



“INCIDENCIA DE LA RENTABILIDAD EN LA LIQUIDEZ DE LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS LÁCTEOS DEL ECUADOR: PERÍODO 2015 - 2020”

AUTORAS: Chalco Ochoa, Adriana Cristina
Pinzón Castillo, Liliana Lizbeth

Problema de Investigación

¿La rentabilidad incide en la liquidez de la industria de productos lácteos ecuatoriana en los períodos de prepandemia y pandemia?

DIAGRAMA DE CAUSAS Y EFECTOS

Baja de la
demanda de
productos
lácteos

Conflicto con
productores de
leche cruda

Estructura
financiera débil

Fortaleza
Financiera para
sobrevivir

¿la rentabilidad incide en la liquidez de la industria de productos lácteos ecuatoriana en los períodos de prepandemia y pandemia?

Pandemia
COVID - 19

Ingreso suero
de leche al
mercado
industrial

Baja de
ingresos

Experiencia
industria
ecuatoriana

Identificar la incidencia de la rentabilidad en la liquidez de las empresas que componen el sector industrial de productos lácteos en el Ecuador durante el período 2015 – 2020.

Objetivo General

- Analizar la situación financiera del sector industrial de productos lácteos y de sus empresas.
- Establecer las correlaciones estadísticas entre los indicadores financieros para determinar la incidencia de la rentabilidad en la liquidez y en otros indicadores.
- Diseñar un modelo financiero del sector industrial de productos lácteos en el Ecuador durante el período 2015 – 2020.

Objetivos Específicos

Cuando aumenta la rentabilidad del sector se produce un aumento de la liquidez.

Hipótesis



1. Variable dependiente: Liquidez

La liquidez permite medir la capacidad de las empresas para cubrir con las obligaciones en el corto plazo (Gitman, 2012).

2. Variable independiente: Rentabilidad

Mide el grado de atractividad financiera y operativa que tiene una empresa con respecto al costo de oportunidad. Relaciona las utilidades generadas con la inversión realizada (Gitman, 2012).

Variables de
investigación

Metodología de Investigación

1. DISEÑO

- **Cuantitativa – Cualitativa**

Se utiliza instrumentos para analizar números y estadísticas como encuestas o indicadores y cualitativas se emplean instrumentos para determinar percepciones como las entrevistas.

- **No Experimental**

Se utiliza datos provenientes de fuentes secundarias, que son los indicadores financieros de la superintendencia de compañías.

Metodología de Investigación

2. TIPO

- **Descriptiva** describe los eventos, sucesos o hechos, recolectando datos sobre una serie de cuestiones, buscando características y rasgos importantes.
- **Exploratoria documental** se basa en revisiones literarias y bibliográficas para identificar las teorías, instrumentos financieros y herramientas.
Correlacional Propósito es evaluar la relación existentes entre dos o mas variables, para luego medir y analizar.
- **Explicativa**, explica el comportamiento de las variables entre las diferentes empresas que conforman el sector.

Población

- Son las 72 empresas del sector industrial de productos lácteos, que conforman la base de datos de la Superintendencia de Compañías, dentro de la clasificación del C105, que son las que elaboran productos lácteos, durante el periodo 2020.

Muestra

- El tamaño de la muestra se establece mediante el método no probabilístico intencional y se seleccionan 7 empresas de la industria de productos lácteos que aparecen en el Ranking de la revista Ekos y también en la base de datos de indicadores financieros de la Superintendencia de Compañías (2021), que representan un 10% de la población.

Fuentes información

La información financiera 2015 – 2020, son fuentes secundarias, de las 7 empresas disponibles en la página web de la Superintendencia de Compañías, del sector lácteo.

Técnicas y Procesamiento

- SPSS versión 22, software que permite consultar datos y formular hipótesis de pruebas adicionales de forma rápida.
- Excel
- Estadísticos: coeficiente de correlación de Pearson y, Análisis de Componentes Principales ACP

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS (CIIU)

No.	EMPRESA	CIIU
1	Empresa Pasteurizadora Quito S.A.	C1050.01
2	Lácteos San Antonio C.A.	C1050.01
3	Lactalis Del Ecuador S.A.	C1050.01
4	Floralp S.A.	C1050.04
5	Industrias Lácteas Toni S.A.	C1050.01
6	Industrias Lácteas Chimborazo Cia Ltda Inleche	C1050.01
7	Leche-Gloria-Ecuador S.A.	C1050.01

Nota: Superintendencia de Compañías (2021)

