



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Información contable y el riesgo financiero – riesgo del accionista enfocado a empresas mineras peruanas

Accounting information and financial risk – shareholder risk focused on peruvian mining companies

Juan C. Orellano-Antúnez *

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6055-4433>

*Correspondencia a. Email: jorellanoa@unmsm.edu.pe

(Recibido 28 de abril de 2022; aceptado 18 de julio de 2022)

Resumen

Objetivo: Identificar las principales investigaciones sobre información contable y riesgo financiero en la base de datos SCOPUS y realizar un análisis de las características de las publicaciones, así como del contenido de estas. **Método:** Consiste en hacer una revisión sistemática de la literatura de los últimos cinco años siguiendo criterios de inclusión y exclusión con el uso de operadores booleanos para mejor proceder. **Resultados:** Se identificaron 22 artículos, ninguno de ellos con estudios en Sudamérica y dos de los artículos tienen más del 50% de las citas. Sobre el contenido, todas contienen la información contable como una variable y en la variable de riesgo financiero no se encuentran directamente, aunque, en forma indirecta prácticamente se cubren todas las subclasificaciones de riesgo financiero. Otro tema que también se halló es que hay conceptos nuevos, para nosotros, como son el OPM3 y CFEBIT vinculándolos con la información contable y el riesgo financiero. También se plantea un concepto que consideramos novedoso sobre el objeto de estudio de la contabilidad fortaleciendo el concepto de información contable pero con un mayor alcance llegando incluso a la información de las personas naturales. **Conclusiones:** El riesgo operativo es el concepto de riesgo financiero más relacionado con la información contable, no hay investigaciones en el ámbito peruano por lo que se recomiendan ver la posibilidad de adaptar las investigaciones encontradas para la presente investigación a la realidad de las empresas peruanas. Finalmente se dejan algunas recomendaciones de temas que consideramos interesantes a ser investigados.

Palabras clave: riesgo de crédito, Riesgo de mercado, Riesgo de liquidez, objeto de estudio contable, información financiera.

Abstract

Objective: To identify the main research about accounting information and financial risk in the SCOPUS database and carry out an analysis of the characteristics of the publications, as well as their content. **Method:** Consist of making a systematic review of the literature of the last five years following inclusion and exclusion criteria with the use of Boolean operators to better proceed. **Results:** 22 articles were identified, none of them with studies in South America and two of the articles have more than 50% of the citations. Regarding the content, they all contain accounting information as a variable and they are not found directly in the financial risk variable, although practically all financial risk subclassifications are covered indirectly. Another issue that was also found is that there are new concepts, for us, such as OPM3 and CFEBIT, linking it with accounting

information and financial risk. A concept that we consider novel about the object of study of accounting is also proposed, strengthening the concept of accounting information but with a greater scope, even reaching the information of natural persons. Conclusions: Operational risk is the concept of financial risk most related to accounting information, there are no investigations in the Peruvian area, so it is recommended to see the possibility of adapting the investigations found for this investigation to the reality of Peruvian companies. Finally, some recommendations of topics that we consider interesting to be investigated are left

Keywords: credit risk, Market risk, Liquidity risk, object of accounting study, financial information.

1. Introducción

1.1 Motivación

Al cierre del ejercicio contable del 2019 se podría decir que la mayoría de las empresas no tenía considerado la pandemia COVID-19 en su escenario futuro ni de corto plazo ni largo plazo, sin embargo, los efectos de la pandemia golpearon de gran manera a las empresas y por supuesto también tuvo impacto en la Información Contable que emiten las mismas. A la par la pandemia COVID-19 generó un escenario de crisis sanitaria y económica. Es en ese contexto se hace imprescindible una adecuada gestión de riesgos financieros para salvaguardar el cumplimiento de los objetivos de las empresas y lograr así su sostenibilidad económica para el beneficio de todas sus partes interesadas.

Un resultado importante del proceso Contable de toda empresa es proporcionar la información Contable y se dice que esa información contable debe servir para tomar decisiones. Las decisiones más importantes en un entorno de crisis están relacionada a la identificación y mitigación de los riesgos financieros, es por ello que en el presente artículo revisamos la literatura científica relacionada a las investigaciones que se han desarrollado sobre la Información Contable y los riesgos financieros de los últimos cinco años.

1.2 Estado del arte

Entendemos el concepto de información contable para el presente artículo no solo como la presentación final del informe los Estados Financieros y sus notas, sino que también, se toma en cuenta el proceso para obtener la información contable que empieza con la identificación de los hechos económicos y termina en la presentación de estos en los estados financieros. Los criterios básicos que se deben presentar en esa información contable se encuentran en el texto emitido por el organismo encargado de emitir las normas internacionales de información financiera conocido como "International Accounting Standards Board (IASB)" (Iasb, 2009) en la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) que indica a continuación: "Los estados financieros presentarán razonablemente, la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de una entidad. La presentación razonable requiere la representación fiel de los efectos de las transacciones, otros sucesos y condiciones, de acuerdo con las definiciones y criterios de reconocimiento de activos, pasivos, ingresos y gastos establecidos en la Sección 2 Conceptos y Principios Generales".

