Capítulo V

Estudio de la relación entre los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad en las grandes empresas acuícolas y pesqueras

Diego Zambrano Montalván Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) dzambranom2@est.ups.edu.ec https://orcid.org/0009-0003-2089-5729

Natali Coloma Alvarado Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) ncoloma@est.ups.edu.ec https://orcid.org/0009-0007-2026-1979

María Zúñiga Alvarado Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) mzunigaa@ups.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-9664-7954

Introducción

El análisis de factores que explican las diferencias en la rentabilidad de las empresas ha sido un tema de investigación constante a nivel mundial. La principal preocupación es obtener fondos para generar beneficios, evitando la insolvencia o el fracaso. Estos recursos pueden obtenerse de fuentes internas, externas para financiar operaciones. Para calcular la rentabilidad, se utilizan varios ratios financieros, pero los más comunes según la literatura son la rentabilidad financiera y los relacionados con los rendimientos de los activos, que reflejan la habilidad de una empresa para producir ganancias en relación con su capital propio (Bernal, 2024).

Todas las organizaciones, deben tomar decisiones durante sus operaciones. Estas decisiones pueden afectar directamente la condición económica de la empresa. Algunas compañías pueden enfrentar dificultades en el manejo de sus indicadores financieros, llevando una crisis en sus procesos. Aunque el sector pesquero es muy valorado en el mercado mundial, destaca por su calidad a nivel nacional, este enfrenta problemas de ineficiencia. Una de las principales razones es que aún analizan los indicadores financieros de manera tradicional, enfocándose exclusivamente en ingresos o egresos. Este enfoque afecta a la toma de decisiones (Lindao, 2023).

El sector pesquero es uno de los principales suministradores de alimentos en el ámbito global, atrayendo a empresas a zonas ricas en recursos hidrobiológicos. En 2020, la producción de pesca y acuicultura alcanzó un máximo histórico de 214 millones de toneladas, que incluyó 178 millones de toneladas de animales acuáticos y 36 millones de toneladas de algas. El consumo humano llegó a 20,2 kg per cápita, superando los años anteriores. Cerca de 60 millones de individuos laboran en la industria pesquera a nivel global, con aproximadamente 600 millones que dependen de ella. Este sector económico es crucial en el ámbito del comercio internacional, generando alrededor de 151 000 millones de dólares en ingresos en 2020 solo en concepto de divisas (Valverde, 2022).

El país asiático, China se destaca como el líder indiscutible en la industria pesquera, contribuyendo con aproximadamente el 15 % de la producción global. Varios países destacados incluyen Indonesia, Perú, India, Rusia, Estados Unidos, Vietnam, Japón y Noruega. La competencia por los recursos marinos y la necesidad de evitar

prácticas de pesca insostenibles han promovido la implementación de regulaciones específicas. Indicadores como la captura total, la producción acuícola, las exportaciones y el desempeño económico son cruciales para identificar a los principales actores en esta industria (Rossi y Rossi, 2023).

La industria acuícola mundial es el principal consumidor de dos productos clave: harina, aceite de pescado, siendo estos los más significativos y relevantes. Los mercados principales se encuentran en el continente asiático, con China como el principal destino de exportación de harina de pescado, representando el 60 % de las exportaciones, seguido por Japón con un 5 %. Vietnam y Alemania también tienen una participación considerable en la importación de este producto, ya que son importantes productores acuícolas de diversas especies a nivel mundial. En cuanto al aceite de pescado, los destinos principales en 2020 fueron Bélgica y Canadá, con un 21 % y 18 % de participación, respectivamente (Luque, 2021).

A nivel internacional, las organizaciones enfrentan constantes transformaciones y retos, lo que hace esencial contar con información valiosa para tomar decisiones. La complejidad de las acciones empresariales y la incertidumbre en cada transacción financiera requieren una gestión adecuada para el éxito. Un control interno sólido es crucial en la gestión de recursos, aunque mantener altos niveles de efectivo puede ser ineficiente. A nivel nacional, los organismos empresariales han sufrido variaciones e impactos que paralizaron actividades y ganancias, lo que ha hecho prioritario el correcto uso del efectivo para obtener utilidades (Torres, 2023).

Perú y Chile comparten el océano Pacífico, cuyas características hidrobiológicas son influenciadas por la corriente de Humboldt, una corriente de agua fría procedente de la Antártida que crea un ambiente propicio para el afloramiento de aguas profundas ricas en nutrientes, promoviendo el crecimiento del fitoplancton, fundamental para la cadena alimentaria marina. Esto convierte a la región en una de las más productivas para la pesca, albergando especies co-

merciales como la anchoveta, el jurel, la caballa, el atún, la sardina, el salmón y la pota. No obstante, el fenómeno climático de El Niño, caracterizado por temperaturas elevadas de entre 23 °C y 24 °C, altera periódicamente estas condiciones, afectando la diseminación de los nutrientes y la biodiversidad marina, lo que tiene repercusiones negativas significativas en la actividad pesquera (Rossi y Rossi, 2023).

En 2020, el sector de cultivo acuícola y pesca alcanzó un total de aproximadamente \$997,5 millones, un aumento del 6,79 % respecto a 2019, y para 2021 se esperaba un crecimiento aproximado del 14,37 %. En 2019, este sector lideró las exportaciones tradicionales no petroleras de Ecuador, convirtiéndose en un pilar fundamental para el crecimiento económico y el balance comercial del país, después de las exportaciones de banano. En el Ecuador, el aumento en la producción, comercialización y exportación del sector ha sido destacado, favoreciendo la inversión tanto como interna y externa a través de instituciones financieras respondiendo a la demanda del mercado (Tacuri y Ochoa, 2023).

La producción pesquera nacional experimentó una reducción del 5 % en 2020, cifra cercana al descenso global del 6,5 %. Según datos del Banco Central del Ecuador, la provincia de Esmeraldas aportó un 1,30 % a esta producción. Esta provincia se destaca por su papel prominente en el procesamiento y extracción de mariscos, beneficiándose de la presencia de puertos pesqueros en la región. El cantón Esmeraldas constituye el principal centro de actividad pesquera de la provincia, contribuyendo con el 37 % de la producción total. Este factor ha fomentado el establecimiento de empresas dedicadas al procesamiento y extracción de recursos marinos, contando con seis de ellas en el cantón, entre las cuales se encuentran Ecuafish, Diamante, JJseafood, y Universal Seafood (Ferrín, 2022).

El sector pesquero mostró un crecimiento, con una tasa de incremento del 38,6 % en el primer trimestre de 2021 en comparación con el 2020. El sector alcanzó un precio aproximado de 1137 millones de dólares, esto representa un aumento del 91,7 % respecto

al primer trimestre de 2020 y equivale al 10,2 % del total de exportaciones mundiales. Las exportaciones tradicionales crecieron un 151,2 %, dando una cantidad de 764 millones de dólares; el sector no tradicional registró un valor de 373 millones de dólares, con un incremento del 29,2 %. En marzo de 2022, el Índice de Producción Pesquera mostró una disminución del 25,10 % en comparación con marzo de 2021, debido a una reducción en la explotación de especies marinas (Asencio y Casanova, 2022).

En la situación actual, la disminución económica en el sector pesquero se atribuye a los largos períodos de veda de pesca pelágica impuestos por la Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP) a través del acuerdo ministerial NºMPCEIP-SRP-2019-00007-A. Este acuerdo establece dos períodos de veda: febrero-marzo y noviembre-diciembre, los cuales afectan las actividades de las empresas pesqueras. Esta medida ha provocado restricciones financieras y dificultades para obtener financiamiento de la banca pública y privada, lo que ha reducido los índices de rentabilidad empresarial y generado consecuencias adversas en el empleo (Tutivén, 2022).

El objetivo principal de este artículo es analizar cómo se relacionan los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad en las empresas del sector acuícola durante el periodo de 2018 a 2022. Los objetivos específicos incluyen identificar los ratios financieras pertinentes a la liquidez y rentabilidad en estas empresas durante el mencionado periodo, así como estructurar los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos necesarios para el análisis de estos indicadores, y evaluar cómo la liquidez afecta la rentabilidad en el sector acuícola y pesquero durante los años especificados.

La contribución sobre la liquidez y rentabilidad en el sector acuícola y pesquero va más allá de los conceptos teóricos, pues también recopila prácticas específicas. Esto permitirá a las empresas del sector implementar estrategias operativas que mejoren su desempeño financiero, refuercen su liquidez tomando decisiones funda-

mentadas en la información obtenida, logrando así un crecimiento sostenible a largo plazo (Tacuri y Ochoa, 2023).

Podemos trabajar en la optimización de la rentabilidad y sus posibles consecuencias al momento de decidir mediante la diversificación de la producción, la implementación de estrategias de valor agregado, la identificación de mercados rentables, la adopción de medidas de control de costos, la integración de tecnologías innovadoras y la gestión efectiva de riesgos. En cuanto a la liquidez, las empresas pueden enfocarse en mejorar la gestión de cobros y acceder a financiamiento a corto plazo (Tacuri y Ochoa, 2023).

Las fórmulas financieras como el ROA y el ROE son herramientas muy utilizadas para analizar la liquidez, rentabilidad de las empresas, así como la liquidez corriente. Su aplicabilidad es fundamental para evaluar cómo una empresa utiliza su patrimonio, los recursos de los accionistas para generar ganancias económicas, además de analizar la administración financiera y el rendimiento operativo, el uso de activos y la rentabilidad operacional. Estos métodos son ideales para evaluar el desempeño del sector acuícola en Ecuador, durante períodos de turbulencia económica como el de 2018-2022 (Asencio y Casanova, 2022).

