

Trabajo de Investigación: Estado del Arte

Problemas de riesgo moral y/o selección adversa en las relaciones contractuales crediticias en instituciones financieras: una revisión de literatura.

Autores:

Katherine Carolina Naranjo Barrera

Karla Gissella Sornoza Jaramillo



Pontificia Universidad Javeriana Cali

Facultad De Ciencias Económicas Y Administrativas

Maestría En Finanzas

Santiago De Cali

2025

Trabajo de Investigación: Estado del Arte

Problemas de riesgo moral y/o selección adversa en las relaciones contractuales crediticias en instituciones financieras: una revisión de literatura.

Autores:

Katherine Carolina Naranjo Barrera

Karla Gissella Sornoza Jaramillo

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de Magíster en Finanzas

Director del trabajo de grado: Jesús Ancizar Gómez PhD.

Pontificia Universidad Javeriana Cali
Facultad De Ciencias Económicas Y Administrativas
Maestría En Finanzas
Santiago De Cali
2025

Santiago de Cali, 18 de septiembre del 2024

Doctor

Fabián Fernando Osorio Tinoco

Decano

Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

Santiago de Cali

Por medio de la presente estamos entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es “Problemas de riesgo moral y/o selección adversa en las relaciones contractuales crediticias en instituciones financieras: una revisión de literatura.”

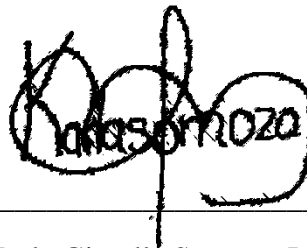
Esperamos que este Trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente



Katherine Carolina Naranjo Barrera

PA B0467285



Karla Gissella Sornoza Jaramillo

PA B0323210

Santiago de Cali, 18 de septiembre del 2024

Doctor

Fabián Fernando Osorio Tinoco

Decano

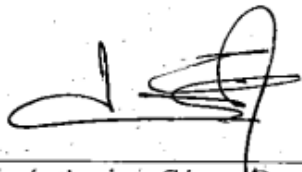
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

Santiago de Cali

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado “Problemas de riesgo moral y/o selección adversa en las relaciones contractuales crediticias en instituciones financieras: una revisión de literatura.” realizado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana de nombres **Katherine Carolina Naranjo Barrera** con documento de identidad **PA B0467285** y **Karla Gissella Sornoza Jaramillo** con documento de identidad **PA B0323210** y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente



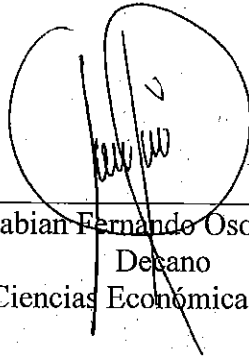
Jesús Ancizar Gómez Daza

Director del Trabajo de Grado

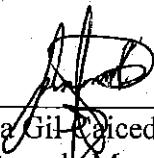
ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

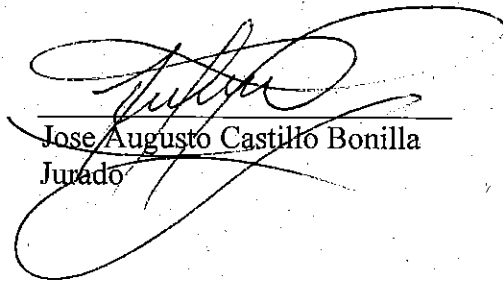
“PROBLEMAS DE RIESGO MORAL Y/O SELECCIÓN ADVERSA EN LAS RELACIONES CONTRACTUALES CREDITICIAS EN INSTITUCIONES FINANCIERAS: UNA REVISIÓN DE LITERATURA.”, Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magíster en Finanzas.



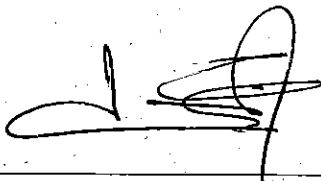
Fabian Fernando Osorio Tinoco
Desano
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Jessica Gil Raicedo
Directora de Maestría en Finanzas.



Jose Augusto Castillo Bonilla
Jurado



Jesús Ancizar Gómez Daza
Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, 13 de marzo del 2025

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Pregunta de Investigación.....	7
1.2. Justificación.....	7
1.3. Objetivos.....	9
1.3.1. Objetivo general.....	9
1.3.2. Objetivos específicos.....	9
2. METODOLOGÍA	9
2.1. Criterios de inclusión	10
2.2. Criterios de exclusión	10
2.3. Resultados esperados.....	11
3. RESULTADOS.....	13
3.1. Análisis bibliométrico.....	13
3.2. Enfoques trabajados en los artículos asociados con el riesgo moral y la selección adversa en el sector financiero	27
3.2.1. Tecnología.....	28
3.2.2. Eficiencia del mercado.....	37
3.2.3. Derecho económico	48
3.2.4. Inclusión financiera.....	54
3.2.5. Dimensión ética y humana.....	60
3.3. Enfoques que pueden aportar a la solución del riesgo moral y la selección adversa	63
4. CONCLUSIONES.....	67
REFERENCIAS	70

RESUMEN

El estudio analiza los problemas de riesgo moral y selección adversa en las relaciones contractuales crediticias en instituciones financieras, destacando su impacto en la estabilidad del sistema financiero. Se realiza una revisión de literatura con un análisis bibliométrico de los últimos diez años, identificando enfoques clave como la tecnología, la eficiencia del mercado, el derecho económico, la inclusión financiera y la dimensión ética.

Los principales hallazgos indican que la asimetría de información genera comportamientos oportunistas en el sector financiero, afectando tanto a los bancos como a los prestatarios. Se resalta el papel de la tecnología, como la inteligencia artificial y blockchain, para mitigar estos problemas al mejorar la transparencia y la gestión del riesgo. Asimismo, se enfatiza la importancia de regulaciones efectivas y políticas de transparencia para reducir el impacto del riesgo moral en el mercado de crédito.

Finalmente, se concluye que la combinación de avances tecnológicos, políticas regulatorias y una cultura financiera ética puede ser clave para reducir la asimetría de información y fortalecer la confianza en el sistema financiero.

PALABRAS CLAVES

Riesgo moral, selección adversa, asimetría de información, regulación financiera y tecnología financiera

ABSTRACT

The study analyzes the issues of moral hazard and adverse selection in credit contractual relationships within financial institutions, highlighting their impact on the stability of the financial system. A literature review is conducted with a bibliometric analysis of the last ten years, identifying key approaches such as technology, market efficiency, economic law, financial inclusion, and ethical dimensions.

The main findings indicate that information asymmetry generates opportunistic behaviors in the financial sector, affecting both banks and borrowers. The role of technology, such as artificial intelligence and blockchain, is highlighted as a means to mitigate these problems by improving transparency and risk management. Additionally, the importance of effective regulations and transparency policies is emphasized to reduce the impact of moral hazard in the credit market.

Finally, it is concluded that the combination of technological advancements, regulatory policies, and an ethical financial culture may be key to reducing information asymmetry and strengthening trust in the financial system.

KEYWORDS

Moral hazard, adverse selection, information asymmetry, financial regulation, financial technology.

Lista de Tablas

Tabla 1. Datos generales de los artículos seleccionados	15
Tabla 2. Tendencias o ejes temáticos	26
Tabla 3. Síntesis de las soluciones planteadas.....	64

Lista de Figuras

Figura 1. Síntesis de la revisión de literatura	14
Figura 2. Bases de datos	20
Figura 3. Mapa bibliométrico	22
Figura 4. Años de publicación.....	23
Figura 5. Países de publicación	24
Figura 6. Ejes temáticos	25

Introducción

En la economía, la asimetría de la información se genera cuando en la celebración de un contrato o acuerdo, una de las partes posee una ventaja de información que supera a la otra, y puede presentarse en forma de selección adversa y riesgo moral (Bebzuc, 2000). La selección adversa ocurre antes de la firma de un contrato, y se genera cuando la parte menos informada no tiene la capacidad de distinguir entre la buena o la mala calidad lo que ofrece la otra parte, de tal manera que termina suponiendo que lo más probable que suceda es la peor posibilidad (Akerlof, 1970, citado en Gómez, 2008). En los mercados financieros, explican de la Varga & Vigier (1999), la selección adversa se refleja en los costos derivados de la dificultad para identificar los niveles de riesgo asociados con distintos prestatarios. Este problema ocurre cuando el coste financiero varía según el prestatario en cuestión, y los posibles solicitantes de un préstamo tienen un conocimiento más detallado que los prestamistas sobre las características de su negocio o del proyecto que desean iniciar, especialmente en lo que respecta a los riesgos que enfrenta el proyecto y la utilidad esperada bajo diferentes circunstancias.