Por otro lado, vamos a tomar la definición de riesgo financiero del portal Economipedia porque consideramos que abarca una mayor clasificación que otros autores, en dicho portal se define de la siguiente manera "El riesgo financiero es la probabilidad de que se produzca un acontecimiento negativo que provoque pérdidas financieras en una empresa" (José Antonio Ludeña, 2022), el mismo autor hace una clasificación de los diversos tipos de riesgo que detallamos y ampliamos a continuación:

Riesgo Operativo: Es el riesgo relacionado al desarrollo de las actividades operacionales de la empresa, es decir tienen que ver con el giro del negocio.

Riesgo de crédito: Esta relacionado a que no se pueda cobrar un documento producto de una venta o de algún activo financiero ya sea en forma parcial o total.

Riesgo soberano: Está relacionado a los riesgos que se puedan generar en el entorno macroeconómico del país donde opera la empresa.

Riesgo sistémico: Relacionado al propio sistema financiero tanto nacional como internacional.

Riesgo de liquidez: Relacionado a la probabilidad de que alguna parte no tenga los fondos para cumplir sus obligaciones financieras en el corto plazo, es decir que no pueda pagar sus deudas durante el siguiente año de la presentación de la información contable. **Riesgo político:** Relacionado al desempeño del gobierno en el país donde opera la empresa, esta es una variable muy sensible especialmente en los países de Sudamérica.

Riesgo de mercado o riesgo del accionista en el sector minero: Es precisamente el tipo de riesgo que deseamos hacer énfasis en el presente artículo, tomando en cuenta que es el accionista quien decide invertir en la empresa y consideramos que es quienes activan el proceso productivo y son los que asumen la mayor cantidad de riesgo dentro de las empresas. Este tipo de riesgo hace referencia a la variación de los precios de los productos financieros que cotizan en el mercado financiero principalmente se tratan de acciones y bonos y se pueden subclasificar en tres tipos: Riesgo de interés, riesgo de tipo de cambio y riesgo de mercado propiamente (José Antonio Ludeña, 2022).

Por otro lado, hay una forma estadística de medir el riesgo del accionista en el que básicamente se trata de calcular el coeficiente beta de la rentabilidad de las acciones de la empresa que estamos evaluando respecto a la rentabilidad de las empresas que cotizan en la bolsa de valores. Este coeficiente beta se mide por la covarianza de las rentabilidades, sin embargo, este cálculo en empresas que se ubican en las bolsas de valores de países considerados dentro de los mercados emergentes como es el caso de las empresas mineras del Perú no se pueden calcular, debido a que no hay muchos datos estadísticos que permitan un cálculo estadístico adecuado. Es por ello que se deben usar datos de empresas ubicadas en países donde los mercados de valores están más desarrollados, la teoría y práctica financiera actualmente considera a las empresas que cotizan en las bolsas de valores de Estados Unidos como parámetro para calcular el Beta que se serán usados para el cálculo de las empresas ubicadas en mercados emergentes como es el caso de las empresas mineras peruanas.

En la presente revisión nos interesó encontrar investigaciones científicas con las variables indicadas en el título del presente artículo debido a que el sector minero en el Perú es uno de los sectores más importantes de la economía peruana y en ese sentido es que interesa dar un aporte científico al desarrollo de ese importante sector.

Tomando en cuenta las clasificaciones de riesgo especificadas en párrafos anteriores se precedió a relacionar la variable de Información Contable con los distintos tipos de riesgo financiero detallados en el párrafo anterior, haciendo énfasis en el riesgo del accionista, en algunos casos los artículos podrían calificar en más de un tipo de riesgo, sin embargo, se han clasificado solo en uno de ellos. Es así como en los siguientes párrafos se extraen los principales conceptos de los artículos encontrados. Tomando en cuenta que todos los artículos han sido extraídos de la base de datos SCOPUS y conocedores de lo riguroso del proceso de publicación en esa base de datos, consideramos que proviene de las investigaciones de alto nivel y por lo tanto se convierten en el estado del arte de los últimos cinco años sobre las variables información contable y riesgo financiero que son materia de estudio en el presente artículo.

En la Tabla 1, mostrada ms adelante, se detallan los 22 artículos científicos identificados y considerados para el presente artículo de revisión, los artículos fueron seleccionados siguiendo el procedimiento indicado en la metodología del presente documento donde se consideran criterios de inclusión y exclusión. Es importante comentar que hay dos artículos en la tabla que se repiten y como se han publicado con diferentes números de documento consideramos que tendrán distintas citas y por lo tanto los hemos considerado, estos artículos son "The quality of financial reports in the risks of electronic accounting information systems in the jordanian commercial banks" (AL-Amro et al., 2017) y el otro artículo es el titulado "Internal control and evaluation analysis of the accounting information of papermaking enterprise based on OPM3 model" (H. Zhang, 2017).

A continuación, se describen con mayor detalle la relación del concepto de información contable con las distintas clasificaciones de riesgo financiero encontradas.