Marco teórico

Antecedentes teóricos

Faubla-Quiroz et al. (2022) en su artículo "Situación económica en los periodos pre y post COVID de la Exportadora Monmifish" presentaron el impacto significativo que el COVID-19 tuvo en los indicadores de liquidez y solvencia de la empresa, debido a la falta de análisis financieros adecuados, los cuales requerían una exhaustiva verificación y revisión. Se identificaron situaciones de alto riesgo y se generaron nuevas normas financieras mediante apalancamientos operativos o financieros durante el periodo de pandemia, en el cual se enfrentaron varios factores, como fallas en los equipos de trabajo,

agotamiento de inventarios y disminución en la demanda de productos y servicios.

La estimación del patrimonio de bienes refuerza la noción de que los logros no suelen medirse únicamente en términos de ingresos, sino en un entorno donde las personas desarrollan su plena capacidad y funcionalidad. Esto influye en la rentabilidad, que trasciende como un concepto no solo económico, sino también como un punto de equilibrio para medir financieramente la salud económica de la empresa. Además, es un tema crítico, ya que es un indicador que puede reflejar una pérdida o ganancia y permitir a la empresa tomar decisiones operativas oportunas y sostenibles a largo plazo (Almendariz, 2023).

Amao (2021) determinó que el sector acuícola y pesquero podrían generar beneficios socioeconómicos significativos, incluyendo la creación de empleos y la contribución a la seguridad alimentaria. En el marco del programa especial concurrente para el desarrollo rural sustentable, se propusieron estrategias de desarrollo que priorizan al sector acuícola y pesquero. El Plan Nacional de Desarrollo establece una visión a largo plazo para la acuacultura, con principios y objetivos estratégicos destinados a guiar su desarrollo mediante la formulación de directrices estratégicas de apoyo.

El Ministerio de Producción (2021) señaló en su acuerdo No. 21 el procedimiento de aplicación de las leyes en la medida correspondiente a la naturaleza e inocuidad de la calidad de los cultivos. insumos de producción, productos de la acuicultura, pesca directa e indirecta para consumo humano, sus cadenas productivas. Está sujeto a la normativa a nivel mundial de inspecciones de salud, seguridad de los procesos productivos, certificación de importación, exportación de productos acuícolas. Se definen mecanismos de calidad y seguridad, responsables de la implementación del plan de control sanitario de todas las instituciones.

Muñoz (2019) enfatiza que el sector camaronero genera 180 000 plazas de empleo, lo que demuestra su rentabilidad dentro de la economía del país. Además, los estados financieros revelan cómo este sector ha sido fructífero en la generación de ingresos, destacándose en aspectos como la rotación de inventarios, la velocidad de producción, la liquidez y la rentabilidad, en particular en términos de ventas y utilidad bruta. Estos factores permiten que las compañías camaroneras demuestren estabilidad financiera, lo que se refleja en un buen flujo de liquidez.

Marchena (2023) estableció la relación entre los índices financieros de actividad, liquidez y déficit con la rentabilidad en una compañía del sector de comercialización y alquiler de activos no corrientes, como maquinaria pesada. Se utilizó un enfoque cuantitativo no experimental, basado en información secundaria y con un diseño longitudinal. El estudio concluyó que la rentabilidad, medida por el margen bruto y el margen neto, tiene una correlación positiva con el promedio de ingresos; mientras que los indicadores de flujo de efectivo y liquidez muestran una correlación negativa con diversos índices de rentabilidad.

Calahorrano *et al.* (2021) determianron el impacto de los indicadores financieros en la rentabilidad de los bancos privados ecuatorianos. Aplicaron un modelo de regresión lineal múltiple basado en mínimos cuadrados ordinarios, analizando indicadores de liquidez, morosidad, calidad de activos, y apalancamiento como variables independientes, mientras que el ROA y el ROE constituyeron las variables dependientes. Extrajeron que las variables independientes son importantes en el rendimiento económico bancario, por lo que se las debe monitorear y controlar continuamente para su control operativo.

Naula (2022) determinó la gestión financiera y su relación con los indicadores de liquidez y rentabilidad en la empresa Economiza S.A periodo 2018 y 2019. Aplicaron un enfoque cualitativo inductivo, método empírico este se basó en la experiencia lo cual se aplicará mediante la observación científica y método descriptivo para la obtención de información. Concluyeron que la entidad no logró

recuperar su cartera, las cuentas por cobrar a clientes aun quedaron pendientes, los inventarios no fueron controlados a tiempo, la liquidez de la entidad no alcanzaba para cubrir a corto plazo y hubo pérdidas en los dos periodos de acuerdo con el análisis de los estados financieros.

Cartuche (2020) determinó la gestión financiera mediante el estudio de los resultados de los indicadores de liquidez y rentabilidad, con sustentación en la información dada en los estados financieros del periodo contable 2017-2018 de la Distribuidora Farmacéutica Cía. Ltda. Aplicaron con el objetivo de obtener una visión más amplia sobre el tema de estudio. Se concluyó que los indicadores financieros constituyen una herramienta clave y esencial para evaluar la gestión financiera de una empresa, ya que sus resultados facilitan el proceso de toma de decisiones por parte de la gerencia.

Vázquez et al. (2017) en su análisis compartió la correlación entre rentabilidad y liquidez en empresas del sector agronegocio. El análisis —de carácter descriptivo y cuantitativo— utilizó métodos de análisis de correlación y segregación sobre una muestra de 20 empresas del sector agronegocio brasileño, según datos de la base de información economática, que provienen del período de 2005 a 2015. Los resultados indicaron una correlación buena y significativa entre rentabilidad y liquidez dentro del marco teórico estudiado. Además, los resultados de la prueba de Mann-Whitney sugirieron que la composición y rotación de los activos fijos son variables que distinguen el comportamiento de estas empresas.

Zambrano *et al.* (2021) determinaron y compararon indicadores financieros como la rentabilidad financiera, el endeudamiento y la liquidez corriente de las microempresas de la provincia del Guayas con las del resto de provincias de Ecuador. Aplicó una metodología cuantitativa de tipo descriptiva de diseño transversal para 13 768 microempresas de la provincia del Guayas y 16 093 microempresas de las demás provincias de Ecuador que reportaron su información financiera a la SuperCias al año 2019. Concluyó que a pesar de que la

provincia del Guayas tiene el mayor porcentaje de microempresas en el país, no es condición suficiente para concluir que sus indicadores financieros, en general, son excelentes a comparación con otros del resto de Ecuador.

Sánchez et al. (2022) determinó las principales ratios financieros, de liquidez, de endeudamiento, gestión y rentabilidad de las micros, pequeñas y medianas empresas (mipymes) de las regiones Costa y Sierra de Ecuador. Aplicó un enfoque cuantitativo de carácter descriptivo y exploratorio con datos suministrados por 701 empresas que registraron su información contable y financiera a la SuperCias en el año 2020. Extrajo que las empresas de la región Sierra tienen mejores rendimientos financieros, en términos de inversión de accionistas iniciales, que las empresas de la región Costa; además, se dio como resultado que no existen diferencias destacadas en cuanto al financiamiento y la operatividad de sus activos.

Peña et al. (2023) aplicó un análisis de los niveles de fluidez económica y rentabilidad mediante la aplicación de indicadores financieros para el control interno y desarrollo del desempeño económico. Aplicó un método de estudio cualitativo-descriptivo, ya que se recopiló los Estados Financieros y se determinó el desenvolvimiento económico de la empresa Agrícola Cacao del Sur Caodelsur Cia. Ltda, correspondiente a los cuatro últimos ejercicios económicos (2017-2020). Se concluyó que en los índices de liquidez la entidad no cuenta con la capacidad para cubrir sus obligaciones a corto y largo plazo. En cuanto a la rentabilidad los indicadores muestran una deficiencia en el manejo de sus recursos por lo que no se está cumpliendo con la finalidad de producir ingresos o utilidades sobre el giro de sus actividades económicas.

Bases teóricas

Liquidez

La liquidez se puede definir de varias formas, aunque todas convergen en una idea central con cierto grado de ambigüedad. En términos esenciales, la liquidez hace referencia a la facilidad con la que los activos financieros pueden ser comprados o vendidos sin que su valor se vea afectado significativamente. Un activo se considera líquido cuando puede ser convertido en efectivo de manera rápida y con bajos costos de transacción, siendo fácilmente negociable y liquidable sin demoras. Sin embargo, la liquidez también conlleva riesgos, ya que puede ser difícil vender un activo rápidamente en el mercado sin incurrir en pérdidas o sin obtener el beneficio deseado. Estos riesgos incluyen los costos de transacción, el tiempo requerido y la incertidumbre asociada con la transacción (Yéboles, 2020).

La evaluación del rendimiento financiero se lleva a cabo principalmente mediante el análisis de varios indicadores o ratios financieros. Estos incluyen medidas de liquidez, que evalúan el desempeño de la empresa para cumplir con sus compromisos a corto plazo; de gestión, que permiten examinar los efectos de las políticas empresariales sobre fondos y cobranzas, entre otros aspectos; de solvencia, que indican el nivel de endeudamiento y el respaldo patrimonial de la empresa; y de rentabilidad, que analizan la eficiencia en la utilización de los activos para aumentar los ingresos. Evaluar el rendimiento financiero de una empresa implica, en última instancia, analizar su gestión de manera indirecta (Valverde, 2022).