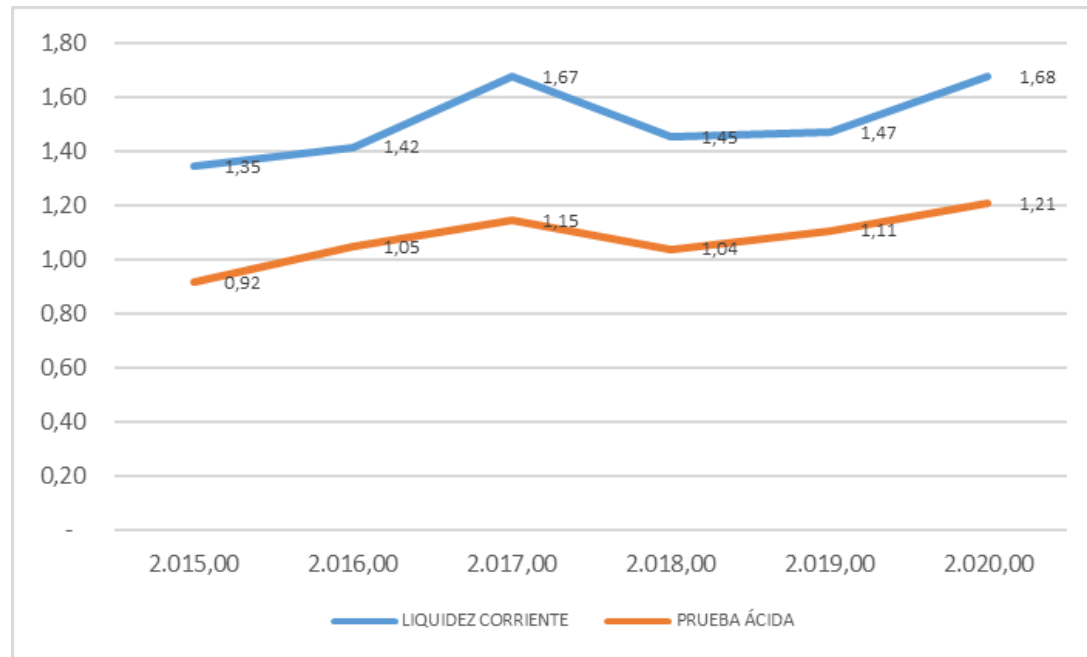
C1050.01 Elaboración de leches frescas líquidas, cremas leche líquida, bebidas a base de leche, yogurt y lactosa.

C1050.04 Elaboración de mantequilla, queso, cuajada y suero.

RESULTADOS

Diagnóstico del sector (7 empresas)

Indicadores De Liquidez	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio Industria
Razón Corriente	1,35	1,42	1,67	1,45	1,47	1,68	1,51
Prueba Ácida	0,92	1,05	1,15	1,04	1,11	1,21	1,08



Liquidez

- El promedio de liquidez en la industria de productos lácteos es de 1,51 en la razón circulante y de 1,08 para la prueba ácida, esto implica que ambos indicadores son favorables, el primero porque es mayor que 1,5 y el segundo porque es mayor que 1.
- La industria cuenta con 1,51 dólares de activo corriente para pagar cada dólar de pasivo corriente y, mediante la prueba ácida se tiene que la industria dispone de 1,08 dólares de activo corriente, para pagar cada dólar de pasivo corriente, excepto inventarios.

Indicadores de Solvencia	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio Industria
Endeudamiento Del Activo	58,37%	54,82%	53,19%	53,44%	52,88%	50,18%	53,81%
Endeudamiento Patrimonial	186,40%	155,02%	148,70%	153,68%	143,18%	130,94%	152,99%
Endeudamiento A Corto Plazo	66,52%	68,80%	60,44%	69,21%	67,75%	63,35%	66,01%
Endeudamiento A Largo Plazo	33,48%	31,20%	39,56%	30,79%	32,25%	36,65%	33,99%
Cobertura De Intereses	36,86	23,83	29,39	32,97	79,84	18,75	36,94
Endeudamiento Del Activo Fijo	98,14%	113,89%	108,38%	119,69%	120,86%	130,65%	115,27%
Apalancamiento	2,86	2,55	2,49	2,54	2,43	2,31	2,53
Apalancamiento Financiero	2,41	2,02	2,13	2,01	1,63	2,02	2,04

Solvencia

- Los niveles de endeudamiento del sector son favorables, el promedio de endeudamiento del activo es del 53,81%, es decir, los activos se encuentran financiados por los pasivos y existe aún capacidad de obtener mayor deuda.
- La razón de endeudamiento del patrimonio es mayor del 100% para el sector, esto significa que el activo fijo puede financiarse con el patrimonio sin necesidad de financiamiento de pasivos.
- La cobertura de intereses en promedio es favorable porque se dispone de 36,94 dólares de utilidad antes de pago de intereses para cubrir cada dólar de gastos financieros, pese a que ha disminuido al 2020.
- Las razones de apalancamiento son favorables porque son mayores que 1, es decir, los costos fijos y gastos financieros impulsan el crecimiento de las utilidades del sector.