Los artículos que desarrollan la relación de la información contable con el riesgo de crédito son

cuatro y versan sobre distintos temas del riesgo de crédito como por ejemplo la identificación, la predicción del default, la gestión de este. Los artículos aplican su investigación a distintas partes interesadas como, por ejemplo, a instituciones financieras y PYMES. (Qatawneh, 2020) (Riahi & Hammami, 2019) (Andrikopoulos & Khorasgani, 2018) (Cascino, 2017).

Un artículo desarrolla la relación de la información contable con el riesgo de liquidez, este tiene como objetivo identificar el impacto del sistema de información contable en la reducción de los riesgos de liquidez en los bancos islámicos en Arabia. (Althebeh, 2019).

Cuatro artículos relacionan la información contable con el riesgo de mercado, ellos tratan sobre diversos temas interesantes como por ejemplo el costo de capital, la valoración de bonos, la gestión de riesgos de negocio y el rendimiento de los bonos. Las investigaciones se aplican principalmente a empresas que cotizan en los mercados de valores. (Latif & Shah, 2021) (Ji, 2020) (Givoly et al., 2017). Sin embargo, no se encontraron artículos científicos relacionados a empresas mineras peruanas y tampoco a empresas mineras en cualquier país donde se aplicaron las investigaciones.

También hemos identificado nueve artículos que están referidos al riesgo operativo, donde se relacionan la información contable con conceptos como por ejemplo la gestión mejorada por el uso de la inteligencia artificial, la asimetría de la información, el buen gobierno corporativo, el riesgo de la relevancia de la información contable, la calidad de la información contable en la web, la detección de fraude, los sistemas de información contable y los riesgos de sistemas informáticos. Las investigaciones se aplican a diversos sectores y tipos de empresas que van desde bancos comerciales, bancos rurales, pequeñas y microempresas. (X. Zhang, 2021) (Rashidi, 2021) (Napitupulu, 2020) (Anggraita et al., 2020) (Meiryani & Sudrajat, 2019) (Trinandha et al., 2018) (Zita Drábková, 2018) (H. Zhang, 2017) (AL-Amro et al., 2017).

Un artículo desarrolla la relación con el riesgo político. Este estudio analiza cómo la información contable puede apoyar en la regulación a los responsables de la formulación de políticas de gobierno a raíz de una crisis sistémica generada por la COVID-19. El estudio se aplicó a diversas empresas con posibilidades de quiebra. (Buchetti et al., 2022).

Un artículo relaciona la información contable con el riesgo sistémico, básicamente el estudio trata sobre el vínculo entre la información en las divulgaciones financieras de una empresa y el riesgo potencial de portafolio. Se aplica a los operadores de opciones de renta variable. (Safdar et al., 2022).

1.3 Objetivo

Desde la óptica de investigación científica contable financiera en el Perú, el objetivo del presente artículo es identificar y analizar los principales artículos publicados en la base de datos SCOPUS de los últimos cinco años que tengan relación con los conceptos de Información Contable y Riesgos Financieros-riesgo del accionista aplicados al sector minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima. En específico se trata de ver las principales características de la publicación de dichos artículos y el análisis de los tópicos que se están investigando.

2. Metodología

A efecto que se pueda replicar el estudio vamos a realizar un detalle de cómo se llegó a determinar cuáles serán los artículos para estudiar. Con fecha 14/05/2022 se hizo una búsqueda en la base de datos SCOPUS de los documentos publicados a esa fecha con las siguientes palabras y operadores booleanos: (TITLE (accounting AND information) AND TITLE-ABS-KEY (risk AND financial)). Inicialmente se encontraron 70 documentos, luego se limitaron en el tipo de documento "solo artículos" obteniéndose 51 artículos, finalmente se filtraron solo los artículos del 2017 a la fecha obteniéndose 22 artículos.

La búsqueda final quedó de la siguiente manera : (TITLE (accounting AND information) AND TITLE-ABS-KEY (risk AND financial)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2022) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2020

) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017))

Se consideró Financial Risk o Riesgo Financiero en idioma español en lugar de Riesgo del accionista tomando en cuenta que la teoría financiera incluye el riesgo del accionista dentro del concepto de riesgo financiero. También no se incluyó las palabras empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima por que se observó que no hay artículos científicos relacionados a ese tema específico y por lo tanto nos quedaríamos sin artículos que analizar.

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, se realizó el análisis de las características de los artículos que proporciona la misma base de datos SCOPUS y se procedió con la lectura y análisis del contenido de los artículos.

3. Desarrollo y discusión

3.1 Resultados de la búsqueda:

Siguiendo las etapas indicadas en la metodología se obtuvieron 22 artículos en la base de datos SCOPUS, cuyas fechas de publicación van del 2017 al 2022.

Los artículos en detalle ordenados por año de publicación, donde también se muestran los títulos del documento, así como los autores, se muestran en la Tabla 1.