El capital de trabajo es un parámetro financiero que cuantifica los recursos disponibles de una empresa para operar de manera efectiva, utilizando sus activos de corto plazo como efectivo y equivalentes. La razón corriente, que idealmente debería situarse entre 1.5 y 2 veces, refleja la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones de corto plazo con los activos que puede convertir rápidamente en efectivo. La solvencia evalúa la capacidad de la empresa

para cumplir con sus compromisos a largo plazo. El endeudamiento diagnostica la capacidad de manejar cargas financieras futuras, indicando mayores gastos financieros fijos debido a un desequilibrio entre activos y pasivos (Loor, 2023).

Los factores que definen las variaciones en la rentabilidad de las empresas ha sido un tema recurrente a nivel global. Se entiende de manera general como una habilidad de una empresa para producir beneficios. La principal preocupación radica en alcanzar fondos de manera efectiva. Estos recursos pueden obtenerse para solventar gastos operativos de la empresa. El cálculo de la rentabilidad nos muestra cómo se utilizan varias ratio financieras, siendo aquellos relacionados con la rentabilidad financiera y los rendimientos de los activos, los cuales reflejan la habilidad de la empresa para generar ganancias en proporción a sus activos y capital (Bernal, 2024).

RENTABILIDAD

La rentabilidad se define como la habilidad de una empresa para generar beneficios en comparación con la inversión inicial y los ingresos generados, después de restar los impuestos. Se expresa como un porcentaje del capital invertido, muestra la relación entre la inversión y la utilidad generada durante un período específico. Este indicador es esencial para evaluar el éxito de un negocio, ya que mide tanto la proporción entre inversión y beneficio como la eficiencia en alcanzar los objetivos financieros establecidos (Gallosa, 2020).

El ROA calcula la rentabilidad de los activos después de descontar intereses e impuestos, mostrando cuán eficientemente se utilizan para generar ganancias en un período específico. Además de ser una herramienta habitual para evaluar la capacidad de gestión financiera en la generación de beneficios, este indicador de rentabilidad ilustra cómo la empresa utiliza sus activos para obtener rendimientos de manera eficiente (Aguirre *et al.*, 2020).

El ROE, o retorno sobre el capital o rentabilidad financiera, es la medida de la rentabilidad de los ingresos propios durante un período en específico. Representa el rendimiento generado por los fondos propios. Se calcula excluyendo la forma en que se distribuyen los resultados para generar ingresos, mediante la división de la utilidad neta entre el patrimonio neto (López *et al.*, 2020).

La micro y pequeña empresa se define como una entidad económica establecida por una persona natural o jurídica, que opera bajo diversas formas de organización empresarial reconocidas legalmente. Su principal objetivo es realizar actividades como la extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o la prestación de servicios. Según la Ley N° 28015, esta referencia abarca tanto a las microempresas como a las pequeñas empresas, las cuales, a pesar de tener características y dimensiones específicas, reciben un tratamiento similar en términos legales, con excepción del régimen laboral que aplica específicamente a las Microempresas (Fiestas, 2021).

Los océanos abarcan el 80 % de la superficie del planeta y son una fuente invaluable de recursos diversos. La humanidad ha tomado provecho de esta riqueza marina en muchos aspectos comerciales, como evidencian cifras de la FAO que indican que 150 gramos de pescado pueden cubrir entre el 50 % y el 60 % de las necesidades cotidianas de proteínas de una persona adulta y para la producción de sus derivados. Algunos productos como la harina y el aceite de pescado, entre otros, destacan como aportadores de beneficios tanto para humanos como animales, son altamente demandados en la actualidad (Tutivén, 2022).

La acuicultura y la pesca artesanales son actividades llevadas a cabo por individuos, y participantes del sector de la economía popular y solidaria. Se centran en satisfacer las necesidades familiares y mejorar la nutrición. El arte de pesca comprende equipos diseñados para la captura de especies hidrobiológicas, diferenciándose en artesanía e industrialización. Los inspectores de la Dirección de Control supervisan que los pescadores cumplan con la ley mediante inspec-

ciones de captura, monitoreo de movilización de recursos y asegurando el uso adecuado de artes de pesca (Carrión y Arias, 2021).

Materiales y métodos

Enfoque y alcance de la investigación

Esta investigación se clasifica como básica, de acuerdo con lo indicado por Castro *et al.* (2023), quienes describen este tipo de investigación como una búsqueda sistemática de información con el propósito de formular problemas e hipótesis para estudios más profundos. Este tipo de investigación, también denominado teórico o puro, se caracteriza por su enfoque en el desarrollo de nuevos conceptos.

El objetivo de esta investigación es analizar cómo se relacionan los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad en las empresas del sector acuícola, utilizando datos actualizados para estudiar el impacto de factores económicos específicos. La intención es que estos hallazgos puedan servir como base para futuros estudios e investigaciones en el sector (Díaz et al., 2020).

Se formuló y verificó una hipótesis basada en la relación entre los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad en las grandes empresas acuícolas y pesqueras, similar a lo estudiado por Rossi y Rossi (2023). Este enfoque permite identificar las causas subyacentes de las variaciones financieras observadas. Según Álvarez (2020), la investigación no experimental se deriva de estudios descriptivos y puede clasificarse como longitudinal cuando se analizan los datos a lo largo del tiempo sin intervenir en la situación observada.

El enfoque utilizado tiene un método cuantitativo. Es cuantitativo porque se obtuvo información numérica de las variables estudiadas respecto a la liquidez y rentabilidad de las grandes empresas del sector camaronero. El estudio es de tipo transversal porque realiza un corte en el tiempo durante 2018 al 2022 para analizar la liquidez y la rentabilidad en las empresas grandes del sector acuícola y pesquero.

En cuanto al alcance es descriptivo y analítico. Descriptivo porque se detallan cada una de las variables, y analítico porque busca establecer la relación entre las variables liquidez y rentabilidad de las empresas grandes del sector camaronero. Se utilizó un análisis estadístico de regresión lineal simple para estudiar la relación entre la liquidez, el ROA y el ROE.

El diseño es no experimental puesto que no ha existido por parte del investigador una manipulación de las variables de estudio. Las técnicas utilizadas fueron de tipo documental y bibliográfica ya que se tomó información de varios medios escritos como artículos académicos, respecto a las variables de estudio. Se han utilizado fuentes de información secundaria respecto a las estadísticas y datos de las entidades como la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Tabla 1 Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítem o Instrumentos
Rentabilidad	Rendimiento sobre los activos totales (ROA) Retorno sobre el patrimonio (ROE)	-Margen de Utilidad -Rotación de Acti- vos Totales	-Estados financieros -Análisis de ratios financieras
Liquidez	Prueba ácida Liquidez corriente	Activo Corriente Pasivo Corriente Inventarios	-Estados financieros Análisis de ratios financieras

Nota. Tomado de Muñoz (2021).

En el estudio, la población objetivo son las empresas grandes del sector acuícola y pesquero del Ecuador. Se tomaron todas las empresas con ventas o ingresos brutos superiores a 5 000 000 de acuerdo con lo señalado en el art. 106 del Reglamento del COPCIP (Reglamento COPCIP, 2023). Con base en esto se seleccionaron las empresas que se repetían durante 2018 al 2022 obteniéndose un total de 71 empresas.

Resultados

Tabla 2 Análisis de indicadores financieros de liquidez y rentabilidad, 2018

Empresa	RATIO LIQ	ROA	ÁCIDA	ROE
Acuasam S.A.	1,59	1,51	1,54	28,86
Aglipesca S.A.	1,56	1,49	1,50	26,49
Alimentsa S. A	2,42	1,35	2,11	5,50
Anilisa S.A.	3,02	3,00	3,02	0,00
Aquacultura Purocongo S. A	3,81	3,00	3,58	10,07
B&B Tune_Suppliers S.A.	0,49	0,73	3,42	10,57
Bellitec S.A.	3,47	3,70	3,42	1,89
Biotecnología & Genética Marina S.A. (Biogemar)	2,39	2,07	2,39	189,86
Calica Camaronera del Litoral Ca	0,46	1,75	1,00	8,21
Camaronera Agromarina S.A.	2,16	2,85	2,11	14,16
Camaronera Lebama S.A.	1,17	1,49	1,11	8,30
Camarones y Langostinos del Mar Calademar S.A.	2,28	2,71	2,23	2,00
Casur S. A.	1,55	2,15	1,49	4,86
Cofimar S.A.	1,07	2,12	1,03	0,00
Compañía Esheclabri S.A. Clabrisa	2,81	2,00	2,68	4,58
Costamarket S.A.	1,02	2,46	1,02	36,53
Crimasa Criaderos de Mariscos S.A.	2,00	3,00	3,00	97,50

Cybernius S.A.	1,16	1,86	1,07	14,85
Delanan Desarrollo Langostinero S.A.	1,51	2,08	2,00	20,68
Delipesca S.A.	0,86	0,58	0,76	17,00
Distrisoda S.A.	0,33	1,88	2,00	6,54
Ecuadorianshrimps S.A.	1,01	0,93	0,97	9,01
Escavi Cia. Ltda.	2,55	3,29	3,00	609,97
Explomarsa S.A.	0,50	0,74	0,90	0,00
Exporcambrit S.A.	0,24	0,61	0,22	9,32
Faispaa S.A.	1,04	0,80	0,95	17,40
Fimasa Fincas Marinas S.A.	2,03	2,00	1,96	7,95
Fresh Fish del Ecuador Cia. Ltda.	1,89	1,02	1,72	0,00
Frigorífico y Laboratorio San Mateo, Frigolab San Mateo Cia. Ltda.	0,75	1,01	0,75	117,73
Frutamarti S.A.	0,98	0,85	0,93	42,32
Godproex Productora y Exportadora S.A.	1,06	1,81	2,00	12,02
Godya Cia. Ltda.	0,43	0,00	0,42	0,00
Goldenshrimp S.A.	1,41	1,91	1,30	5,95
Gran Colombiana del Mar Gran- comar Sa	1,71	0,67	1,66	19,23
Granjas Marinas Doble a (Gramada) S.A.	2,00	1,00	1,90	44,51
Grupo Degfer Cia. Ltda.	1,00	1,00	0,74	0,00
Heng Xin Cia.Ltda.	0,35	0,41	0,33	62,83
Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.	1,40	1,76	1,30	23,92
Industrias y Cultivos El Camaron S.A. Iccsa	2,00	1,00	2,00	6,54
Intedecam S.A.	0,40	0,92	0,37	0,00