Por otro lado: “existe un riesgo moral cuando una persona posee más información que otra que tal vez soporta las consecuencias negativas de la ausencia de información” Woolcott et al., p. (2024, p. 24). El riesgo moral ocurre después de la firma de un contrato, y se define como una tendencia en la cual las personas que, por ejemplo, acceden a un seguro, asumen actitudes o comportamientos arriesgados cuando saben que cuentan con una protección que evita que sean responsables de las consecuencias generadas por sus acciones (Gabielli & Willington, 2023). Por otro lado, de acuerdo con Merton (1997, citado en Ben David et al. 2020) uno de los problemas asociados con el riesgo moral en este sector se genera cuando

los bancos tienden a tomar más riesgos o a usar más apalancamiento, en casos en los cuales tienen la seguridad de ser rescatados por el gobierno o por el sistema financiero. Así, cuando los riesgos no recaen completamente sobre los bancos, se genera una mayor disposición por parte de las entidades bancarias a tomar riesgos y a pedir más préstamos para financiar sus activos, situación que puede generar graves complicaciones para el sector financiero.

La selección adversa y el riesgo moral son resultados de la asimetría de la información, la cual, según Gómez (2018), genera en la teoría financiera un campo de estudio asociado con temas como la aparición de conflictos entre las partes que intervienen en una transacción, especialmente cuando una de ellas maneja un tipo de información que la otra parte no dispone, generando de esta forma comportamientos que pueden ser consideraciones como oportunistas en la valoración de los activos y las decisiones financieras. En particular, en lo que respecta al contexto financiero, el tema de la selección adversa y del riesgo moral recae sobre procesos de asistencia financiera, préstamos o créditos entre instituciones financieras y bancos, y entre los bancos y los clientes.

En este sentido, teniendo en cuenta la relevancia de estas problemáticas y su influencia en el desarrollo y estabilidad del sector financiero, es importante plantear una revisión de literatura sobre el tema, que permita entender los diversos factores asociados a la problemática, las variables de tipo económico y financiero relacionadas, y el conjunto de soluciones que se han venido planteando para afrontar de manera efectiva este tipo de situaciones.

1. Problema de Investigación

Las problemáticas asociadas a la asimetría de la información en el sector financiero se establecen como un fallo del mercado que impacta directamente en las relaciones de consumo y que promueve además una ineficiente asignación de los recursos (Woolcott et al., 2024). De acuerdo con Fernández (2014) “Ambos tipos de problema dan origen a racionamiento en el mercado de crédito” (p. 33). En particular, en el mercado de los productos financieros se destaca la selección adversa y el riesgo moral como las principales problemáticas asociadas a la asimetría de la información (Bebczuk, 2000).

La selección adversa se presenta cuando el principal desconoce una información relevante que sí se encuentra en posesión del agente (Vidal-Carballo, 2020). De acuerdo con de la Varga & Vigier (1999), el problema de la selección adversa se presenta porque el prestamista no puede distinguir entre los diferentes prestatarios en cuanto a aspectos como responsabilidad, disciplina financiera, actitud, historial profesional o habilidades. La selección adversa, por tanto, es el resultado de que los prestatarios tengan diferentes probabilidades de devolver el préstamo, información que el prestamista desconoce. Si el prestamista tuviera acceso a esta información, podría ofrecer contratos personalizados, pero como no es así en la práctica, los bancos recurren a diversas estrategias de filtrado, dentro de los cuales se destaca la tasa de interés. En este contexto, los prestatarios más seguros, que el banco preferiría financiar, pueden ser los que se desmotiven a solicitar el préstamo.

Por otro lado, el riesgo moral se presenta cuando: “un agente puede tener una influencia sobre una variable que es determinante de las ganancias obtenidas por otro, pero que no es observable por este último” (Freixas, 1990, p. 13). En conjunto, tanto la selección

adversa como el riesgo moral se producen a causa de una situación natural en los procesos económicos, ya que un agente del mercado siempre contará con mayor información que otros (Stiglitz, 2001). De acuerdo con Sarmiento (2005) la asimetría de información al momento de redactar un contrato da lugar a tres tipos de situaciones, ya que el riesgo moral ocurre en dos situaciones particular, primero, cuando las acciones del agente no son verificables; y segundo, cuando, tras firmar el contrato, el agente obtiene información privada que el principal desconoce y que solo beneficia al agente, afectando negativamente la utilidad del principal. Por otro lado, la selección adversa se presenta cuando el agente tiene acceso a información privada relevante antes de que se elabore el contrato, y transmite señales al principal antes de firmar el contrato con el objetivo de revelar la información privada que posee, buscando así obtener un beneficio mayor.

En el sector financiero el riesgo moral y la selección adversa son fenómenos que pueden generarse en diversos tipos de contratos. Para la presente investigación, se tienen en cuanto dos tipos de contratos: 1) entre la banca comercial y sus clientes, y 2) entre los gobiernos y el Fondo Monetario Internacional (FMI). En lo que respecta a la celebración de contratos entre la banca comercial y sus clientes, se parte de reconocer con Woolcott et al. (2024), que las entidades bancarias o financieras cumplen una función intermediaria entre un conjunto de productos y servicios financieros y los clientes, razón por la cual cuentan con información detallada y especializada sobre dichos productos y servicios, lo cual genera como resultado una importante desigualdad con el cliente. Esto es problemático, teniendo en cuenta que la calidad de la información es un aspecto sumamente valioso en el desarrollo de este tipo de transacciones, y que además existe un elevado volumen de información y calidad de los servicios que se suministran al cliente. “Se dice que un acreedor padece selección

adversa cuando no es capaz de distinguir entre proyectos con diferentes niveles de riesgo al momento asignar el crédito” Bebczuk, p. (2000, p. 19). El riesgo moral se puede presentar cuando los bancos, con los fondos de sus clientes, invierten en proyectos de alto riesgo que generan resultados desfavorables. En estos casos, el banco pasaría a ser acreedor y los clientes perderían sus fondos, a pesar de que por sí mismos no habrían asumido riesgos altos con su dinero (Vidal-Carballo, 2020).

Estos problemas de la asimetría de la información han venido siendo examinados desde perspectivas asociadas al apoyo económico internacional. En particular, como lo destacan Lane & Phillips (2002), la asistencia financiera que prestan instituciones como el Fondo Monetario Internacional (FMI) a países que enfrentan crisis financieras, puede generar como resultado un comportamiento no precavido por parte de los prestatarios, lo cual incidiría directamente en el desarrollo de una nueva crisis. Por otro lado, puede darse la posibilidad de que cuando los países saben que pueden acudir a los fondos del FMI, se sienten menos motivados para adoptar medidas eficientes que garanticen la efectividad y transparencia del sistema financiero, y que asuman riesgos que no correrían en circunstancias distintas. Además, cabe tener en cuenta que, cuando se presenta la amenaza de una recesión económica, los gobiernos suelen flexibilizar la política monetaria para incrementar la liquidez del mercado y facilitar la recuperación económica. Sin embargo, la implementación de estas políticas expansivas no siempre se genera con la eficiencia esperada, lo que hace imprescindible la creación de herramientas que mitiguen la asimetría de la información en las actividades del sector financiero.

En general, explican Lane & Phillips (2002) el riesgo moral derivado de la presencia de la posibilidad de un rescate financiero ante una eventual crisis, puede generar como

resultado que las entidades bancarias no implementen controles adecuados. El análisis de los dos tipos de contratos que se han discutido, permite reconocer que el sector financiero se caracteriza por ser un entorno en el cual se gestiona, comunica y se comparte información altamente compleja (Woolcott et al., 2024). Por lo tanto, es crucial abordar la problemática del riesgo moral y de la selección adversa para orientar estrategias que permitan mantener la estabilidad y la salud del sistema financiero. Lo anterior teniendo en cuenta que la asimetría de la información en el sector financiero puede tener consecuencias económicas graves, dentro de las cuales se destacan las crisis financieras y la inestabilidad económica, si no se mitiga de manera adecuada por medio de marcos regulatorios eficaces y el desarrollo de una cultura institucional que promueva como principios esenciales una gestión responsable de los riesgos.