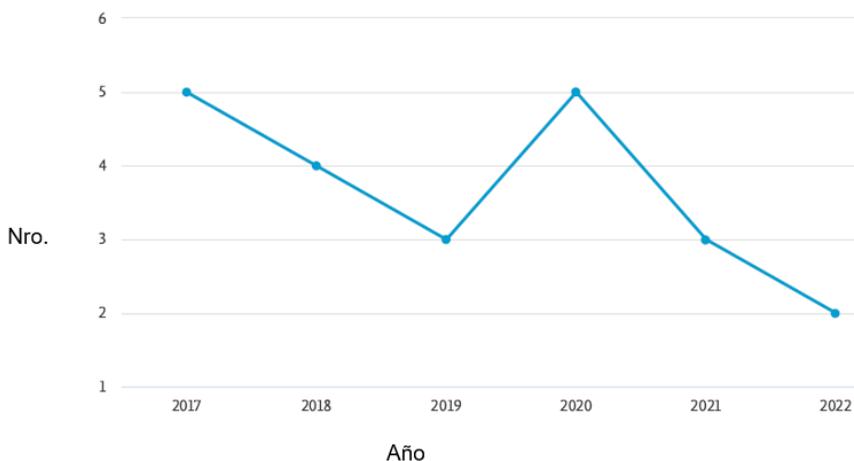
3.2 Análisis de resultados:

Se realizó análisis usando las herramientas de la base de datos SCOPUS. Fueron diversos los criterios de análisis utilizados como, por ejemplo, por año de publicación, por año y origen, por autor, por afiliación, por país, por área académica y artículos más citados.

Producto del análisis seguidamente resaltamos los que a nuestro criterio son los resultados más importantes relacionados con los objetivos de la presente investigación.

En referencia a los años de publicación de los 22 artículos, se observa que los años donde más artículos se han publicado son en el 2017 y 2020. Esto se puede observar en la Figura 1

Figura 1. Artículos publicados



Nota: Esta figura extraída de la base de datos SCOPUS muestra la publicación de artículos por año, en el eje vertical se observa el número de artículos y en el horizontal los años.

Fuente: elaboración propia

Es importante tener en cuenta que el número de artículos del año 2022 no es comparable con los años anteriores debido a que el corte de la presente investigación fue el 15 de mayo del 2022 y es muy posible que durante los meses que faltan del año 2022 se publiquen más artículos.

Tabla 1. Artículos extraídos de la base de datos SCOPUS

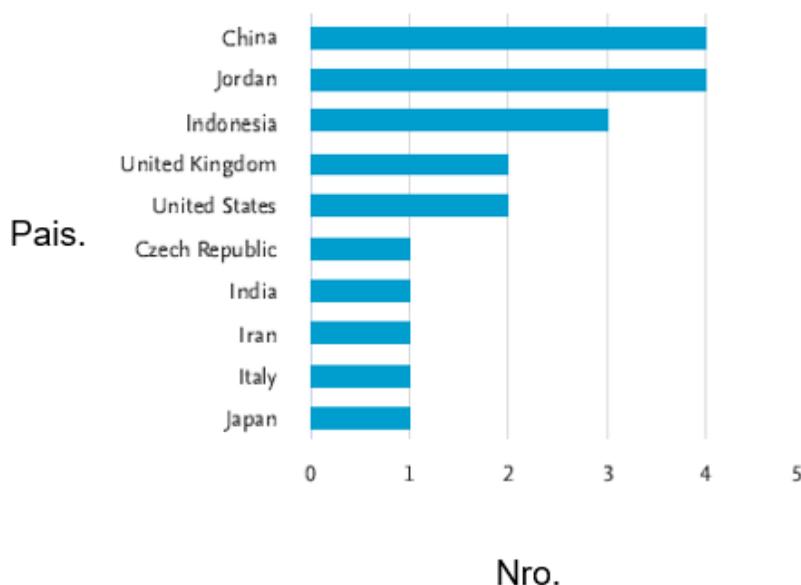
Año	Título del documento	Autor
2022	Accounting information and left-tail risk	Safdar I., Neel M., Odusami B.
2022	Covid-19, corporate survival and public policy: The role of accounting information and regulation in the wake of a systemic crisis	Buchetti B., Parbonetti A., Pugliese A.
2021	The impact of quality of accounting information on cost of capital: Insight from an emerging economy	Latif A.S., Shah A.
2021	Application of data mining and machine learning in management accounting information system	Zhang X.
2021	The pricing of information asymmetry based on environmental uncertainty and accounting conservatism	Rashidi M.
2020	Research on the risk management of the accounting information of public-private partnership financing mode in the pricing of listed companies' bonds	Ji L.
2020	Internal Control, Manager's Competency, Management Accounting Information Systems and Good Corporate Governance: Evidence from Rural Banks in Indonesia	Napitupulu I.H.
2020	IFRS adoption on value-relevance and risk-relevance of accounting information among Indonesian banks	Anggraita V., Rossieta H., Wardhani R., Wibowo B.
2020	The role of computerized accounting information systems (cais) in providing a credit risk management environment: moderating role of it	Qatawneh A.M.
2020	Factors affecting disclosure of accounting information and impacts of a six factor model on dcm stock price in agriculture & commerce sector in vietnam and roles of it governance & data security in risk management	Van H.T.H., Van Thuc H., Huy D.T.N., Hien N.T., Van Bao N.
2019	Accounting information and financial institutions' credit spreads: the case of Tunisia	Riahi Y., Hammami Y.
2019	Impact of accounting information system on reducing liquidity risk in Saudi banks comparative study between Islamic Banks and Commercial Banks	Althebeh Z.A.
2019	Designing a web based quality of accounting information system	Meiryani, Sudrajat R.
2018	Predicting unlisted SMEs' default: Incorporating market information on accounting-based models for improved accuracy	Andrikopoulos P., Khorasgani A.
2019	Understanding the potential impact of accounting information system to computer accounting fraud	Trinandha A., Ghozali I., Fuad
2018	CFEBT method as a tool of fraud risk management and decreasing information asymmetry in accounting	Drabkova Z.
2018	Internal control and evaluation analysis of the accounting information of papermaking enterprise based on OPM3 model	Zhang H.
2017	The changing relevance of accounting information to debt holders over time	Givoly D., Hayn C., Katz S.
2017	Stock-bond return co-movement and accounting information	Cascino S.
2017	The quality of financial reports in the risks of electronic accounting information systems in the Jordanian commercial banks	AL-Amro S.A., Alnawaiseh M.B., Bader A.A., Alnawaiseh M.A.L.I.
2017	The quality of financial reports in the risks of electronic accounting information systems in the Jordanian commercial banks	AL-Amro S.A., Alnawaiseh M.B., Bader A.A., Alnawaiseh M.A.L.I.
2017	Internal control and evaluation analysis of the accounting information of papermaking enterprise based on OPM3 model	Zhang H.