Inversiones Metabaz S.A.	1,68	1,91	1,68	35,49
Ipfaca S.A.	1,02	0,65	0,91	18,69
Kishor S.A.	1,00	2,00	0,84	7,32
Laboratorio-Acuatecsa Acuacultura & Tecnologia S.A.	0,83	1,10	0,78	18,67
Limbomar S.A.	0,88	0,76	0,86	6,45
Maragro S.A.	1,20	1,87	1,16	11,36
Nm & Asociados S.A.	1,00	1,31	1,33	28,37
Oceanfish S.A.	0,91	0,90	0,90	0,00
Pacfish S.A.	2,00	3,00	1,33	215,95
Pacifictuna S.A.S.	1,18	1,00	1,18	24,18
Pesalmar S.A.	0,79	0,46	0,77	31,60
Pescados y Mariscos del Pacifico S.A. Pesmarpac	1,81	2,00	1,80	399,94
Pescapeces S.A.	0,53	0,63	0,53	5,08
Pesdel S.A.	2,00	1,00	1,34	205,63
Pesquera Marycielo Cia. Ltda	1,00	1,03	0,51	0,00
Pesquera Ugavi S.A.	0,89	0,31	0,83	28,56
Piscicola Malecon Sa Malsa	1,48	1,73	1,44	12,61
Piscicola Nueve De Octubre S.A. Nusa	1,00	1,02	1,08	6,19
Procesadora Posorja Proposorja S.A.	1,52	1,15	1,50	677,33
Procesadora y Exportadora de Camaron Procamaronex C. Ltda.	1,85	1,54	1,85	34,39
Productos de Exportacion Diomar Proexdi Cia. Ltda	1,04	1,00	1,03	12,87
Promarosa Productos del Mar Santa Rosa C. Ltda	0,85	1,00	0,85	0,00
Puertomar S.A.	1,27	2,00	1,21	23,68

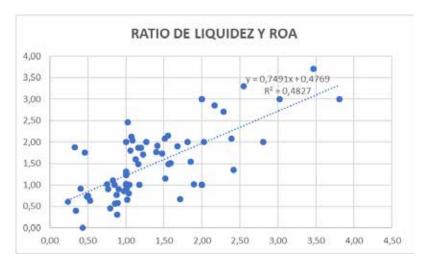
Sabanetacorp S.A.	1,09	2,04	0,93	9,76
Salica del Ecuador S.A.	1,13	1,60	0,98	0,00
Sal-Mos (Salinas-Mosquinana) S.A.	1,23	1,70	1,16	12,40
Sardinas Del Pacifico S.A. Sardipac	1,00	1,27	0,50	203,41
Tecnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca	1,00	1,31	0,82	850,23
Tecnotempe S.A.	0,77	0,91	0,68	14,47
Terraquil S.A.	1,00	1,23	0,64	0,00
Transmarina Ca	0,89	0,58	0,79	96,49
Coeficiente de correlación	0.70			0.09

Nota. La tabla muestra la información sobre las grandes empresas del sector acuícola y pesquero tomado de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros correspondiente al año 2018.

La tabla 2 muestra las principales ratios de liquidez y rentabilidad de las grandes empresas del sector acuícola y pesquero durante el año 2018. En cuanto a la liquidez promedio se sitúa en 1,35; la prueba ácida de ubica en un valor de 1,48, mientras que el ROA es de 1,48 y el ROE de 63, indicadores que muestran los importantes movimientos que tiene este sector en la economía ecuatoriana.

En la figura 1 que corresponde al año 2018 se relacionan los ratios de liquidez y rentabilidad de los activos. El eje X muestra los valores de la ratio de liquidez, que es una medida de la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Valores más altos indican una mayor capacidad para pagar deudas en el corto plazo. El eje Y representa el ROA, que mide la rentabilidad de la empresa en relación con sus activos totales. Un ROA más alto indica una mayor eficiencia en el uso de los activos para generar ganancias.

Figura 1 Ratio de liquidez y ROA 2018



Nota. Elaborado por los autores con base en los datos tomados de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

La línea punteada representa la tendencia lineal en los datos, indicando una correlación positiva entre el ratio de liquidez y el ROA. Esto sugiere que, en general, a medida que aumenta la liquidez, también tiende a aumentar la rentabilidad de los activos. La ecuación de la línea de tendencia es y=0.7491x + 0.4769, donde y es el ROA y x es el ratio de liquidez. Esto indica que por cada unidad de incremento en el ratio de liquidez, el ROA aumenta en promedio en 0.7491 unidades.

El Coeficiente de Determinación es de 0.4827, lo que significa que aproximadamente el 48,27 % de la variabilidad en el ROA puede explicarse por la variabilidad en el ratio de liquidez. Esto indica una correlación moderada entre estas dos variables, lo cual es significativo, pero sugiere que otros factores también influyen en el ROA. Se observa una tendencia positiva moderada entre los datos, lo que significa que, si el uno aumenta, el otro ratio también se incrementa. El

gráfico muestra que, al existir un mayor nivel de liquidez, esta aporta a un ROA más alto. El coeficiente de correlación indica una relación fuerte entre las variables. Cabe recalcar que al relacionar la liquidez con el ROE el coeficiente de correlación es bajo indicando que las variables no se relacionan.

Tabla 3 Análisis de indicadores financieros de liquidez y rentabilidad. 2019

Empresas	RATIO LIQ	ROA	ÁCIDA	ROE
Acuasam S.A.	1,29	1,00	1,24	9,55
Aglipesca S.A.	1,46	1,48	1,39	18,56
Alimentsa S. A	2,00	2,00	1,93	185,37
Anilisa S.A.	1,00	0,35	3,23	0,74
Aquacultura Purocongo S.A.	2,79	2,33	2,59	19,09
B&B Tune_Suppliers S.A.	0,45	0,82	0,44	391,66
Bellitec S.A.	1,00	0,76	4,20	0,00
Biotecnologia & Genetica Marina S.A. (Biogemar)	1,27	1,27	1,20	0,00
Calica Camaronera del Litoral C.A.	0,67	0,89	0,62	0,00
Camaronera Agromarina S.A.	1,00	1,09	1,92	6,88
Camaronera Lebama S.A.	1,65	1,94	1,50	22,63
Camarones y Langostinos del Mar Calademar S.A.	0,99	0,95	0,92	13,95
Casur S.A.	1,43	1,15	1,36	59,51
Cofimar S.A.	1,09	1,82	1,06	46,98
Compañía Esheclabri S.A. Clabrisa	1,00	0,97	6,78	0,00
Costamarket S.A.	0,95	1,70	0,95	0,00
Crimasa Criaderos de Mariscos S.A.	1,03	2,00	1,03	17,74
Cybernius S.A.	1,31	1,98	1,21	27,81
Delanan Desarrollo Langostinero S.A.	1,38	1,72	1,27	39,36
Delipesca S.A.	0,76	0,40	0,48	0,00
Distrisoda S.A.	0,69	1,82	0,62	232,10
Ecuadorianshrimps S.A.	0,98	1,19	0,94	0,00

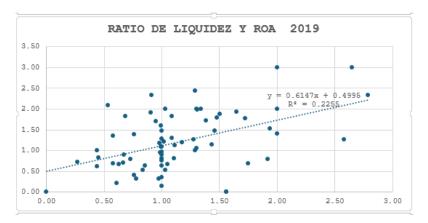
Escavi Cia. Ltda.	2,65	3,00	1,65	-48,87
Explomarsa S.A.	1,02	1,22	0,92	0,00
Exporcambrit S.A.	0,27	0,72	0,26	0,00
Faispaa S.A.	1,11	0,80	1,06	0,00
Fimasa Fincas Marinas S.A.	0,73	0,80	0,72	0,00
Fresh Fish del Ecuador Cia. Ltda.	1,00	0,89	1,36	-89,65
Frigorifico y Laboratorio San Mateo, Frigolab San Mateo Cia. Ltda.	1,08	1,29	1,05	0,00
Frutamarti S.A.	1,03	0,53	1,00	59,38
				-
Godproex Productora y Exportadora				
S.A.	0,85	0,64	0,83	1562,72
Godya Cia. Ltda.	1,56	0,00	0,00	0,00
Goldenshrimp S.A.	1,93	1,53	1,43	1,53
Gran Colombiana del Mar Grancomar S.A.	1,00	1,28	1,86	1,28
Granjas Marinas Doble A (Gramada) S.A.	0,97	0,32	4,17	0,32
Grupo Degfer Cia. Ltda.	1,56	0,00	0,00	0
Heng Xin Cia.Ltda.	1,00	0,15	0,96	0,15
Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.	0,58	1,35	1,45	1,35
Industrias y Cultivos El Camaron Sa Iccsa	1,00	0,64	1,41	0,64
Intedecam S.A.	0,58	0,68	0,52	0,68
Inversiones Metabaz S.A.	0,00	0,00	0,99	0
Ipfaca S.A.	1,05	0,68	1,37	0,68
Kishor S.A.	1,48	1,79	0,40	1,79
Laboratorio-Acuatecsa Acuacultura & Tecnologia S.A.	0,44	1,00	1,29	1,44
Limbomar S.A.	1,30	1,05	2,89	1,05
Maragro Sa	2,00	1,41	1,30	1,41
Nm & Asociados S.A.	1,30	2,00	1,00	2,31
Oceanfish S.A.	1,00	0,81	1,23	0,81