Indicadores de Gestión	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio Industria
Rotación De Cartera	7,98	7,80	10,35	7,93	12,90	16,76	10,62
Rotación De Activo Fijo	4,24	4,37	4,03	3,96	4,03	3,85	4,08
Rotación De Ventas	1,87	1,74	1,70	1,62	1,61	1,47	1,67
Periodo Medio De Cobranza Corto Plazo	55,70	52,05	47,57	54,80	57,55	42,56	51,70
Periodo Medio De Pago Corto Plazo	65,00	81,54	59,69	70,63	72,92	66,13	69,32
Impacto Gastos Administración Y Ventas	16,58%	17,02%	16,94%	17,80%	16,59%	16,75%	16,95%
Impacto De La Carga Financiera	1,30%	1,51%	1,53%	1,67%	1,57%	1,76%	1,56%

Actividad

- El sector tiene una situación financiera favorable.
- La **Rotación de Cartera** es de 10,62 veces al año en promedio y ha aumentado en el año 2020 a 16,76 veces con respecto a los años anteriores
- La **Rotación de activo fijo y la rotación de ventas** han bajado al año 2020 con respecto a los años anteriores, sin embargo, en los promedios del sector son valores mayores de 4,08 veces y 1,67 veces, respectivamente, esto se debe a una reducción de las ventas o a un claro incremento de los activos fijos en el sector. Pero, ambos indicadores siguen siendo favorables, porque al 2020 por cada dólar invertido en activo fijo se genera 3,85 dólares en ventas y por cada dólar invertido en el activo total se producen 1,47 dólares en ventas.

- **El período medio de cobros** es muy bueno porque el sector tarda en promedio 51,70 días en recuperar las cuentas por cobrar a los clientes y tarda en promedio 69,32 días en realizar los pagos a los proveedores, es decir, el plazo de pagos es mayor que el plazo de cobros.
- En el año 2020 el período de cobros mejoro porque disminuyo a 42,56 días con relación a los años anteriores, en cambio, el período de pagos también cayó a 66,13 días cuando al 2019 era de 72,92 días esto se debe principalmente al período de pandemia, pero sigue siendo favorable porque la brecha entre ambos es positiva.

Indicadores de Rentabilidad	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio Industria
Margen Bruto	36,34%	36,27%	38,50%	39,52%	36,85%	38,46%	37,66%
Margen Operacional	19,77%	19,24%	21,56%	21,72%	20,25%	21,71%	20,71%
Rentabilidad Neta De Ventas (Margen neto)	2,56%	2,06%	2,61%	2,82%	2,93%	2,28%	2,54%
Rentabilidad Operacional Del Patrimonio	107,97%	84,84%	94,47%	91,48%	77,05%	75,10%	88,48%
Utilidad Operacional/Total De Activos	38,12%	33,85%	38,07%	37,23%	32,70%	31,56%	35,25%
Roe	9,65%	7,19%	9,97%	8,58%	9,75%	7,25%	8,73%
Roa	4,51%	3,38%	4,89%	4,57%	4,85%	3,57%	4,30%

Rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad que crecieron al 2020 con respecto al año 2019 son margen bruto y margen operacional. Mientras que, los indicadores de margen neto, rentabilidad operacional del patrimonio, utilidad operacional sobre total de activos, Rentabilidad del patrimonio ROE y Rentabilidad del activo ROA han disminuido al 2020 con respecto al 2019. Sin embargo, los indicadores de rentabilidad son positivos y atractivos, es decir, son favorables.

La baja en el año 2020 se debe a la pandemia y a la caída de las ventas del sector.