Nota: La presente tabla es el resultado de la búsqueda en la base de datos de SCOPUS con los criterios de Información Contable (En el título del artículo) y Riesgos Financieros (En el título el resumen y las palabras clave) que se han publicado desde el 2017 hasta el 15 de mayo del 2022.

Otro tema que consideramos importante se puede observar en la siguiente figura y es respecto a los países donde se han realizado las publicaciones, podemos observar que China y Jordan son los países

donde más artículos se han publicado.

Figura 2. Artículos por país o región



Nota: Esta figura extraída de la base de datos SCOPUS muestra la publicación de artículos región o país, en el eje vertical se muestra el país y en el horizontal el número de artículos.

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en la Figura 2, no hay artículos publicados en Perú y tampoco en Sudamérica, lo que presenta un reto importante para los investigadores de las ciencias Contables y Financieras de esos países.

El último tema importante que consideramos interesante mencionar es el referido a los artículos más citados, toda vez que consideramos que uno de los indicadores de éxito de la publicación científica es la cantidad de citas que dichas publicaciones puedan presentar.

En la Tabla 2, se puede observar que los primeros cuatro artículos de la lista suman 45 citas y representan más del 70% del total, es importante tener en cuenta que el artículo más citado con 26 citas es el titulado "The changing relevance of accounting information to debt holders over time" (Givoly et al., 2017)

3.3 *Discusión de resultados:*

Conceptos

En la ciencia Contable se observa que no hay una definición sólida o consensuada del concepto de información contable, se considera que para lograr una decisión más consensuada se debe fortalecer, "La conexión entre investigación contable, desarrollo profesional y la actividad empresarial" (Vílchez Olivares et al., 2019), consideramos que esa conexión es imprescindible para alinear los objetivos de la investigación científica con la práctica cotidiana de la contabilidad y viceversa. En referencia al quehacer cotidiano de la Contabilidad en el Perú debemos reconocer la labor del Consejo Normativo de Contabilidad (CNC) que a través de destacados profesionales contables, participa activamente en organismos internacionales emisores de normas, como el caso del Grupo Latinoamericano de Normas Internacionales de Información Financiera (GLENIF), organismo revisor de las Normas Internacionales de Información Financiera, que trabaja estrechamente con la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).

Tabla 2. Artículos relacionados a información contable y riesgo financiero, extraídos de la base de datos SCOPUS más citados

Título del documento	Citas
The changing relevance of accounting information to debt holders over time	26.00
Predicting unlisted SMEs' default: Incorporating market information on accounting-based models for improved accuracy	9.00
Research on the risk management of the accounting information of public-private partnership financing mode in the pricing of listed companies' bonds	5.00
Stock-bond return co-movement and accounting information	5.00
Internal Control, Manager's Competency, Management Accounting Information Systems and Good Corporate Governance: Evidence from Rural Banks in Indonesia	3.00
Accounting information and financial institutions' credit spreads: the case of Tunisia	3.00
Understanding the potential impact of accounting information system to computer accounting fraud	3.00
The impact of quality of accounting information on cost of capital: Insight from an emerging economy	2.00
Application of data mining and machine learning in management accounting information system	2.00
IFRS adoption on value-relevance and risk-relevance of accounting information among Indonesian banks	2.00
Impact of accounting information system on reducing liquidity risk in Saudi banks comparative study between Islamic Banks and Commercial Banks	1.00
The quality of financial reports in the risks of electronic accounting information systems in the Jordanian commercial banks	1.00
Varios	-
TOTAL	62.00

Nota: Esta tabla es de elaboración propia en base a los datos extraídos para la presente revisión sistemática filtrados como se indica en la metodología y ordenados con el criterio de más citados de mayor a menor cita.

