4.18%	2.16%
T4-2015	63,253.00	1,601,004.00	3,177,595.00	3.95%	1.99%
T1-2016	58,996.00	1,439,500.00	3,288,634.00	4.10%	1.79%
T2-2016	50,207.00	1,489,707.00	3,144,514.00	3.37%	1.60%
T3-2016	39,572.00	1,529,279.00	3,194,583.00	2.59%	1.24%
T4-2016	67,283.00	1,596,562.00	3,127,041.00	4.21%	2.15%
T1-2017	68,724.00	1,515,286.00	3,194,711.00	4.54%	2.15%
T2-2017	56,848.00	1,572,025.00	3,117,568.00	3.62%	1.82%
T3-2017	42,090.00	1,614,024.00	3,117,509.00	2.61%	1.35%
T4-2017	39,693.00	1,653,610.00	3,211,042.00	2.40%	1.24%
T1-2018	37,638.00	1,691,121.00	3,420,028.00	2.23%	1.10%
T2-2018	40,524.00	1,466,645.00	3,368,132.00	2.76%	1.20%
T3-2018	57,378.00	1,524,023.00	3,318,273.00	3.76%	1.73%
T4-2018	25,166.00	1,548,986.00	3,273,884.00	1.62%	0.77%
T1-2019	39,466.00	1,588,452.00	3,404,189.00	2.48%	1.16%
T2-2019	35,472.00	1,473,924.00	3,365,694.00	2.41%	1.05%
T3-2019	42,107.00	1,516,031.00	3,333,715.00	2.78%	1.26%
T4-2019	29,472.00	1,545,503.00	3,259,474.00	1.91%	0.90%

T1-2020	44,997.00	1,590,500.00	3,257,646.00	2.83%	1.38%
T2-2020	59,993.00	1,650,493.00	3,305,608.00	3.63%	1.81%
T3-2020	80,275.00	1,787,429.00	3,192,106.00	4.49%	2.51%
T4-2020	58,475.00	1,845,904.00	3,153,744.00	3.17%	1.85%