Es clave tener en cuenta que en todas las relaciones contractuales el factor confianza es fundamental, razón por la cual es preciso reducir las asimetrías de información que se puedan presentar, ya que afectan el desempeño de la sociedad en medio de un proceso que genera además incertidumbre, elevados riesgos y altos costos (Sarmiento, 2005). Por tanto, resolver la problemática de la asimetría de la información que genera como resultado la selección adversa y el riesgo moral, implica mejorar significativamente los procesos de gestión, evaluación y prevención de riesgos, a través de procesos por medio de los cuales sea posible incidir favorablemente en la administración y distribución de los mismos, además de fortalecer las capacidades técnicas asociadas con la gestión y el intercambio de la información, y avanzar en el desarrollo de políticas que ayuden a mejorar la transparencia y rendición de cuentas. Además, como lo señalan Gong et al. (2022) es preciso definir criterios

claros para procesos de asignación de fondos basados en el principio de seguridad en donde la tasa de interés no debe ser muy alta.

En conjunto, estas soluciones pueden contribuir a mitigar los efectos del riesgo moral y de la selección adversa en el sector financiero, promoviendo una mayor estabilidad y eficiencia en las transacciones económicas. Lo anterior implica entender mejor la forma en la cual se pueden identificar y abordar de manera proactiva las situaciones que podrían conducir a comportamientos imprudentes por parte de las instituciones financieras, con el fin de establecer criterios claros para la asignación de fondos y reforzar los procesos de seguimiento y evaluación de préstamos ayudan a garantizar que los recursos se utilicen de manera responsable y que se minimicen los riesgos asociados.

1.1. Pregunta de Investigación

¿Cuáles son y cómo se caracterizan los problemas de riesgo moral y selección adversa que surgen en contextos de asimetrías de información en las relaciones contractuales en el sector financiero?

1.2. Justificación

El riesgo moral y la selección adversa son problemáticas que tienen una causa común: la presencia de una asimetría informacional en la cual una de las partes involucradas no posee toda la información relevante sobre las características de la otra parte (Bebczuk, 2000). Se generan en medio de la celebración de un contrato entre un principal y un agente, en el cual un parte posee más información que la otra, lo cual condiciona su comportamiento y además

lo ubica en una posición ventajosa de la cual puede sacar provecho en detrimento de la otra parte (Sarmiento, 2005).

Teniendo en cuenta que el riesgo moral y la selección adversa conllevan profundos conflictos asociados con la asimetría de la información, es importante mejorar la comprensión de los diversos aspectos que se integran al problema. De esta manera, es posible comprender los factores que se deben tener en cuenta para promover soluciones efectivas en la prevención de los problemas generados en el sector financiero por la presencia del riesgo moral y de la selección adversa. Lo anterior es esencial para mejorar la comprensión de este problema asociado con la inestabilidad del sector financiero, además de sistematizar una serie de soluciones que se han planteado en la literatura, lo cual se establece como un aporte importante para avanzar en lo que tiene que ver con la prevención de eventos que podrían generar afectaciones importantes en temas como la inclusión financiera.

Por otro lado, se destaca que promover mejores esquemas de gestión del riesgo moral y de la selección adversa es esencial para apoyar en el desarrollo de un entorno financiero más seguro y confiable, lo cual es clave para incentivar la inversión y el crecimiento económico. El desarrollo de esta revisión de literatura también tiene como justificación la necesidad de avanzar en la protección de los intereses de los consumidores, por medio de análisis que tienen como objetivo mejorar la distribución, la gestión de los riesgos y de la información como elementos centrales en un desarrollo más transparente del sistema financiero.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Construir un estado del arte sobre los posibles problemas de riesgo moral y selección adversa que surgen en contextos de asimetrías de información en las relaciones contractuales del sector financiero.

1.3.2. Objetivos específicos

- Desarrollar un análisis bibliométrico que integre la literatura desarrollada sobre riesgo moral y selección adversa en los últimos 10 años.
- Identificar las principales líneas de investigación y enfoques acerca de los problemas de riesgo moral y selección adversa en contratos de crédito instituciones financieras.
- Reconocer enfoques que pueden aportar a la solución del riesgo moral y la selección adversa a través de principios de fortalecimiento de capacidades técnicas, intercambio de la información, seguimiento, evaluación y políticas de transparencia y rendición de cuentas.

2. Metodología

Para el desarrollo de los objetivos de la presente investigación se plantea una revisión sistemática de literatura, la cual permite recopilar, analizar e interpretar un conjunto de referencias bibliográficas que tratan sobre un tema particular, a partir de unos criterios de búsqueda previamente definidos. En efecto, como lo señalan Hernández-Sampieri et al. (2014), para el desarrollo de una revisión sistemática se precisa establecer cuáles son las bases de datos en las cuales se realiza la búsqueda, los criterios de inclusión y de exclusión, las palabras clave y los operadores booleanos que permiten conectar y relacionar dichas

palabras. Posteriormente, se definen los criterios para filtrar las referencias seleccionadas, y se presenta también el flujograma de la revisión de literatura.

Teniendo en cuenta estos criterios, para la presente revisión se tuvieron en cuenta bases de datos como Scopus, Web of Science, JSTOR, Redalyc, Dialnet y Google Scholar, considerando los siguientes criterios de inclusión y de exclusión:

2.1.Criterios de inclusión

- Artículos que hayan sido publicados en revistas indexadas.
- Artículos cuya fecha de publicación comprenda el periodo de tiempo entre el 2014 y el 2024.
- Artículos que aborden el tema específico de riesgo moral y selección adversa en el sector financiero.
- Artículos publicados en idioma español o inglés.
- Estudios empíricos, revisiones sistemáticas y modelos teóricos.

2.2.Criterios de exclusión

- Resúmenes, libros, comentarios, noticias o editoriales.
- Artículos no disponibles en texto completo
- Artículos publicados antes del 2014
- Artículos publicados en un idioma diferente al español o inglés.
- Estudios que no estén directamente relacionados con el tema de riesgo moral y selección adversa en el sector financiero.

Para el desarrollo de la búsqueda, se usaron un conjunto de términos pertinentes a la temática, así como a los objetivos y a la pregunta de investigación planteado, teniendo en

cuenta el uso del operador booleano de conjugación "Y", que ayuda a relacionar términos a y especificar la búsqueda. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron las siguientes, en inglés y en español.

- *Moral hazard in the financial sector* – Riesgo financiero en el sector financiero.
- *Adverse selection in the financial sector* – selección adversa en el sector financiero

Para el desarrollo de los resultados, se tuvieron en cuenta los criterios especificados en la guía PRISMA, la cual permite considerar un conjunto de pasos para desarrollar el flujograma de la revisión de artículos. En particular, para filtrar los artículos que finalmente hicieron parte del análisis bibliométrico, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Artículos que cumplan los requerimientos de fecha, idioma y texto completo
- Relación del título y de las palabras clave con el tema de investigación.
- Descartar artículos duplicados.
- Lectura del resumen para revisar la pertinencia del artículo.
- Lectura de las conclusiones para determinar si los hallazgos de cada artículo ayudan a responder a los objetivos planteados.
- Lectura general de los artículos seleccionados.

2.3. Resultados esperados

En particular, se espera identificar a través de la revisión de literatura, las tendencias mediante las cuales se describen y abordan los problemas de riesgo moral y selección adversa en el sector financiero. De esta manera, es posible avanzar en la identificación de las causas del problema, para orientar soluciones que sean coherentes con los hallazgos identificados.

También se espera comprender mejor cuál es el impacto tanto del riesgo moral como de la selección adversa en el funcionamiento y desarrollo del sistema financiero, lo cual es esencial para identificar y plantear recomendaciones de mejora que integren aspectos como políticas, intervenciones regulatorias, innovaciones tecnológicas y cambios en la cultura organizacional, gestión del riesgo e intercambio de información en el sector financiero. En conjunto, a partir del análisis planteado, se espera que la investigación ayude a generar nuevos conocimientos y perspectivas sobre el tema que se ha planteado en la presente investigación, aportando en el desarrollo de un debate clave que se ha establecido como eje central en la prevención de nuevas crisis económicas, en el desarrollo de las políticas de inclusión financiera y eficiencia en el mercado de crédito.