Fuente: Elaboración propia

La teoría contable viene discutiendo la ontología de la Contabilidad es decir cuál es su objeto de estudio, sin llegar tampoco a un consenso. Es así como se proponen como objeto de estudio por ejemplo el estudio del patrimonio, de la información financiera, del control, de la riqueza económica, de la riqueza tridimensional (económica, social y ambiental) entre otros objetos de estudio más. En el presente artículo ponemos a consideración de la comunidad científica contable que el objeto de estudio de la contabilidad sea la Información de la riqueza de la célula social de sociedad, entiéndase como célula social a toda organización que opera en la sociedad desde el mismo estado pasando por cualquier tipo de organización e incluso a una familia o persona en específico, además, que sea la misma célula económica que defina su concepto de riqueza. De esta manera no habrá una imposición de entes externos que obliguen a las células económicas la forma de darle tratamiento a la contabilidad si no que parta de cada una de ellas esa necesidad.

Respecto a la definición de riesgo financiero se observa que hay más consenso, en un sentido amplio las organizaciones de todos los tipos y tamaños se enfrentan a una variedad de riesgos que pueden afectar al logro de los objetivos previstos. "Estos objetivos pueden estar relacionados con diferentes actividades de la organización, desde iniciativas estratégicas hasta sus operaciones ... comerciales, financieros y de medidas económicas, así como de impactos sociales, culturales, políticos y de reputación" (Organización Internacional para la Estandarización, 2018). Hacemos énfasis en el presente artículo que cualquier amenaza al logro de los objetivos de la organización finalmente encajará como un riesgo de tipo financiero, esto tomando en cuenta que uno de los objetivos más importantes de cualquier organización es el manejo adecuado de sus finanzas.

Por otro lado producto de la presente investigación, debemos destacar conceptos novedosos a nuestro criterio que se vienen investigando en relación a la información contable y que tienen relación también con los riesgos financieros y eso lo podemos observar en los siguientes artículos, el primer es titulado

"Internal control and evaluation analysis of the accounting information of papermaking enterprise based on OPM3 model" donde incluyen en la investigación el concepto de OPM3 que viene de la gestión de proyectos y es un marco de referencia que provee una visión organizacional de la gestión proyectos (H. Zhang, 2017), el segundo artículo con concepto novedoso es el titulado "CFEBT method as a tool of fraud risk management and decreasing information asymmetry in accounting" donde se introduce el concepto de CFEBT que tiene relación con el flujo de caja que proviene antes de impuestos y mediante el uso de modelos matemáticos y econométricos se le relacionan con la información contable directamente y el riesgo financiero indirectamente (Z. Drábková, 2018)

Hallazgos

Por otro lado, otros hallazgos de la presente investigación es que se han logrado identificar artículos en casi todas las clasificaciones de riesgo financiero que enunciamos en la introducción del presente artículo. Sin embargo, deseamos destacar que no se han encontrado artículos que tengan el concepto de riesgo financiero directamente en el título del artículo, es decir que la relación de la información contable con riesgo financiero no es directa en el planteamiento de los problemas de las investigaciones si no que es más bien indirecta.

También resaltamos otro hallazgo, comentando que la mayor cantidad de artículos se encuentran referidos a la clasificación de riesgo operativo, esto creemos que probablemente se deba a que la parte operativa en toda organización representa la mayor cantidad de actividades, dado que es el corazón del negocio y por lo tanto podría ser origen de mayor fuente de riesgo que puede afectar los objetivos de la empresa incluyendo la generación de utilidades.

Otro tema importante para destacar es que solo se ha encontrado un artículo vinculado directamente al periodo COVID-19, el artículo es titulado " COVID-19, corporate survival and public policy: The role of accounting information and regulation in the wake of a systemic crisis", este estudio analiza cómo la información contable y la regulación pueden apoyar a los responsables de la formulación de políticas a raíz de una crisis sistémica. Tomando en cuenta la importancia de la pandemia para el mundo y por ende las empresas observamos que si hay investigaciones que traten el tema de riesgos aplicados al Perú, pero no tocan la variable información contable y además no están indexadas en la base de datos SCOPUS como por ejemplo citamos un artículo donde se concluye lo siguiente "... las variables de velocidad y persistencia, cobra gran importancia en un entorno COVID-19. En la parte práctica, se presenta una propuesta de acciones con el fin de que las organizaciones retornen a sus operaciones en medio de esta pandemia" (Villacorta-cavero & Orellano Antunez, 2020) , en ese artículo se puede observar cómo se toca el concepto de riesgos financieros en un entorno COVID-19 incluyen el tiempo a las variables conocidas de probabilidad e impacto.

También observamos que hay varios artículos donde aplican sus investigaciones al sector bancario, podemos entender que es porque es un sector importante para los países y la transparencia de la información es vital para su crecimiento, en esa línea una adecuada gestión de riesgos debe tomar en cuenta la información Contable para poder mejorar la transparencia de la información. En esa línea en el Perú también se han encontrado investigaciones respecto a ambos temas, pero no indexadas en la base de datos SCOPUS un artículo que podemos citar es "El Sistema De Gestión De Riesgos Y Su Impacto En La Información Contable Del Sistema Bancario" vemos que una variable de esa investigación es la información contable y la relaciona con precisamente con la gestión de riesgo y donde concluyen que "La pertinencia del sistema de gestión de riesgos bancarios contenida en la normativa de la regulación bancaria tiene un impacto positivo en la calidad de la información contable del sistema bancario en el Perú" (Paillacar Silva et al., 2019).