FORTALEZAS FINANCIERAS

- Liquidez adecuada en razón circulante y prueba ácida.
- Niveles de endeudamiento muy buenos con capacidad para incurrir en financiamiento de pasivos a corto y largo plazo.
- El patrimonio puede cubrir la inversión en activos fijos sin necesidad de pasivos.
- Índices de gestión y actividad favorables, los plazos de cobros son menores a los plazos de pago.
- La rentabilidad es favorable en los indicadores de margen bruto y margen operacional.

DEBILIDADES FINANCIERAS

- Las ventas han decrecido en el 6% durante el año 2020 con relación al 2019.
- Los indicadores de rentabilidad de ROA y ROE y Rentabilidad Neta han disminuido debido a la baja de las ventas.

OPORTUNIDADES

- Producto de primera necesidad para consumo humano e industrial.
- Posicionamiento de las marcas que comercializan las empresas pertenecientes a la industria.
- Ecuador tiene alta producción de leche cruda.

AMENAZAS

- Empresas que comercializan a gran escala el suero de leche.
- Costos de materia prima altos.
- Falta de políticas de gobierno para apoyo del sector.
- Inestabilidad política.
- Alza de precios.
- Desempleo y pobreza altas.
- Crisis externa mundial (Covid-19 y guerra Rusia - Ucrania)

Situación financiera empresarial 2020 con respecto a los años anteriores

FAVORABLE	<ul style="list-style-type: none"> • SAN ANTONIO • TONI S.A. • INLECHE • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • SAN ANTONIO • FLORALP 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZAD ORA QUITO S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • LACTALIS 	<ul style="list-style-type: none"> • TONI S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • FLORALP • INLECHE
MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> • LACTALIS 	<ul style="list-style-type: none"> • LACTALIS • TONI S.A. • INLECHE • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • SAN ANTONIO • LACTALIS • FLORALP • TONI S.A. • INLECHE • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZAD ORA QUITO S.A. • TONI S.A. • INLECHE • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZAD ORA QUITO S.A. • SAN ANTONIO • LACTALIS • FLORALP • INLECHE 	<ul style="list-style-type: none"> • LACTALIS
DESFAVORABLE	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZAD ORA QUITO S.A. • FLORALP 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZAD ORA QUITO S.A. 		<ul style="list-style-type: none"> • SAN ANTONIO • FLORALP 	<ul style="list-style-type: none"> • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZAD ORA QUITO S.A. • SAN ANTONIO • TONI S.A. • GLORIA
	LIQUIDEZ	DEUDA	ACTIVIDAD	PLAZOS	IMPACTO	RENTABILIDAD

Situación financiera empresarial con respecto al promedio del sector

FAVORABLE	<ul style="list-style-type: none"> • SAN ANTONIO • LACTALIS • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZADORA QUITO S.A. • SAN ANTONIO • LACTALIS • TONI S.A. • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZADORA QUITO S.A. • SAN ANTONIO • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZADORA QUITO S.A. • TONI S.A. • INLECHE • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • SAN ANTONIO • TONI S.A. • GLORIA 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZADORA QUITO S.A. • SAN ANTONIO
MODERADO		<ul style="list-style-type: none"> • FLORALP 	<ul style="list-style-type: none"> • TONI S.A. • INLECHE 		<ul style="list-style-type: none"> • LACTALIS 	<ul style="list-style-type: none"> • INLECHE • GLORIA
DEFAVORABLE	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZADORA QUITO S.A. • FLORALP • TONI S.A. • INLECHE 	<ul style="list-style-type: none"> • INLECHE 	<ul style="list-style-type: none"> • LACTALIS • FLORALP 	<ul style="list-style-type: none"> • SAN ANTONIO • LACTALIS • FLORALP 	<ul style="list-style-type: none"> • PASTEURIZADORA QUITO S.A. • INLECHE 	<ul style="list-style-type: none"> • FLORALP • TONI S.A.
	LIQUIDEZ	DEUDA	ACTIVIDAD	PLAZOS	IMPACTOS	RENTABILIDAD

Correlaciones de Pearson

es una prueba que mide la relación estadística entre la relación entre dos variables continuas.

Si la asociación entre los elementos no es lineal, entonces el coeficiente no se encuentra representado adecuadamente.

Al aplicar este Coeficiente en el SPSS, sobre La base de indicadores financieros promedio de rentabilidad de toda la industria con los demás indicadores de liquidez, endeudamiento y actividad:

La rentabilidad o margen netos tiene una relación directa y fuerte con la liquidez corriente y la cobertura de intereses.

El índice de utilidad operacional /total de activos también tiene relación directa y fuerte con la liquidez corriente.