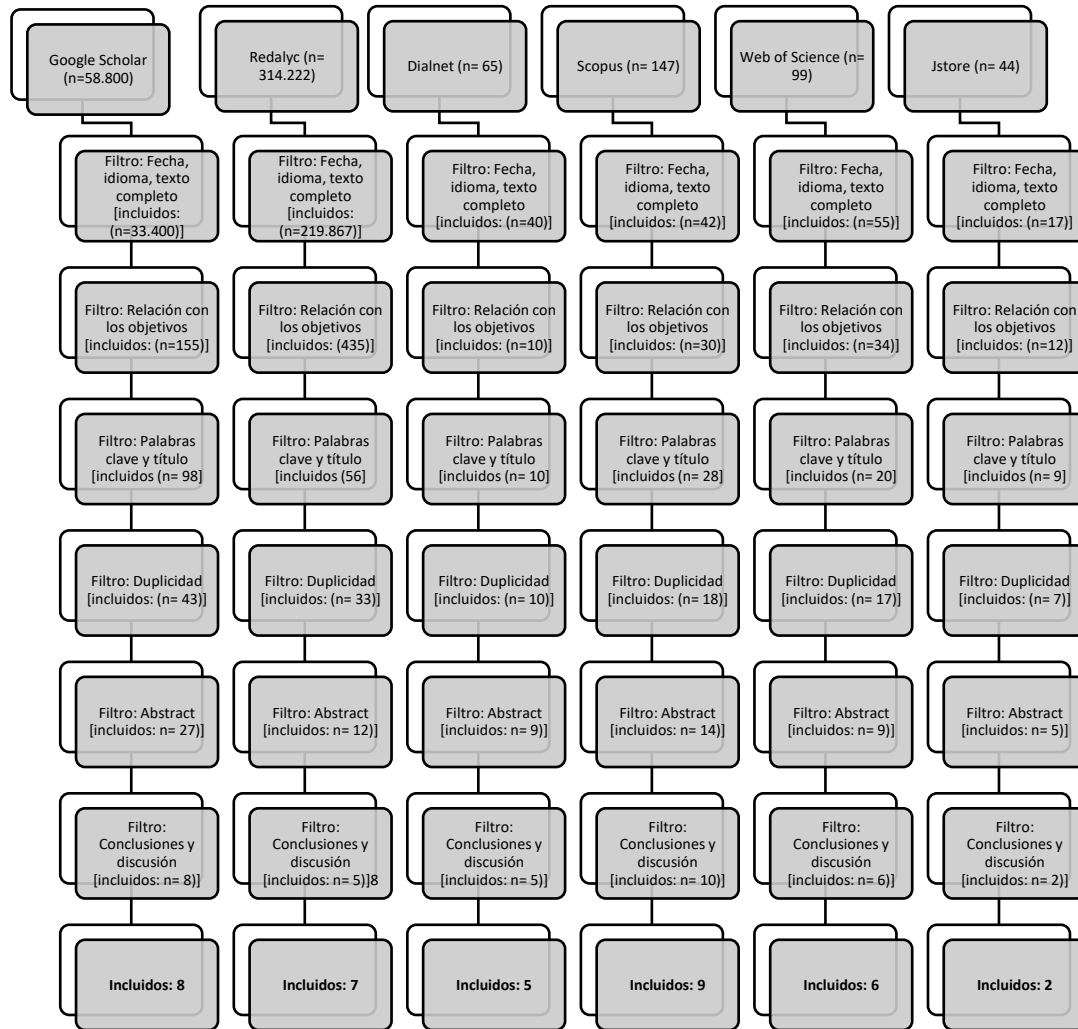
3. Resultados

En este apartado se presentan los resultados de la investigación, de acuerdo con los hallazgos del análisis bibliométrico planteado. De esta manera, se espera construir un estado del arte sobre los posibles problemas de riesgo moral y selección adversa que surgen en contextos de asimetrías de información en el sector financiero. Para empezar, se presenta el proceso de filtrado que se estableció en la revisión de literatura, identificando de esta manera el total de artículos seleccionados sobre riesgo moral y selección adversa publicados en los últimos 10 años. Posteriormente, se identifican las tendencias o ejes temáticos, líneas de investigación y enfoques de los artículos. Finalmente, se presentan los enfoques que pueden aportar a la solución del riesgo moral y la selección adversa a través de principios de fortalecimiento de capacidades técnicas, intercambio de la información, seguimiento, evaluación y políticas de transparencia y rendición de cuentas.

3.1. Análisis bibliométrico

Para iniciar la presentación de los resultados, se muestran a continuación los resultados de la búsqueda bibliométrica, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión que se presentaron en la metodología, además de los filtros aplicados. En la figura 1 se muestra el total de artículos seleccionados en cada una de las bases de datos (Scopus, Web of Science, JSTOR, Scopus, Redalyc, Dialnet y Google Scholar), teniendo en cuenta filtros como fecha, idioma, palabras clave, relación con los objetivos de la investigación, duplicidad , palabras clave, conclusiones y discusión. Como se observa, se seleccionaron un total de 37 artículos que componen la muestra de la investigación.

Figura 1. Síntesis de la revisión de literatura



Fuente: elaboración propia

A continuación, en la Tabla 1 se presentan datos generales sobre los artículos que hacen parte de la muestra, teniendo en cuenta los autores, año de publicación, país, eje temático y título:

Tabla 1.
Datos generales de los artículos seleccionados

Autores	Año	Base de datos	País	Título	Eje temático
Cowden et al.	2020	Scopus	Estados Unidos	Unicorns and agency theory: Agreeable moral hazard?	Eficiencia del mercado financiero
Lin & Peng	2021	Scopus	China	Incentive mechanism to prevent moral hazard in online supply chain finance	Tecnología
Marcelin et al.	2022	Dialnet	Estados Unidos	Financial inclusion and bank risk-taking: the effect of information sharing	Inclusión financiera
Momtaz.	2020	Google Scholar	Alemania	Entrepreneurial Finance and Moral Hazard: Evidence from Token Offerings	Tecnología
Mol et al.	2020	Web of Science	Países Bajos	Risk reduction in compulsory disaster insurance: Experimental evidence on moral hazard and financial incentives	Eficiencia del mercado financiero
Cárdenas-Pérez et al.	2021	Web of Science	Ecuador	Axiología en las finanzas y su importancia en la disminución del riesgo moral.	Dimensión ética y humana
Farah & Johan	2021	Web of Science	Estados Unidos	How alternative finance informs	Tecnología

				central themes in corporate finance	
Gong et al.	2022	Google Scholar	China	Blockchain, Enterprise Digitalization, and Supply Chain Finance Innovation. China	Tecnología
Miglo.	2021	Google Scholar	Países Bajos	STO vs. ICO: A Theory of Token Issues under Moral Hazard and Demand Uncertainty.	Tecnología
Xia & Gan.	2020	Jstore	China	SME financing with new credit guarantee contracts over the business cycle	Eficiencia del mercado financiero
Mhlanga, D.	2021	Web of Science	Sudáfrica	Financial Inclusion in Emerging Economies: The Application of Machine Learning and Artificial Intelligence in Credit Risk Assessment	Tecnología
Broby, D	2021	Scopus	Inglaterra2	Financial technology and the future of banking	Tecnología
Liu et al.	2021	Redalyc	China	Mitigating information asymmetry in inventory pledge financing through the Internet of things and blockchain	Tecnología
Rojas, J.	2016	Google Scholar	Colombia	Sistema financiero: un análisis del mercado desde la perspectiva del derecho económico	Derecho económico