Desafíos

Respecto a uno de los desafíos que enfrentan las empresas y se incrementan en un escenario de crisis es la corrupción, un tema que está vinculado a la corrupción es el fraude y este tema se investiga en dos artículos detallados en la Tabla 1, uno de ellos es el titulado como "Understanding the potential impact of accounting information system to computer accounting fraud" en el que se tiene como objetivo comprender el impacto de los sistemas de información contable en el fraude informático

contable (Trinandha et al., 2018) . Sobre este tema podemos resaltar , aunque no esté en la base de datos SCOPUS, la investigación titulada "La influencia de la automatización inteligente en la detección del cibercrimen financiero" que tiene como objetivo" ... revisar la producción científica sobre la influencia de la automatización inteligente en la capacidad para detectar los crímenes financieros" (Juan, 2021)

Tomando en cuenta que no se han encontrado investigaciones sobre el tema tratado en el presente artículo en Sudamérica, por lo tanto tampoco en Perú y menos aplicado a las empresas mineras peruanas, otro desafío importante para la ciencia contable en Perú es desarrollar la investigación científica partiendo de definir una posición filosófica como se indica en el artículo titulado "Aplicación Filosófica en el problema de investigación científica" donde se puede encontrar el siguiente enunciado que citamos "la determinación del problema a desarrollarse, el sujeto investigador, debe asumir una posición filosófica para conceptualizar y entender la existencia del problema. Esta posición filosófica, no necesariamente es asumir una postura ideológica." (Miñano Lecaros & Orellano Antunez, 2016) y pasando por la educación contable , un texto interesante que podemos citar sobre educación contable es el titulado "Efecto del aprendizaje basado en proyectos en el logro de habilidades intelectuales en estudiantes del curso de contabilidad superior en una universidad pública de la región Huánuco" del mismo que extraemos la siguiente cita "Un aspecto determinante en la educación contable en Perú es el proceso de enseñanza que ha tenido que desarrollar, así como gestionar concepciones teóricas para acoplarse a las nuevas realidades en el contexto global..." (Malpartida Marquez & Orellano Antunez, 2018).

4. Conclusiones

Respondiendo al objetivo del presente artículo que fue identificar y analizar los principales artículos publicados en la base de datos SCOPUS de los últimos cinco años que tengan relación con los conceptos de Información Contable y Riesgos Financieros. Se puede indicar que se encontraron 22 artículos relacionados siguiendo criterios de inclusión y exclusión explicados en la metodología.

Respecto a los objetivos específicos en referencia a las principales características de los artículos se pueden comentar que es en China y Jordan los países donde más se ha investigado, resaltando que no se han encontrado investigaciones realizadas en Sudamérica y en referencia a los artículos más citados son dos de ellos que representan más del 50% de las citas. En referencia al otro objetivo específico se puede concluir que el tema de riesgos operativos es el tema más investigado.

No se encontraron artículos científicos sobre el tema aplicados al sector minero en Perú, tampoco aplicado a otros sectores y ni siquiera en Sudamérica.

Consideramos que la presente investigación es un aporte para los futuros lectores en el entendido que al ser una revisión sistemática de los 22 artículos detallados en la Tabla 1 y relacionándolo con otras investigaciones se podría convertir en un aporte importante para el desarrollo de la ciencia contable.

Las investigaciones futuras que podemos recomendar son: a) La aplicación de los temas tratados en los artículos detallados en la presente investigación a la realidad sudamericana y en específico a la realidad peruana. b) Investigar los conceptos de información contable y riesgo financiero tratándose directamente c) Realizar más estudios sobre ambas variables investigadas en un entorno de COVID-19 o crisis sanitaria como la que hemos vivido d) Hacer más énfasis en la inteligencia artificial como herramienta importante del proceso contable en la identificación de riesgos financieros