Pacfish S.A.	1,34	2,00	1,75	5,21
Pacifictuna S.A.S.	1,75	0,69	1,75	0,69
Pesalmar S.A.	0,67	0,70	0,62	0,70
Pescados y Mariscos del Pacífico S.A. Pesmarpac	2,00	3,00	3,46	7,64
Pescapeces S.A.	0,44	0,61	0,44	0,61
Pesdel S.A.	0,61	0,22	0,61	0,22
Pesquera Marycielo Cia. Ltda	0,63	0,68	0,60	0,68
Pesquera Ugavi S.A.	0,78	0,32	0,78	0,32
Piscicola Malecon S.A. Malsa	2,58	1,27	2,53	1,27
Piscicola Nueve De Octubre S.A. Nusa	1,11	1,13	1,04	1,13
Procesadora Posorja Proposorja S.A.	1,50	1,88	1,49	1,88
Procesadora y Exportadora de Ca- marón Procamaronex C. Ltda.	0,53	2,09	0,53	2,09
Productos de Exportación Diomar Proexdi Cia. Ltda	1,92	0,79	1,90	0,79
Promarosa Productos del Mar Santa Rosa C. Ltda	0,91	1,91	0,88	1,91
Puertomar S.A.	1,29	2,44	1,22	2,44
Sabanetacorp S.A.	0,91	2,34	0,85	2,34
Salica del Ecuador S.A.	1,00	1,59	0,86	1,59
Sal-Mos (Salinas-Mosquinana) S.A.	1,72	1,77	1,53	1,77
Sardinas del Pacífico S.A. Sardipac	0,76	1,39	0,68	1,39
Técnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca	0,99	1,10	0,81	1,10
Tecnotempe S.A.	1,18	1,19	1,09	1,19
Terraquil S.A.	1,00	1,48	0,55	1,48
Transmarina C.A.	0,84	0,53	0,75	0,53
Coeficiente de correlación	0,47			0,03

Nota: La tabla muestra la información sobre las grandes empresas del sector acuícola y pesquero tomado de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros correspondiente al año 2019.

En la tabla 3 se observan los principales indicadores financieros de las empresas acuícolas y pesqueras mostrando indicadores positivos en promedio como los que se detallan a continuación: liquidez en promedio 1,14, ROA 1,20; Prueba ácida 1,33, observándose un ROE negativo de -6,98. Los ratios en su mayoría son positivos e indican una buena gestión dentro de este sector de la economía.

Figura 2 Ratio de liquidez y ROA 2019



Nota. Elaborado por los autores con base en los datos tomados de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

En la figura 2 que corresponde al año 2019 se relaciona que la liquidez y rentabilidad tengan una tendencia positiva débil. Esto implica que, en general, a medida que aumenta el ratio de liquidez, también tiende a aumentar el ROA. El eje representa los valores del ratio de liquidez, indicando la capacidad de las empresas para cubrir sus obligaciones a corto plazo. El eje Y muestra el ROA, que mide la rentabilidad de las empresas en relación con sus activos totales. La línea punteada representa la tendencia lineal de los datos, indicando una correlación positiva entre el ratio de liquidez y el ROA. La pendiente de la línea es menor en este gráfico en comparación con el anterior, con la ecuación y=0.6147x+0.4995, lo que sugiere que un

incremento en una unidad del ratio de liquidez está asociado con un incremento de 0.6147 en el ROA.

El Coeficiente de Determinación es de 0.2255, lo que indica que solo el 22,55 % de la variabilidad en el ROA puede explicarse por la variabilidad en el ratio de liquidez. Esto señala una correlación más débil en comparación con el gráfico anterior, lo que sugiere que, para el año 2019, la relación entre liquidez y rentabilidad fue menos significativa, y otros factores podrían haber tenido una mayor influencia en el ROA. Sin embargo, esta relación no es muy fuerte, como lo indica el coeficiente de correlación, aunque existe una tendencia general a que las empresas más líquidas también sean más rentables, esta relación no es determinante. Otros factores como la eficiencia operativa, la estrategia de negocio, el entorno competitivo, también influyen significativamente en el ROA. El coeficiente de correlación indica una relación promedio entre las variables. Al analizar el coeficiente de correlación del ROE es muy bajo lo que indica una nula o escasa relación entre las variables de liquidez y rentabilidad sobre el patrimonio.

Tabla 4

Análisis de indicadores financieros de liquidez y rentabilidad, 2020

Empresas	RATIO LIQ	ROA	ÁCIDA	ROE
Acuasam S.A.	5,00	7,71	0,00	145,52
Aglipesca S.A.	1,00	1,27	0,03	6,50
Alimentsa S.A.	0,66	0,87	0,66	1,52
Anilisa S.A.	1,00	1,61	0,08	3,20
Aquacultura Purocongo S.A.	0,43	0,45	0,42	1,38
B&B Tune_Suppliers S.A.	0,51	0,70	0,51	1,60
Bellitec S.A.	0,28	0,41	0,27	1,97
Biotecnologia & Genetica Marina S.A. (Biogemar)	0,32	0,54	0,32	2,66
Calica Camaronera Del Litoral C. A.	0,45	0,93	0,45	2,86
Camaronera Agromarina S.A.	4,28	5,00	3,87	2,69

Camaronera Lebama S.A.	0,73	0,80	0,72	60,60
Camarones y Langostinos del Mar Calademar S.A.	1,39	1,00	1,34	2,26
Casur S.A.	2,71	3,00	2,71	6,53
Cofimar S.A.	0,99	1,00	0,99	0,78
Compañía Esheclabri S.A. Clabrisa	1,62	1,77	1,62	15,22
Costamarket S.A.	1,90	2,00	1,89	10,12
Crimasa Criaderos de Mariscos S.A.	0,54	1,23	0,52	6,61
Cybernius S.A.	0,25	1,09	0,23	4,73
Delanan Desarrollo Langostinero S.A.	3,24	3,00	3,23	0,84
Delipesca S.A.	2,42	2,00	2,38	1,19
Distrisoda S.A.	2,00	1,00	1,96	2,45
Ecuadorianshrimps S.A.	1,00	2,00	0,73	6,52
Escavi Cia. Ltda.	0,63	0,79	0,62	5,45
Explomarsa S.A.	1,43	1,42	1,41	6,64
Exporcambrit S.A.	0,53	0,69	0,52	15,31
Faispaa S.A.	1,48	0,51	1,46	6,76
Fimasa Fincas Marinas S.A.	10,03	0,49	10,03	1,99
Fresh Fish del Ecuador Cia. Ltda.	0,76	0,60	0,75	6,17
Frigorífico y Laboratorio San Mateo, Frigolab San Mateo Cia. Ltda.	4,84	0,94	4,82	2,94
Frutamarti S.A.	2,34	0,30	2,25	0,85
Godproex Productora Y Exportadora S.A.	17,10	15,00	17,07	4,29
Godya Cia. Ltda.	1,26	1,77	0,26	26,12
Goldenshrimp S.A.	5,55	6,00	5,50	1,78
Gran Colombiana Del Mar Grancomar S.A.	1,90	2,00	1,86	1,55
Granjas Marinas Doble A (Gramada) S.A.	3,92	4,00	0,98	0,37
Grupo Degfer Cia. Ltda.	37,94	36,00	37,94	0,72
Heng Xin Cia.Ltda.	5,22	6,00	5,22	0,26
Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.	9,16	11,00	9,08	13,88

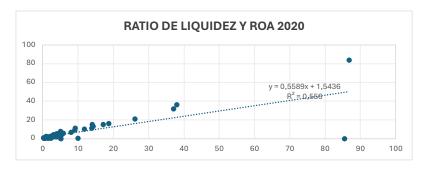
Industrias y Cultivos El Camarón S.A. ICCSA	2,45	3,00	2,43	9,97
Intedecam S.A.	1,82	1,07	1,76	4,26
Inversiones Metabaz S.A.	0,70	1,23	0,67	4,49
Ipfaca S.A.	3,05	2,00	3,05	5,46
Kishor S.A.	8,00	7,00	8,00	1,62
Laboratorio-Acuatecsa Acuacultura & Tecnologia S.A.	3,11	3,00	3,11	1,38
Limbomar S.A.	1,00	2,11	0,89	20,65
Maragro S.A.	1,00	1,83	0,91	7,34
Nm & Asociados S.A.	13,98	15,00	13,52	1,40
Oceanfish S.A.	1,00	2,44	0,14	32,47
Pacfish S.A.	3,00	4,41	0,92	17,61
Pacifictuna S.A.S.	1,85	2,00	1,85	1,07
Pesalmar S.A.	2,71	2,00	2,71	1,43
Pescados y Mariscos Del Pacífico S.A. Pesmarpac	4,00	5,29	0,27	16,08
Pescapeces S.A.	5,82	6,00	5,82	2,29
Pesdel S.A.	14,25	13,00	14,25	0,45
Pesquera Marycielo Cia. Ltda	5,17	4,00	4,98	3,18
Pesquera Ugavi S.A.	13,89	11,00	13,87	1,06
Piscicola Malecon S.A. Malsa	18,72	16,00	18,30	1,38
Piscicola Nueve de Octubre S.A. Nusa	1,52	0,86	1,52	2,51
Procesadora Posorja Proposorja S.A.	26,06	21,00	25,69	16,55
Procesadora y Exportadora de Camarón Procamaronex C. Ltda.	2,95	2,49	2,95	14,78
Productos de Exportación Diomar Proexdi Cia. Ltda	8,99	9,00	8,99	2,17
Promarosa Productos del Mar Santa Rosa Cia. Ltda	2,92	3,00	2,79	6,95
Puertomar S.A.	5,51	5,00	5,40	7,95
Sabanetacorp S.A.	1,78	2,00	1,66	157,57
Salica Del Ecuador S.A.	37,00	32,00	37,00	5,11

Sal-Mos (Salinas-Mosquinana) S.A.	3,85	2,00	3,70	1,88
Sardinas Del Pacifico S.A. Sardipac	4,24	3,00	4,24	24,28
Tecnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca	86,77	84,00	86,71	2,60
Tecnotempe S.A.	11,78	10,00	8,82	1,24
Terraquil S.A.	5,15	0,13	5,15	-3,50
Transmarina C.A.	85,47	0,00	85,47	0,00
Coeficiente de Correlación	0,75			-0,0953

Nota. La tabla muestra la información sobre las grandes empresas del sector acuícola y pesquero tomado de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros correspondiente al año 2020.