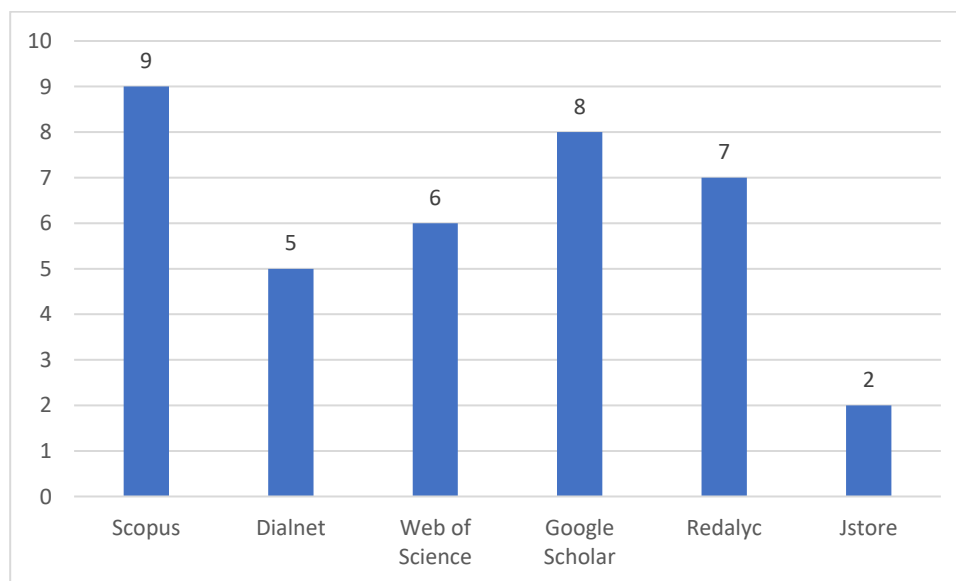
Woolcott et al.	2024	Dialnet	Colombia	La asimetría informativa y el caso del consumidor financiero	Derecho económico
Fernández, J.	2014	Dialnet	México	Los modelos de intercambio de información crediticia. Avances recientes	Eficiencia del mercado financiero
Ortiz & Rodríguez.	2014	Redalyc	Colombia	Orígenes de las crisis financieras y el riesgo moral	Dimensión ética y humana
Palacios, R.	2021	Dialnet	México	Información asimétrica e inclusión financiera en Piura	Inclusión financiera
Devis et al.	2019	Google Scholar	Colombia	Obligación de información y asimetrías de información en el mercado bancario colombiano	Eficiencia del mercado financiero
Jiménez	2018	Redalyc	España	El marco conceptual del IASB y su contribución en la asimetría de información en el mercado crediticio	Derecho económico
Abdi et al.	2024	Scopus	Irán	Corporate Inertia and Information Asymmetry: Evidence from Iran	Eficiencia del mercado financiero
Owusu-Manu et al.	2023	Redalyc	Australia	Fuzzy synthetic evaluation of moral hazard and adverse selection of public private partnership projects	Tecnología
Argandoña y Torras	2018	Dialnet	España	Principios éticos en el	Dimensión ética y humana

				mundo financiero	
Castro	2015	Redalyc	Perú	Riesgo sistémico en el sistema financiero peruano	Eficiencia del mercado financiero
Gutiérrez et al.	2014	Redalyc	Colombia	Mecanismos de financiación y gestión de recursos financieros del sector agropecuario en Colombia	Inclusión financiera
De la vega Mena et al.	2014	Google Scholar	México	Cobertura financiera de la banca de desarrollo para el sector rural de México: FIRA y Financiera Rural	Inclusión financiera
De la vega Mena et al.	2016	Google Scholar	México	Reducción de costos de transacción e información asimétrica: experiencias de financiamiento rural en México	Tecnología
Morini y Solari	2019	Google Scholar	Argentina	Factores de las dificultades de financiación de las Pymes en Latinoamérica	Inclusión financiera
Zhang y Wu	2020	Scopus	China	Moral hazard, external governance and risk-taking: Evidence from commercial banks in China	Derecho económico
Ioannidou et al.	2022	Scopus	China	Collateral and asymmetric information in lending markets	Eficiencia del mercado financiero
Canh et al.	2021	Scopus	Malasia	Institutional quality and risk in	Eficiencia del mercado

				the banking system	
Viphindrartin	2021	Jstore	Indonesia	Effects of Bank Macroeconomic Indicators on the Stability of the Financial System in Indonesia	Eficiencia del mercado
Dautović	2021	Web of Science	Alemania	Has Regulatory Capital Made Banks Safer? Skin in the Game vs Moral Hazard	Eficiencia del mercado
Jagannath y Maitra	2023	Scopus	India	Do election cycles, political stability, and government effectiveness matter for the risk of banks? Evidence from Indian banks	Derecho económico
Martín-Oliver et al	2020	Scopus	España	How does bank competition affect credit risk? Evidence from loan-level data	Eficiencia del mercado
Abbas et al.	2021	Web of Science	Estados Unidos	Nexus between bank capital and risk-taking behaviour: Empirical evidence from US commercial banks	Eficiencia del mercado

Fuente: elaboración propia

En primer lugar, para el desarrollo del análisis bibliométrico, se presentan las bases de datos de las cuales se tomaron los artículos, como se muestra en la figura 2:

Figura 2.*Bases de datos*

Fuente: elaboración propia

A continuación, se muestra un mapa bibliométrico que incluye las palabras clave en los artículos, tomando como eje la base SCOPUS, de la cual se obtuvieron la mayoría de los artículos. el mapa se construyó con el software VosViewer, al cual se le insertan los datos de los artículos. Este software relaciona las principales palabras y conceptos de los diversos artículos. Por eso aparecen palabras que quizá no fueron relevantes en la investigación, pero que sí fueron tomados en cuenta en los artículos, como "health Insurance" y "Construction projects".

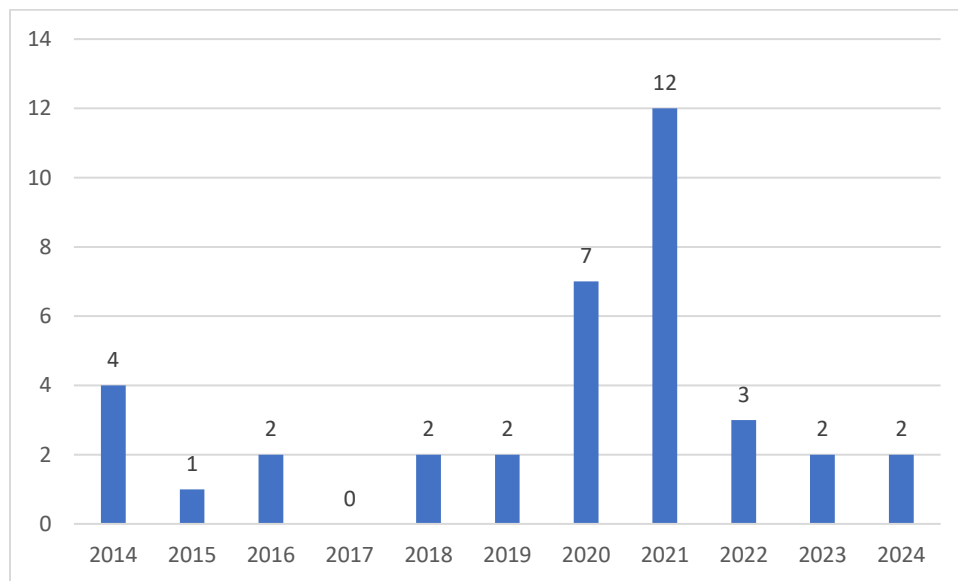
Se observan en el mapa tres nubes grandes de conceptos, las cuales corresponden a "Moral Hazard" "Adverse selection" y "Assymetric Information". Esto quiere decir que se establecen como los conceptos centrales que se abordan en los artículos, lo cual guarda correspondencia con los objetivos del presente artículo. Además, que aparezcan como las principales nubes de conceptos en el mapa bibliométrico indica que existe una fuerte

interrelación entre estos términos en el contexto de los artículos revisados. Además, esta agrupación proporciona una guía clara sobre los enfoques más utilizados por los investigadores en este campo y refleja cómo se ha estructurado el debate académico en torno a estos problemas.