Referencias

- AL-Amro, S. A., Alnawaiseh, M. B., Bader, A. A., & Alnawaiseh, M. A. L. I. (2017). *The quality of financial reports in the risks of electronic accounting information systems in the Jordanian commercial banks*. *International Journal of Economic Research*, 14(9), 107–122.
- Althebeh, Z. A. (2019). *Impact of accounting information system on reducing liquidity risk in Saudi banks comparative study between Islamic Banks and Commercial Banks*. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(1).
- Andrikopoulos, P., & Khorasgani, A. (2018). *Predicting unlisted SMEs' default: Incorporating market information on accounting-based models for improved accuracy*. *British Accounting Review*, 50(5), 559–573. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2018.02.003>
- Anggraita, V., Rossieta, H., Wardhani, R., & Wibowo, B. (2020). *IFRS adoption on value-relevance and risk-relevance of accounting information among Indonesian banks*. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 28(1), 515–532.
- Buchetti, B., Parbonetti, A., & Pugliese, A. (2022). *Covid-19, corporate survival and public policy: The role of accounting information and regulation in the wake of a systemic crisis*. *Journal of Accounting and Public Policy*, 41(1), 106919. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2021.106919>
- Cascino, S. (2017). *Stock-bond return co-movement and accounting information*. *Journal of Business Finance and Accounting*, 44(7–8), 1036–1072. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12253>
- Drábková, Z. (2018). *CFEBT method as a tool of fraud risk management and decreasing information asymmetry in accounting*. *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 7(1–2), 16–30.
- Givoly, D., Hayn, C., & Katz, S. (2017). *The changing relevance of accounting information to debt holders over time*. In *Review of Accounting Studies* (Vol. 22, Issue 1). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s11142-016-9374-y>
- Iasb. (2009). *Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades*. (NIIF para las PYMES).
- Ji, L. (2020). *Research on the risk management of the accounting information of public-private partnership financing mode in the pricing of listed companies' bonds*. *International Journal of Electrical Engineering and Education*, 57(2), 175–185. <https://doi.org/10.1177/0020720918813817>
- José Antonio Ludeña. (2022). *No Title*. <https://economipedia.com/definiciones/riesgo-financiero.html>
- Juan, C.-B. J. M.-M. D. V.-C. A.; O.-A.. (2021). *La influencia de la automatización inteligente en la detección del cibercrimen financiero*. 26–33.
- Latif, A. S., & Shah, A. (2021). *The impact of quality of accounting information on cost of capital: Insight from an emerging economy*. *Asian Economic and Financial Review*, 11(4), 292–307. <https://doi.org/10.18488/JOURNAL.AEFR.2021.114.292.307>
- Malpartida Marquez, J. D., & Orellano Antunez, J. C. (2018). *Efecto del aprendizaje basado en proyectos en el logro de habilidades intelectuales en estudiantes del curso de contabilidad superior en una universidad pública de la región Huánuco*. In *Instituto Latinoamericano de Altos Estudios*. http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1515/Efecto_MalpartidaMarquez_Jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Meiryani, & Sudrajat, R. (2019). *Designing a web based quality of accounting information system*. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(8), 659–664.

- Miñano Lecaros, J. G., & Orellano Antunez, J. C. (2016). *Aplicación Filosófica En El Problema De Investigación Científica*. *JQuipukamayoc*, 24(46), 9–14.
- Napitupulu, I. H. (2020). *Internal Control, Manager's Competency, Management Accounting Information Systems and Good Corporate Governance: Evidence from Rural Banks in Indonesia*. *Global Business Review*. <https://doi.org/10.1177/0972150920919845>
- Organización Internacional para la Estandarización. (2018). *ISO 31010 - Gestión del riesgo. Técnicas de evaluación del riesgo*. 1–110.
- Paillacar Silva, C., Hidalgo Tupia, M. A., & Orellano Antunez, J. C. (2019). *El Sistema De Gestión De Riesgos Y Su Impacto En La Información Contable Del Sistema Bancario*. *Quipukamayoc*, 27(53), 9–18. <https://doi.org/10.15381/quipu.v27i53.15978>
- Qatawneh, A. M. (2020). *THE ROLE OF COMPUTERIZED ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS (CAIS) IN PROVIDING A CREDIT RISK MANAGEMENT ENVIRONMENT: MODERATING ROLE OF IT*. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 24(6), 1–17.
- Rashidi, M. (2021). *The pricing of information asymmetry based on environmental uncertainty and accounting conservatism*. *International Journal of Productivity and Performance Management*. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2019-0502>
- Riahi, Y., & Hammami, Y. (2019). *Accounting information and financial institutions' credit spreads: the case of Tunisia*. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(1), 2–21. <https://doi.org/10.1108/JAAR-06-2017-0065>
- Safdar, I., Neel, M., & Odusami, B. (2022). *Accounting information and left-tail risk*. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 58(4), 1709–1740. <https://doi.org/10.1007/s11156-021-01036-6>
- Trinandha, A., Ghozali, I., & Fuad. (2018). *Understanding the potential impact of accounting information system to computer accounting fraud*. *International Journal of Engineering Research and Technology*, 11(2), 191–200.
- Vílchez, P., Mejía, E., Pontet, N., González, J., Choy, E., Farfán, M., Mayorga, X., & Orellano, J. (2019). *FUNDAMENTOS Y REFLEXIONES DE TEORÍA CONTABLE*. In Bogotá ediciones de la U. (Issue 9).
- Villacorta-cavero, A., & Orellano Antunez, J. C. (2020). *ARTÍCULO ORIGINAL VELOCIDAD Y PERSISTENCIA DEL RIESGO EN PANDEMIA Y LA HOJA DE RUTA DEL RETORNO*. *Quipukamayoc*, 28(57), 9–15.
- Zhang, H. (2017). *Internal control and evaluation analysis of the accounting information of papermaking enterprise based on OPM3 model*. *Paper Asia*, 1, 37–41.
- Zhang, X. (2021). *Application of data mining and machine learning in management accounting information system*. *Journal of Applied Science and Engineering (Taiwan)*, 24(5), 813–820. [https://doi.org/10.6180/jase.202110_24\(5\).0018](https://doi.org/10.6180/jase.202110_24(5).0018)