En la tabla 4 se observa unos altos indicadores en promedio en comparación con los otros años, es así cómo la liquidez alcanzó un valor de 7,41; el ROA 5,69, la prueba ácida 7,07 y el ROE un valor de 11, se infiere que este sector no se vio tan afectado como parte del sector alimenticio durante la pandemia por COVID-19.

Figura 3 Ratio de liquidez y ROA 2020



Nota. Elaborado por los autores con base en los datos tomados de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

En la figura 3 se puede observar que existe una relación positiva entre el ratio de liquidez y el ROA, lo que se evidencia en la línea de tendencia ascendente. Esto indica que, en general, a mayor liquidez, las empresas tienden a tener un mayor retorno sobre los activos. La ecuación de la línea de tendencia es y= 0,5589 + 1.5436 donde y representa el ROA y X el ratio de liquidez.

El coeficiente de 0.5589 indica que por cada unidad adicional en el ratio de liquidez, el ROA incrementa en promedio 0.5589 puntos. El valor de Coeficiente de Determinación es 0.556, lo que significa que aproximadamente el 55,6 % de la variación en el ROA puede explicarse por el ratio de liquidez. Este valor sugiere una relación moderada, dejando un 44,4 % de la variabilidad del ROA sin explicar, lo que podría atribuirse a otros factores no contemplados en el análisis. La mayoría de los puntos se concentran en valores bajos tanto de liquidez como de ROA, con algunas observaciones más dispersas en niveles más altos de ambos indicadores. Hay una dispersión significativa, especialmente en los valores más altos de liquidez, lo que podría indicar la presencia de empresas con características atípicas o diferencias en la gestión de liquidez y rentabilidad. Igual que en los años anteriores, el indicador del ROE muestra valores bajos de correlación en torno a la rentabilidad sobre el patrimonio.

Tabla 5

Análisis de indicadores financieros de liquidez y rentabilidad año 2021

Empresas	RATIO LIQ	ROA	ÁCIDA	ROE
Acuasam S.A.	0,08	0,42	0,09	-0,73
Aglipesca S.A.	0,09	0,15	1,21	-3,57
Alimentsa S.A.	1,21	1,21	0,08	0,24
Anilisa S.A.	0,20	0,25	0,20	1,07
Aquacultura Purocongo S. A	0,28	0,28	5,33	0,00
B&B Tune_Suppliers S.A.	0,64	0,45	0,28	0,38
Bellitec S.A.	0,39	1,06	0,89	0,07
Biotecnologia & Genetica Marina S.A. (Biogemar)	0,21	-0,04	0,09	0,01
Calica Camaronera del Litoral C.A.	0,53	0,04	0,18	0,01
Camaronera Agromarina S.A.	0,52	0,25	0,64	-16,72

0,00 1,75 0,23 0,17 -0,45 0,15
0,23 0,17 -0,45
0,17
-0,45
0,15
0,08
0,12
-0,16
0,35
0,41
0,75
0,47
0,08
0,00
-2,44
0,13
-1,36
0,14
0,06
0,96
0,06
0,17
-1,34
0,89
0,52
-8,69
-2,84

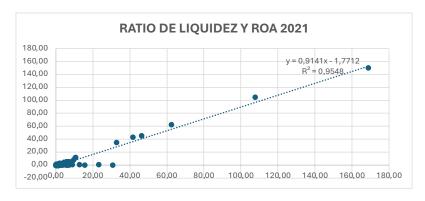
Industrias y Cultivos El Camarón S.A. ICCSA	6,98	4,00	0,78	-2,64
Intedecam S.A.	6,79	5,00	5,62	-0,65
Inversiones Metabaz S.A.	0,65	-1,14	0,04	-0,21
Ipfaca S.A.	1	1	3,71	-26,93
Kishor S.A.	0,79	0,75	0,74	-0,96
Laboratorio-Acuatecsa Acuacultura & Tecnología S.A.	1,55	2,00	1,52	-1,02
Limbomar S.A.	12,70	0,28	2,57	0,38
Maragro S.A.	1,49	0,10	0,09	0,37
Nm & Asociados S.A.	1,32	-1,02	42,79	0,15
Oceanfish S.A.	8,93	6,00	2,33	0,01
Pacfish S.A.	2	3	1,36	0,13
Pacifictuna S.A.S.	3,02	2,00	0,96	-13,04
Pesalmar S.A.	8,97	0,24	0,58	1,66
Pescados y Mariscos del Pacífico S.A. Pesmarpac	0	0	2,32	0,02
Pescapeces S.A.	3,19	2,00	2,94	0,40
Pesdel S.A.	15,59	0,00	1,66	0,20
Pesquera Marycielo Cia. Ltda	4,35	3,00	0,54	0,62
Pesquera Ugavi S.A.	62,53	62,00	0,40	0,20
Piscicola Malecon S.A. Malsa	5,88	5,00	0,20	-1,51
Piscicola Nueve de Octubre S.A. Nusa	1,50	1,68	9,23	0,91
Procesadora Posorja Proposorja S.A.	41,73	43,00	1,85	0,15
Procesadora y Exportadora de Camarón Procamaronex C. Ltda.	32,90	35,00	2,63	0,33
Productos de Exportacion Diomar Proexdi Cia. Ltda	10,81	12,00	0,05	-7,54
Promarosa Productos del Mar Santa Rosa Cia. Ltda	7,05	5,00	1,19	0,37
Puertomar S.A.	6,04	4,00	1,26	-2,76
Sabanetacorp S.A.	6,13	5,00	6,18	-3,70
Salica del Ecuador S.A.	46,28	45,00	1,37	0,01
Sal-Mos (Salinas-Mosquinana) S.A.	6,57	5,00	1,74	-1,04
,				

Sardinas del Pacífico S.A. Sardipac	2,68	2,00	3,73	0,61
Tecnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca	168,89	150,00	0,34	0,16
Tecnotempe S.A.	10,37	11,00	0,63	-1,62
Terraquil S.A.	9,77	8,00	23,26	-1,25
Transmarina C.A.	107,70	105,00	2,16	0,48
Coeficiente de correlación	0,98			0,0971

Nota: La tabla muestra la información sobre las grandes empresas del sector acuícola y pesquero tomado de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros correspondiente al año 2021.

En la tabla 4 se observan las grandes empresas del sector acuícola y pesquero que tienen en promedio ratios de liquidez de 10,17; un ROA DE 7,52; una prueba ácida promedio de 2,31 y un ROE de -1,22, lo que indica que la rentabilidad sobre el patrimonio continúa siendo baja para este período y su coeficiente de correlación con la liquidez también se muestra con valores bajos.

Figura 4 Ratio de liquidez y ROA 2021



Nota. Elaborado por los autores con base en los datos tomados de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

La figura 4 presenta una relación lineal positiva entre el ratio de liquidez y el ROA, lo que sugiere que a medida que aumenta la liquidez de una empresa, también tiende a mejorar su rentabilidad sobre activos. La ecuación de la recta de regresión es y=0.9141x-1.7712, donde: y representa el ROA. X representa el ratio de liquidez. La pendiente de 0.9141 indica que, por cada unidad adicional de liquidez, el ROA aumenta en 0.9141 unidades. El término independiente es -1.7712, lo que sugiere que incluso si el ratio de liquidez es cero, el ROA esperado sería ligeramente negativo.

El valor de Coeficiente de Determinación es 0.9548, lo cual indica que el 95,48 % de la variabilidad en el ROA se explica por el ratio de liquidez. Esto sugiere que la liquidez es un factor muy relevante en la determinación del ROA para estas empresas. La mayoría de los puntos de datos se encuentran alineados cerca de la línea de tendencia, lo que refuerza la fuerte correlación positiva. Hay algunas observaciones que se alejan un poco más de la línea, pero no lo suficiente como para sugerir una relación no lineal.

Las empresas con mayor liquidez parecen tener un mejor desempeño en términos de rentabilidad sobre activos. Esto podría deberse a que una mayor liquidez permite a las empresas afrontar mejor los gastos operativos, invertir en oportunidades rentables, o evitar la necesidad de incurrir en deudas costosas.