También se presenta información con respecto a los años de publicación de los artículos seleccionados, teniendo en cuenta que el rango del tiempo considerado en los criterios de inclusión fue del 2014 al 2024:

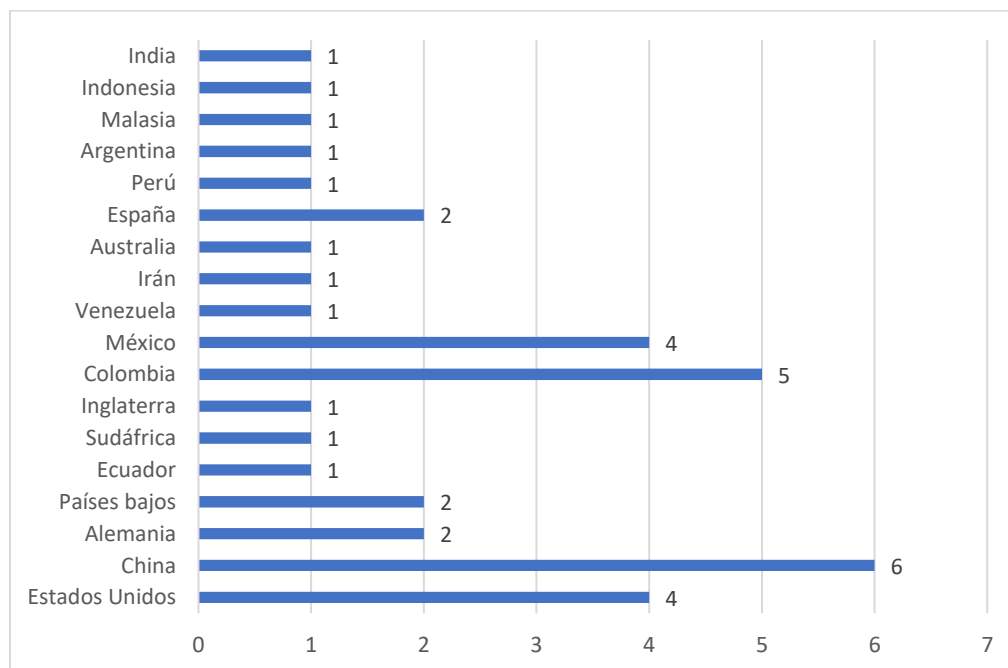
Figura 4.

Años de publicación



Fuente: elaboración propia

Los años con mayor cantidad de artículos son el 2021 (12 artículos) y el 2020 (8 artículos), con un enfoque diverso en temas como tecnología, inclusión financiera, y eficiencia del mercado financiero. En el 2017 no hubo artículos publicados sobre el tema. La tecnología y eficiencia del mercado financiero son temas frecuentes en los años con un mayor número de artículos. Por otro lado, se observa que los años con menor cantidad de artículos tienden a presentar temas más específicos, como derecho económico o inclusión financiera. Ahora bien, en cuanto a los países de publicación, se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 5.*Países de publicación*

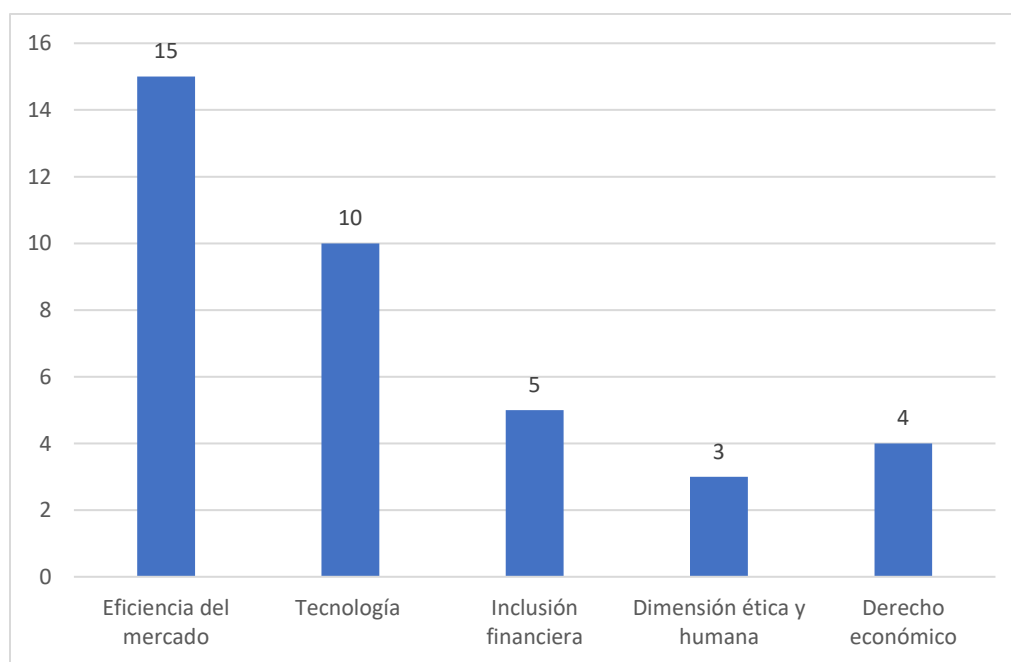
Fuente: elaboración propia

China tiene la mayor cantidad de artículos, debido a un considerable nivel de producción académica en áreas clave como la eficiencia del mercado financiero y la inclusión financiera. Sigue en la lista Colombia, con 5 artículos, con temas como derecho económico, dimensión ética y humana, eficiencia del mercado financiero. Por otro lado, en Estados Unidos se publicaron 4 artículos, con temas asociados con ámbito tecnológico y la eficiencia financiera, situación que se podría relacionar con el rápido desarrollo tecnológico y las reformas en el mercado financiero del país. Cabe tener en cuenta que la mayor parte de los artículos en Colombia se centran en aspectos como la eficiencia del mercado financiero y temas relacionados con el derecho económico. Se destaca también México, con temas predominantes como la inclusión financiera.

Ahora bien, es preciso anotar que los artículos abordan diversos aspectos relacionados con el riesgo moral y la selección adversa, como estrategias para mitigar estos problemas, impactos en la estabilidad financiera, análisis empíricos de casos específicos, y aplicaciones de teorías económicas y financieras. A continuación, se precisan los diversos ejes temáticos identificados en los artículos seleccionados:

Figura 6.

Ejes temáticos



Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar, el tema más recurrente en el análisis de los artículos es la eficiencia del mercado financiero, lo cual se puede explicar teniendo en cuenta que el tema del riesgo moral y la selección adversa se conciben como problemáticas que afectan precisamente la estabilidad y eficiencia del sistema. Se destaca también el tema de la tecnología, con 10 artículos, mientras que temas como inclusión financiera (5) y derecho económico (4) son también ejes importantes de revisar. En cuanto a la dimensión ética y

humana, se encontraron 3 artículos que ofrecen visiones valiosas sobre temas asociados a la transparencia y a los principios éticos en este tema de la asimetría de la información. De acuerdo con el análisis que se ha planteado, a continuación se presenta la tabla 2, que sintetiza los diversos ejes temáticos o tendencias identificadas en los artículos:

Tabla 2.
Tendencias o ejes temáticos

Tendencia	Descripción	Aportes a la reducción de la asimetría de información
Tecnología	Se hace referencia al uso de diversos tipos de sistemas como IoT, IA y aprendizaje automático para mejorar aspectos como la comunicación, gestión de datos y control de procesos en entidades financieras.	Reducción significativa de asimetría de información mediante el uso y desarrollo de herramientas en el sector financiero que sistematizan y monitorean datos, mejorando la transparencia y eficiencia operativa.
Eficiencia del mercado	Se analiza el impacto de riesgo moral y selección adversa en servicios financieros, reconociendo la importancia y la necesidad de orientar políticas regulatorias para garantizar la transparencia y la equidad.	Se puede promover un mayor fortalecimiento de políticas regulatorias para promover la transparencia y reducir de esta manera comportamientos adversos, mejorando así la confianza del cliente y la estabilidad del mercado.
Derecho económico	En estos artículos, se plantea un análisis legal sobre vacíos normativos y legales que generan asimetrías de información en contratos financieros, que afectan el cumplimiento del derecho económico de los usuarios, reconociendo además la	Implementación de regulaciones precisas que aseguren la equidad en la información entre partes contratantes, facilitando una mejor asignación de recursos y fomentando la inversión.

	importancia de las regulaciones para la equidad y la justicia.	
Inclusión financiera	Estos artículos abordan el impacto de la asimetría de información en la evaluación del riesgo crediticio y en el acceso a los productos financieros, describiendo así obstáculos para la inclusión financiera.	Mejora en la evaluación del riesgo crediticio y desarrollo de productos financieros más accesibles y adecuados, promoviendo así la inclusión de segmentos desfavorecidos de la población.
Dimensión ética y humana	Se analiza la influencia de un conjunto de factores humanos en la reducción del riesgo moral y de la selección adversa. El tema, por tanto, se relaciona con la cultura financiera ética y responsable.	Promoción de una cultura empresarial y financiera ética que favorezca la transparencia y responsabilidad en las operaciones, reduciendo la ocultación de información relevante.