El rendimiento del Activo Roa tiene relación Directa y fuerte con los indicadores de endeudamiento a corto plazo y Cobertura de intereses.

El margen Bruto y el margen operacional determina una relación directa y fuerte con el periodo medio de pagos.

Modelo Financiero

ACP : es una herramienta estadística que permite reducir el número de variables originales, a un menor número de variables, que representan a todas las características de las variables eliminadas.

1. Se ingresa datos del SPSS
2. Se aplica la opción de análisis de dimensiones
3. Se selecciona la opción de reducción de factores
4. Se determina el componente de Barlet que debe tener un chi cuadrado positivo y grande
5. Se extrae la matriz de varianzas, para conocer en que porcentaje se explica el modelo arrojado y el número de dimensiones.
6. Se extrae la matriz de componentes, donde se seleccionan los indicadores que representan a cada dimensión, considerando los valores iguales o mayores a 0,80.

Análisis de componente principales (ACP)

Aspecto	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3
Liquidez	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba Ácida 	<ul style="list-style-type: none"> • Liquidez Corriente 	
Endeudamiento o Solvencia	<ul style="list-style-type: none"> • Endeudamiento Del Activo • Endeudamiento Patrimonial • Endeudamiento Del Activo Fijo • Apalancamiento • Apalancamiento Financiero 	<ul style="list-style-type: none"> • Endeudamiento A Corto Plazo • Endeudamiento A Largo Plazo 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura De Intereses
Gestión o Actividad	<ul style="list-style-type: none"> • Rotación De Ventas • Impacto De La Carga Financiera 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodo Medio De Pago Corto Plazo 	
Rentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Utilidad Operacional/Total De Activos 		<ul style="list-style-type: none"> • Margen Bruto • Rentabilidad Operacional Del Patrimonio • ROE

- SAN ANTONIO, TONI S.A., INLECHE y GLORIA, mantener y mejorar los niveles de liquidez de la razón corriente y de prueba ácida.
- PASTEURIZADORA QUITO S.A. mantener sus niveles de rotación de ventas, activos y cartera, regulando las capacidades de deudas y no llegar al sobreendeudamiento.
- LACTALIS cuidar sus políticas de cobranzas y pagos que son muy buenas dentro de la industria; mejorar los niveles de liquidez e incrementar sus márgenes de rentabilidad, incrementando sus ventas y optimizando gastos y costos.
- TONI S.A. mantener en niveles óptimos, como los gastos administrativos, de ventas y financieros.
- FLORALP e INLECHE mantener y aumentar los niveles de rentabilidad mejorando las ventas y cuidando los egresos.

Estrategias financieras

- LACTALIS, TONI S.A., INLECHE y GLORIA mejorar los niveles de deuda, aprovechando las oportunidades de financiamiento.
- SAN ANTONIO, LACTALIS, FLORALP, TONI S.A., INLECHE y GLORIA mejorar los indicadores de rotación de ventas, activos y cartera.
- PASTEURIZADORA QUITO S.A. y FLORALP incrementar los niveles de liquidez, a través de una adecuada administración de los activos corrientes y pasivos corrientes.
- PASTEURIZADORA QUITO S.A., SAN ANTONIO y FLORALP deben trabajar en su gestión de cobros y pagos, mejorando las políticas de créditos.
- PASTEURIZADORA QUITO S.A., SAN ANTONIO, TONI S.A. y GLORIA, aumentar los márgenes de rentabilidad a través del incremento de ventas y optimización de gastos y costos.

Estrategias financieras



CONCLUSIÓN

- Con base a los estadísticos de correlación se ACEPTA la hipótesis. Cuando aumenta la rentabilidad del sector se produce en aumento de la liquidez. Se considera la dimensión 1 del modelo financiero porque incluye el indicador de liquidez de prueba ácida y el indicador de rentabilidad de Utilidad Operacional/Total De Activos, por lo tanto se acepta la hipótesis.
- Se proponen estrategias de mejoramiento y mantenimiento de los indicadores financieros, para cada una de las empresas de acuerdo su situación favorable, moderada y desfavorable.



RECOMENDACIÓN

- Es indispensable desarrollar los modelos financieros de cada empresa del sector, de acuerdo con la metodología planteada. El fin de este proyecto es identificar los indicadores que componen cada dimensión de su propio modelo y poder realizar comparaciones.
- Desarrollar análisis de las tendencias de ventas, costos, gastos y utilidades de cada una de las empresas que pertenecen al sector, para establecer estrategias específicas para cada sector.