Tabla 6 Análisis de indicadores financieros de liquidez y rentabilidad, 2022

Empresas	RATIO LIQ	ROA	ÁCIDA	ROE
Acuasam S.A.	0.53	0.60	1.54	25.20
Aglipesca S.A.	1.00	0.43	1.50	15.20
Alimentsa S.A.	28.06	30.00	2.11	5.50
Anilisa S.A.	0.01	0.05	3.02	5.88
Aquacultura Purocongo S.A.	5.40	6.00	3.58	10.07
B&B Tune_Suppliers S.A.	1.00	0.02	3.42	10.57
Bellitec S.A.	1.90	0.13	3.42	1.89

Biotecnología & Genética Marina S.A. (Biogemar)	1.74	3.60	2.39	89.89
Calica Camaronera del Litoral C.A.	3.38	1.34	1.00	8.21
Camaronera Agromarina S.A.	12.62	0.00	2.11	14.16
Camaronera Lebama S.A.	6.00	0.00	1.11	8.30
Camarones y Langostinos del Mar Calademar S.A.	2.20	0.42	2.23	2.00
Casur S.A.	0.00	0.27	1.49	4.86
Cofimar S.A.	0.43	3.67	1.03	0.00
Compañía Esheclabri S.A. Clabrisa	1.30	1.78	2.68	4.58
Costamarket S.A.	1.50	5.20	1.02	55.00
Crimasa Criaderos de Mariscos S.A.	2.78	0.62	3.00	101.00
Cybernius S.A.	3.33	0.41	1.07	13.00
Delanan Desarrollo Langostinero S.A.	2.45	1.74	2.00	17.00
Delipesca S.A.	5.60	12.27	0.76	17.00
Distrisoda S.A.	4.90	0.00	2.00	6.54
Ecuadorianshrimps S.A.	0.46	0.52	0.97	9.01
Escavi Cia. Ltda.	0.00	0.23	3.00	502.60
Explomarsa S.A.	7.67	0.31	0.90	0.00
Exporcambrit S.A.	2.00	0.52	0.22	9.32
Faispaa S.A.	1.00	0.00	0.95	17.40
Fimasa Fincas Marinas S.A.	1.56	2.00	1.96	7.95
Fresh Fish del Ecuador Cia. Ltda.	8.82	7.00	1.72	0.00
Frigorífico y Laboratorio San Mateo, Frigolab San Mateo Cia. Ltda.	1.54	1.00	0.75	117.73
Frutamarti S.A.	10.00	9.26	0.93	42.32
Godproex Productora y Exportadora S.A.	2.45	0.00	2.00	12.05
Godya Cia. Ltda.	0.00	0.56	0.42	0.00
Goldenshrimp S.A.	4.14	2.50	1.30	6.95
Gran Colombiana del Mar Grancomar S.A.	5.87	0.00	1.66	19.23
Granjas Marinas Doble A (Gramada) S.A.	0.00	0.05	1.90	44.51
Grupo Degfer Cia. Ltda.	0.00	1.02	0.74	0.00

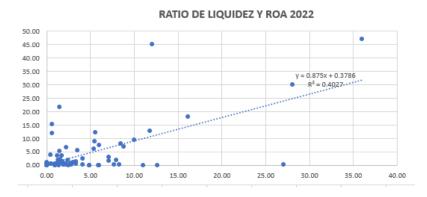
Heng Xin Cia.Ltda.	0.00	0.00	0.33	62.83
Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.	16.13	18.00	1.30	23.92
Industrias y Cultivos El Camarón S.A. ICCSA	0.00	0.38	2.00	6.54
Intedecam S.A.	3.00	1.00	0.37	0.00
Inversiones Metabaz S.A.	0.00	0.00	1.68	35.49
Ipfaca S.A.	1.88	0.67	0.91	18.69
Kishor S.A.	8.44	8.07	0.84	7.32
Laboratorio-Acuatecsa Acuacultura & Tecnología S.A.	11.80	12.86	0.78	18.67
Limbomar S.A.	1.17	0.50	0.86	6.45
Maragro S.A.	12.00	45.20	1.16	11.36
Nm & Asociados S.A.	11.00	0.00	1.33	28.37
Oceanfish S.A.	27.00	0.27	0.90	0.00
Pacfish S.A.	2.20	6.70	1.33	26.36
Pacifictuna S.A.S.	5.50	8.80	1.18	38.15
Pesalmar S.A.	8.27	0.09	0.77	30.10
Pescados y Mariscos del Pacífico S.A. Pesmarpac	36.00	46.98	1.80	377.40
Pescapeces S.A.	0.00	0.00	0.53	5.08
Pesdel S.A.	6.00	7.55	1.34	175.50
Pesquera Marycielo Cia. Ltda	1.25	0.42	0.51	0.00
Pesquera Ugavi S.A.	1.24	3.54	0.83	28.56
Piscicola Malecon S.A. Malsa	2.28	0.14	1.44	12.61
Piscicola Nueve de Octubre S.A. Nusa	0.00	0.00	1.08	6.19
Procesadora Posorja Proposorja S.A.	0.58	11.80	1.50	677.33
Procesadora y Exportadora de Camarón Procamaronex C. Ltda.	1.50	21.60	1.85	34.39
Productos de Exportación Diomar Proexdi Cia. Ltda	1.36	0.00	1.03	12.87
Promarosa Productos del Mar Santa Rosa C. Ltda	7.91	1.83	0.85	0.00
Puertomar S.A.	1.78	1.26	1.21	22.68
Sabanetacorp S.A.	1.99	0.31	0.93	10.76
Salica del Ecuador S.A.	7.10	1.66	0.98	0.10

Sal-Mos (Salinas-Mosquinana) S.A.	4.92	0.00	1.16	12.40
Sardinas del Pacífico S.A. Sardipac	7.09	2.92	0.50	203.41
Técnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca	0.60	15.35	0.82	850.23
Tecnotempe S.A.	4.11	0.26	0.68	14.47
Terraquil S.A.	2.84	0.28	0.64	0.00
Transmarina C.A.	3.50	5.50	0.79	98.47
Coeficiente de correlación	0.63		0.05	

Nota. La tabla muestra la información sobre las grandes empresas del sector acuícola y pesquero tomado de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros correspondiente al año 2022.

En la tabla 5 se observa un crecimiento de los principales indicadores financieros estudiados, la liquidez se observa creciente y proporcional a la prueba ácida mientras que los indicadores de rentabilidad de ROA y ROE se observan con un crecimiento estable.

Figura 5 Ratio de liquidez y ROA 2022



Nota. Elaborado por los autores con base en los datos tomados de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

En la figura 5 representa que la línea de tendencia sugiere una relación positiva fuerte entre el ratio de liquidez y el ROA. Esto implica

que, en general, a medida que aumenta el ratio de liquidez, también tiende a aumentar el ROA de manera significativa. El eje X muestra los valores del ratio de liquidez, que indica la capacidad de las empresas para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo. El eje Y representa el ROA, un indicador de rentabilidad que mide la eficiencia de la empresa en generar ganancias a partir de sus activos.

La línea punteada representa la tendencia lineal entre el ratio de liquidez y el ROA. La ecuación de la línea es y=0.875x+0.3786, lo que sugiere que, en promedio, un aumento de una unidad en el ratio de liquidez está asociado con un incremento de 0.875 en el ROA. La pendiente de la línea es más pronunciada en comparación con el gráfico del 2019, lo que indica una relación más fuerte entre la liquidez y la rentabilidad en 2022. El Coeficiente de Determinación es de 0.4027, lo que indica que el 40,27 % de la variabilidad en el ROA puede explicarse por la variabilidad en el ratio de liquidez. Esto sugiere una correlación moderada entre estas dos variables, similar a lo observado en la primera figura, pero mayor que en el año 2019.

En este gráfico hay algunas empresas con valores de ratio de liquidez y ROA extremadamente altos, lo que podría estar influenciando la línea de tendencia. La mayoría de las empresas parecen tener ratios de liquidez más bajos (por debajo de 10) y ROA más bajos (por debajo de 5). Estos factores que influye en la mayor fluidez de efectivo lo cual genera un ROA con una variable elevada y mayor flexibilidad económica.

Conclusiones y discusión

En esta investigación se cumple con los objetivos planteados puesto que examina la relación existente entre los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad en las empresas del sector acuícola y pesquero durante el periodo de 2018 a 2022. Se han identificado los ratios financieros pertinentes a la liquidez y rentabilidad en estas empresas, así como estructurar los fundamentos teóricos, concep-

tuales y metodológicos y se ha evaluado cómo la liquidez afecta la rentabilidad en el sector acuícola y pesquero.

El análisis de la relación entre los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad en las grandes empresas acuícolas y pesqueras revela una correlación positiva, aunque con variaciones en su magnitud a lo largo del tiempo. En general, los resultados indican que un mayor ratio de liquidez tiende a estar asociado con un mayor retorno sobre los activos (ROA), lo que sugiere que las empresas que gestionan su liquidez de manera más efectiva también son capaces de generar mayores ganancias en relación con sus activos. Esto coincide con lo señalado por Vázquez *et al.* (2017) donde se destacó la correlación entre rentabilidad y liquidez en empresas del sector agronegocio. Los resultados mostraron una correlación significativa y positiva entre ambos indicadores dentro del marco teórico estudiado.

Dado que la liquidez muestra una correlación positiva con la rentabilidad, es crucial que las empresas mantengan un control riguroso sobre sus activos líquidos. Esto implica no solo asegurar que haya suficiente efectivo disponible para cubrir las obligaciones a corto plazo, sino también optimizar el uso de estos activos para inversiones que generen mayores retornos, teniendo en cuenta lo expuesto por el autor Cartuche (2020) en su estudio "Indicadores de liquidez y rentabilidad: una herramienta clave para determinar la gestión financiera de una distribuidora farmacéutica, periodo 2017-2018", concluyeron que los indicadores financieros constituyen una herramienta clave y esencial para determinar la gestión financiera de una empresa, ya que, a través de los resultados se facilita el proceso de toma de decisiones para la gerencia.