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en este análisis sobre los ejes temáticos de los artículos consultados, existen diversos enfoques desde los cuales se aborda la asimetría de información en el sector financiero. Se evidencia, por tanto, un enfoque multidimensional en la literatura, que ayuda a comprender este fenómeno desde una perspectiva integral y que permite reconocer también diversas causas y efectos del riesgo moral y de la selección adversa en contextos en los cuales se presenta la asimetría de la información en el sector financiero

3.2. Enfoques trabajados en los artículos asociados con el riesgo moral y la selección adversa en el sector financiero

En este apartado, es importante profundizar las líneas de investigación y enfoques en los artículos, presentando una síntesis de los objetivos, métodos, resultados y conclusiones de cada uno.

3.2.1. Tecnología

En primer lugar, se destaca el tema de la tecnología. Se trata de artículos en los cuales se relaciona el tema del riesgo moral y de la selección adversa en el sector financiero con un conjunto de soluciones tecnológicas, dentro de las cuales se destacan los sistemas de información, internet de las cosas, inteligencia artificial y aprendizaje automático, como medio para mejorar procesos de comunicación, gestión de los datos y control de procesos en las entidades financieras. En particular, se considera que la tecnología puede ayudar a reducir de manera significativa la asimetría de la información. En este tipo de artículos, dentro de los cuales se destacan los elaborados por Liu et al. (2021); Broby (2021) y Mhlanga (2021), se parte de reconocer que la asimetría de la información se genera cuando los bancos o entidades financieras no cuentan con buenos sistemas que les permitan sistematizar la información y estar atentos a los cambios que se producen en los contratos. En este sentido, la tecnología se establece como un elemento esencial para promover nuevos enfoques de colaboración entre los bancos.

Liu et al. (2021) tuvieron como objetivo en su artículo reconocer cómo el Internet de las Cosas (IoT) y las tecnologías pueden ayudar a reducir los riesgos que se generan por temas de información asimétrica, la cual se ha convertido en un reto esencial que implica, en el caso de los bancos, una oportunidad relevante para mejorar la calidad de los procesos de financiamiento. Para ello, se empleó un método de estudio de casos múltiples para investigar cómo se pueden aprovechar conjuntamente la Internet de las cosas (IoT) y las tecnologías para mitigar los riesgos asociados a la asimetría de la información, desde enfoques centrados en un mejor flujo de los datos y gestión de la comunicación entre las partes. En cuanto a la metodología empleada, se realizaron entrevistas con gerentes de bancos para describir los

modelos de negocio y la incidencia de problemáticas asociadas con la asimetría de la información.

Los resultados mostraron que los bancos comerciales necesitan actualizar sus modelos de negocios tradicionales, reduciendo su dependencia de los proveedores de servicios financieros en línea, de tal manera que puedan mejorar la capacidad de adquisición de información, lo cual es esencial para fomentar un conocimiento sólido que les ayude a promover la transparencia y la eficiencia en los contratos que celebran tanto con los clientes como con otras entidades financieras, e incluso con el Estado. En este contexto, el IoT puede ayudar a fortalecer la capacidad de adquisición de información de los bancos tradicionales, permitiéndoles promover el desarrollo de conocimientos sólidos a partir de garantías. El empleo de contratos inteligentes y mecanismos de colaboración garantiza el control de procesos y resultados para mitigar el riesgo moral y la selección adversa. Por tanto, se puede decir que la tecnología es una solución importante, ya que su uso estratégico en el sector financiero no solo optimiza los procesos internos y fortalece la gestión de riesgos, sino que también puede fomentar un ambiente de negocios más transparente y justo, esencial para la estabilidad y confianza en el sistema financiero global.

Aportes similares son planteados por Broby (2021), quien analizó en su estudio cómo los procesos de transformación digital se establecen como herramientas centrales en la intermediación financiera y en la reducción de problemas asociados con la asimetría de información, la cual genera riesgo moral y selección adversa en la celebración de los contratos. En particular, el autor parte de reconocer que la tecnología se establece como una herramienta que le permite a los bancos hacer uso de la tecnología financiera para promover soluciones innovadoras de asignación de crédito. Sin embargo, en medio de estos procesos

de desarrollo tecnológico como soporte en la banca es preciso considerar con atención los riesgos asociados con las asimetrías de información que surgen de la adopción de este tipo de soluciones. El caso es que la tecnología financiera está digitalizando la prestación de servicios y que la naturaleza de la intermediación cambio por medio del uso de tecnologías que permiten almacenar y analizar importantes cantidades de datos.

Por lo tanto, se puede decir que la transformación digital no solo optimiza los procesos internos de los bancos, sino que también facilita una comunicación más directa y transparente con los clientes. Así, teniendo acceso a datos más detallados y en tiempo real, los bancos pueden mejorar la evaluación del riesgo crediticio y ajustar sus estrategias de negocio de manera más ágil. Además, la digitalización promueve una mayor eficiencia operativa y una mejor experiencia del cliente, al permitir una interacción más fluida y segura en todos los aspectos financieros.

Siguiendo esta línea de investigación, Mhlanga (2021) evalúan las condiciones que afectan el desarrollo de la inclusión financiera en economías emergentes, y proponen además una solución tecnológica para mejorar la calidad y eficiencia de las actividades asociadas con la evaluación crediticia, como medio para evitar asimetrías de información que generan como resultado el riesgo moral y la selección adversa. Parten de reconocer que en el contexto de la banca y las finanzas, el análisis del riesgo crediticio es esencial, ya que permite evaluar la capacidad de los prestatarios para devolver el dinero prestado. Este proceso resulta complejo en mercados emergentes, en los cuales muchas personas carecen de acceso a los servicios bancarios tradicionales, ya sea porque no cuentan con un historial crediticio, o porque no cuentan con las garantías convencionales que exigen los bancos. Sin embargo, en este

proceso clave de análisis del riesgo crediticio se pueden generar importantes asimetrías de la información, que pueden promover una importante desestabilización del sector financiero.

Por tanto, Mhlanga (2021) evalúa cómo el uso de inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático puede mejorar la evaluación del riesgo crediticio para reducir problemas como la asimetría de la información, la selección adversa y el riesgo moral. En particular, se observa que la IA puede ayudarles a las instituciones financieras a realizar análisis más precisos del riesgo crediticio, al evaluar no solo la capacidad financiera pasada de los clientes, sino también su comportamiento actual, su futuro potencial futuro. Se observa, principalmente, que la IA y el aprendizaje automático posibilitan la creación de modelos predictivos sofisticados, que pueden prever el comportamiento de los clientes en términos de capacidad de pago, incluso cuando no tienen historiales crediticios convencionales. Estas soluciones son esenciales en los contratos que se celebran entre la banca y los clientes, pues ayudan a prevenir el desarrollo de asimetrías de información, por lo menos en lo que se refiere al historial crediticio de los clientes.

Por su parte, Lin & Peng (2021) analizan el tema del riesgo moral en el caso de instituciones bancarias cuyos clientes son pequeñas y medianas empresas (PYMEs) a través de plataformas *Business-to-Business* (B2B), entendidas como plataformas digitales que favorecen la interacción entre las empresas. En el caso de las relaciones entre la banca y las empresas, estas plataformas permiten revisar la solvencia crediticia de las PYMEs, por medio de análisis limitados que pueden generar como resultado una importante información asimétrica entre el banco y la PYME. Los autores mencionan casos en los cuales las PYMEs con problemas de liquidez y bajas calificaciones crediticias, llegan a hacer uso de la

plataforma para generar información falsa que afecta la capacidad de decisión e apoyo de los bancos.