Considerando que, la relación entre liquidez y rentabilidad no es uniforme a lo largo del tiempo, es importante que se tome como punto de partida para otras investigaciones, considerando otros factores externos que puedan afectar su rentabilidad, como las condiciones económicas, políticas y medio ambientales. La incorporación

de análisis de escenarios y planes de contingencia puede ayudar a mitigar riesgos y aprovechar oportunidades emergentes.

La relación positiva entre la liquidez y el ROA indica que las empresas acuícolas y pesqueras están generando ganancias a través de la utilización de sus activos. Esta situación se complementa con una buena liquidez que les permite cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Es importante destacar que, en el sector camaronero, el ciclo productivo es largo, desde la cría de las larvas hasta su comercialización. Por ello, estas empresas deben ser muy cuidadosas en la gestión de su flujo de efectivo para poder cubrir los costos de producción. La combinación de la liquidez y el ROA señala una buena capacidad de respuesta ante cualquier evento contingente que pueda surgir. Al estudiarse la relación con el ROE se observó bajos índices de correlación entonces se infiere que existe una diferencia entre los indicadores puesto que la liquidez se centra en la solvencia a corto plazo, mientras que el ROE se enfoca en obtener una rentabilidad para los inversores a largo plazo; una empresa puede ser altamente rentable pero tener dificultades para cumplir con sus obligaciones a corto plazo.

Referencias bibliográficas

- Aguirre Sajami, C., Barona Meza C. y Dávila Dávila G. (2020). La rentabilidad como herramienta para la toma de decisiones: análisis empírico en una empresa industrial. *Revista de Investigación Valor Contable*, 7(1), 50-64.
- Almendariz Romero, E. (2023). Análisis patrimonial y la rentabilidad del sector camaronero de la provincia del Guayas. [Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría]. https://bit.ly/3zSgEN8
- Álvarez Risco, A. (2020). *Clasificación de las investigaciones*. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales. Repositorio Institucional-Ulima.
- Amao Cruchaga, E. Y. (25-08-2021). *Influencia de las vedas de pesca en la liquidez y rentabilidad.* https://bit.ly/3zOGZvA

- Asencio Flores, J. y Casanova Pérez, C. (2022). Apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de las empresas industriales pesqueras, 2019-2021. Universidad San Ignacio de Loyola.
- Bernal Gutiérrez, P. (2024). Análisis del efecto de la intensidad exportadora sobre la rentabilidad empresarial en el sector productivo de la pesca y acuicultura en España. UCrea, Repositorio Abierto de la Univerisdad de Cantabria.
- Calahorrano Arias, G. A., Chacón Guerrero, F. A. y Tulcanaza Prieto, A. B. (2021). Indicadores financieros y rentabilidad en bancos grandes y medianos ecuatorianos, periodo: 2016-2019. *INNOVA Research Journal*, 6(2), 225-239. https://doi.org/10.33890/innova. v6.n2.2021.1700
- Carrión, D. y Arias, A. (2021). Análisis situacional de la pesca artesanal en la provincia de Santa Elena: características y necesidades. [Tesis de Grado]. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil.
- Cartuche Yuzuma, J. (2020). Indicadores de liquidez y rentabilidad: una herramienta clave para determinar la gestión financiera de una distribuidora farmacéutica, periodo 2017-2018. Universidad Técnica de Machala. https://bit.ly/3BKAKJE
- Castro Maldonado, J. J., Gómez Macho, L. K. y Camargo Casallas, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174. https://doi.org/10.14483/22487638.19171
- Díaz-Ortega, N. I., Maestre-Delgado, M. y Gualdrón-Guerrero, O. E. (2020). Evolución de la financiación de las pymes. Análisis en tiempos de crisis económica. Saber, Ciencia y Libertad, 15(1), 128-139. https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n1.6306
- Ferrín, E. (2022). Gestión de costos en las procesadoras y extractoras de mariscos del cantón Esmeraldas durante el año 2020. https://bit.ly/3NrHHlm
- Rossi Valverde, R. y Rossi Ortiz, R. (2023). Análisis de las diferencias entre las medias de los indicadores financieros de empresas pesqueras en el periodo 2018-2021. *Revista de Economía y Finanzas, 18*(3), 1-25. https://doi.org/10.21919/remef.v18i3.820
- Faubla-Quiroz, M., Pico-López, M. y Párraga-Franco, S. (2022). Situación Económica en los periodos Pre y Post Covid de la exportadora Monmifish. *Educación Superior y Gobernanza Interuniversitaria Aula 24*. https://bit.ly/3Nnzu1w

- Fiestas Galán, N. (2021). Propuesta de mejora de los factores relevantes del financiamiento de las micro y pequeñas empresas nacionales: caso Empresa Pesquera ACAYSER EIRL-Sechura, 2021. https://bit.ly/3U6CYtf
- Gallosa, J. (2020). NIC 2 Inventarios y su impacto en la rentabilidad de las empresas del Sector Inmobiliario del distrito de San Isidro, año 2019. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). https://bit.ly/4dGHxS5
- Lindao Domínguez, F. (2023). Análisis de indicadores financieros de las empresas del sector camaronero de la provincia de Santa Elena, período 2019-2022. La Libertad. UPSE, Matriz. Facultad de Ciencias Administrativas. https://bit.ly/40aERZw
- Loor, F. (2023). Indicadores financieros y su relación con la toma de decisiones. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 8(2), 895-918.
- López Rodríguez, C. E., Pérez Suarez, L. M., Amado Quiroga, F. J. y Castillo Areiza, Y. (2020). Indicadores de rentabilidad, endeudamiento y ebitda en el entorno de la inversión en las plataformas tecnológicas. Un estudio en administradoras de fondos de pensiones. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 20(1), 61-75. https://doi.org/10.24054/face.v20i1.466 (Original work published 20 de enero de 2021).
- Luque Nuñez, J. (2021). NIC 2: Inventarios-costos indirectos fijos y su impacto financiero en las empresas pesqueras en Lima y Callao 2020.
- Marchena, O. (2023). Los ratios financieros y su relación con la rentabilidad en una empresa de maquinaria pesada. *Escritos Contables y de Administración*, 14(1), 39-65.
- Ministerio de Producción, C. E. (12-08-2021). https://bit.ly/3NqgcZu
- Muñoz Briones, J. (26 de 10 de 2019). Análisis a los estados financieros de empresas camaroneras en la provincia del Oro. *INNOVA Research Journal*. https://bit.ly/4dGQo6h
- Muñoz Tavella, J. (2021). Rentabilidad: lo que debes saber para potenciar tu negocio. AGICAP. https://bit.ly/4eZ7zRo
- Naula Arrobo, M. y Pulla Morocho, R. (2022). La gestión financiera en su relación con los indicadores de liquidez y rentabilidad en la empresa economiza, periodo 2018-2019.
- Peña-Jaramillo, S., Cárdenas-Correa, Y. y Gutiérrez-Jaramillo, N. (2021). Examen financiero en los niveles de liquidez y rentabilidad: Caso Empresa CaodelSur Cia. Ltda. *593 Digital Publisher CEIT 6*(6), 353-362. https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.738

- Reglamento del COPCIP Decreto Ejecutivo 757 Registro Oficial Suplemento 450 de 17-may.-2011 Última modificación: 20-dic.-2018 Estado: Reformado. https://bit.ly/3KoUsf8
- Sánchez-Pacheco, M. E., Bermúdez-Fajardo, P. N., Zea-Franco, R. D. y Zambrano-Farías, F. J. (2022). Liquidez, endeudamiento y rentabilidad de las mipymes en Ecuador: un análisis comparativo. *IN-NOVA Research Journal*, *7*(3.2), 36-50. https://doi.org/10.33890/innova.v7.n3.2.2022.2209
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. https://bit.ly/3O9k3ee Tacuri Pazmiño, C. A. y Ochoa Fernández, N. E. (2023). *Desempeño financiero de la empresa camaronera San Alfonso post covid-19: liquidez, endeudamiento y rentabilidad.* (Trabajo de titulación). UTMACH, Facultad de Ciencias Empresariales, Machala, Ecuador.
- Torres Timana, A. (2023). La gestión contable y el manejo de efectivo y equivalentes de la empresa acuícola el Riego SAC, Tarapoto-2022. https://bit.ly/4eHpht3
- Tutivén, L. (2022). Modelo estratégico financiero en la rentabilidad en una industria pesquera de la producción de harinas y aceites de pescado en la provincia de Santa Elena. https://bit.ly/4dKTohJ
- Rossi-Valverde, R. y Rossi-Ortiz-R. (2022). Análisis de las diferencias entre las medias de los indicadores financieros de empresas pesqueras en el periodo 2018-2021. *Rev. mex. econ. finanz.*,18(3). https://doi.org/10.21919/remef.v18i3.820
- Vazquez Carrazana, X. (2017). Convergencias entre la rentabilidad y la liquidez en el sector del agronegocio. *Cuadernos de contabilidad*, 18(45), 152-165.
- Yéboles García, C. (2020). Liquidez y riesgo de mercado: propuesta de definición y metodología de cuantificación. (Trabajo Fin de Grado). Comillas. Universidad Pontificia. Madrid.
- Zambrano, F., Sánchez, M. E. y Correa, S. (2021). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador. Retos. Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 11(22). https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.03