Esto se debe a que los operadores de las plataforma B2B pueden, en ocasiones, realizar una verificación limitada de las calificaciones crediticias de los beneficiarios del préstamo y de los bienes que son pignorados. El análisis planteado por los autores les permite concluir que si bien la tecnología puede establecerse como un aporte importante para reducir las asimetrías de la información, también puede generar nuevas vulnerabilidades que incrementarían la posibilidad de riesgo moral en la celebración de contratos entre los bancos y sus clientes, en este caso las PYMES. La solución planteada es la de diseñar un contrato de incentivos de dos partes que reduzca los riesgos de asimetría de información al mejorar el equilibrio entre los pagos al operador de las plataformas, de tal manera que se pueda incidir favorablemente en el almacenamiento de garantías.

Gong et al. (2022) abordan el riesgo moral en el contexto de las finanzas de cadena de suministro digital y su integración con la tecnología blockchain. Observan, principalmente, que la tecnología blockchain en el desarrollo las finanzas de la cadena de suministro pueden ayudar a mitigar el riesgo moral, en la medida en la cual se favorece el consenso y la transparencia, facilitando además la detección de posibles manipulaciones de información. A partir de un análisis del sector financiero en China, se observa que la tecnología blockchain potencia la innovación y la calidad de la información sobre las empresas. Esto es así porque a medida en la cual se incluyen más empresas en la cadena de suministro, mejora la calidad de la información, lo cual ayuda a los bancos a cotejar la información sobre el prestatario, previniendo riesgos de asimetría de información y proporcionando además servicios de financiación muy accesibles para los clientes. En este

sentido, se concluye que la tecnología blockchain puede ser importante para reducir los riesgos de manera más efectiva en comparación con los métodos tradicionales, pues mejora la calidad y eficiencia en los procesos de intercambio de información.

Owusu-Manu et al. (2023), por su parte, analizaron cómo los riesgos morales y la selección adversa afectan negativamente a los proyectos de asociaciones público-privadas (APP) que se producen entre entidades financieras, causando fallos en los proyectos y retrasos en la entrega de productos. Para abordar este problema, se desarrolló un modelo de evaluación sintético difuso para medir el nivel de causa y efecto de la asimetría de la información en los proyectos de construcción de APP. En los resultados se identificaron tres componentes clave que contribuyen al desarrollo de los riesgos morales y la selección adversa: limitaciones para entender los factores de riesgo y para distribuirlos de manera adecuada, limitaciones en la obligaciones contractuales y malas condiciones del contrato y del proyecto.

Los autores destacan la importancia del uso de sistemas informáticos para mejorar la precisión y reducir los errores humanos durante la celebración de contratos entre entidades financieras, lo cual puede ayudar a minimizar las complejidades en la evaluación y gestión de riesgos, previniendo de esta manera la asimetría de la información. En particular, los sistemas de información pueden ayudar a estandarizar y automatizar los procesos de evaluación de riesgos, proporcionando una plataforma consistente para el análisis y la gestión de datos financieros. Esto puede ayudar a mejorar la precisión en la evaluación del riesgo crediticio y operativo, facilitando además la identificación temprana de anomalías o riesgos potenciales. Además, al reducir la dependencia de los procesos manuales, los sistemas informáticos permiten una mayor transparencia y trazabilidad en las decisiones financieras,

lo cual es crucial para mitigar la asimetría de la información entre las entidades financieras y sus clientes.

En este sentido, recomiendan el uso de sistemas computarizados para minimizar la complejidad y los errores humanos durante el desarrollo de las inversiones, lo cual es clave para gestionar mejor el riesgo moral y la selección adversa en los proyectos PPP. Además, conocer el nivel de riesgo moral y su impacto es crucial para guiar a los responsables de la toma de decisiones en los proyectos PPP y mejorar la seguridad en la entrega de valor. En particular, se puede decir que los hallazgos de estos autores ayudan a entender mejor los niveles de riesgo asociados con el riesgo moral y la selección adversa en la celebración de contratos en el sector financiero, lo cual puede motivar a las partes interesadas a implementar estrategias para mitigar los riesgos, a partir del uso de sistemas de información que ayuden a minimizar las complejidades en la celebración de los contratos y los errores humanos.

El tema de las criptomonedas también se ha abordado en relación con la asimetría de la información. Se destacan los aportes de Momtaz (2020) quien explora el riesgo moral en el contexto de las ofertas de tokens o Initial Coin Offerings (ICOs), específicamente en relación con la señalización de calidad por parte de los emprendedores. En particular, se reconoce que existen problemáticas en el comportamiento de los emisores de tokens, pues en ocasiones pueden exagerar o sesgar la información que proporcionan en sus documentos para atraer la inversión. Esto ocurre porque no existen instituciones efectivas que verifiquen la calidad de la información que se produce, generándose de esta manera un importante riesgo moral, especialmente cuando los inversores no tienen suficiente incentivo para reducir las asimetrías informativas por sí mismos. Este riesgo moral se manifiesta inicialmente en un

rendimiento positivo para los emisores de los tokens, pero eventualmente produce un rendimiento negativo y un aumento en la probabilidad de fracaso.

Miglo (2021) plantea hallazgos similares al analizar el tema del riesgo moral en relación con el diseño de tokens y su impacto en la financiación de plataformas basadas en blockchain. En particular, las criptomonedas generan un riesgo moral asociado a la forma en la cual se incentiva a los participantes de la blockchain para que contribuyan al desarrollo del proyecto. Los tokens que proporcionan derechos sobre las ganancias futuras, podrían no ofrecer incentivos adecuados para que los participantes inviertan el esfuerzo necesario durante la etapa de desarrollo. En este sentido, es importante integrar incentivos financieros con derechos de uso del producto, de tal manera que se puede abordar tanto la incertidumbre como los problemas de incentivos de una manera eficaz.

Otro aporte relevante es planteado por De La Vega et al. (2016), quienes analizan la incidencia de la tecnología en la reducción de las asimetrías que generan como resultado el riesgo moral y la selección adversa en el caso de la financiación a empresas y organizaciones del sector agrícola en México. Para ello, analizaron los casos de tres experiencias de financiamiento rural en México, para analizar cómo el desarrollo de nuevos enfoques y herramientas tecnológicas ayudaron a reducir problemas de información asimétrica y costos de transacción. Los resultados mostraron que existen diversos aspectos que son apoyados por la tecnología y que pueden ayudar a reducir la asimetría de la información, dentro de los cuales se destacan los vínculos de largo plazo entre los actores a través de tecnologías que fomenten la interacción y que promueven la proximidad de los intermediarios financieros.

Por otro lado, las tecnologías que ayudan a promover el seguimiento rápido y efectivo de la dispersión y aplicación del crédito, ayudan a reducir significativamente los costos de transacción en el caso de los pequeños productores. En particular, evitar el riesgo moral y la selección adversa en el finamiento de proyectos e iniciativas agrícolas implica seguir trabajando en el desarrollo de sistemas tecnológicos que permitan avanzar en la construcción de un historial detallado de cada uno de los prestatarios. En este sentido, los hallazgos mostraron que: “la innovación en tecnologías de crédito y las alianzas de largo plazo entre actores reducen los problemas de información y los costos de transacción” (De La Vega et al., 2016, p. 183)

En síntesis, con respecto al tema de la tecnología, se puede decir que los autores reconocen la importancia de tecnologías emergentes como el Internet de las Cosas (IoT), tecnología blockchain, tecnologías de crédito, inteligencia artificial y aprendizaje automático para reducir la asimetría de información en la intermediación financiera. En conjunto, la tecnología puede mejorar la capacidad de adquisición de información de los bancos, lo cual es esencial para que puedan obtener datos más confiables en los procesos de evaluación de riesgos y en el análisis de las garantías. De esta manera, se puede decir que las tecnologías asociadas con la consecución de información han venido cambiando, y lo seguirán haciendo, lo cual incide en la naturaleza de la intermediación financiera al favorecer el almacenamiento, el análisis, gestión y proximidad entre los intermediarios.

El punto esencial que se destaca conforme a la problemática que está siendo analizada, a saber, el desarrollo del riesgo moral y la selección adversa en contextos de asimetría de información en el sector financiero, es que la tecnología no solo puede ayudar a mejorar la recopilación y el análisis de datos, sino que también puede transformar de manera

significativa los modelos predictivos de riesgo. La inclusión y desarrollo tecnológico, por tanto, debe estar alienada con buenos principios centrados en la confianza y la transparencia, y con la posibilidad de establecer buenos procesos de análisis y gestión de la información que mejoren la naturaleza de los contratos celebrados entre las entidades financieras y los clientes.

3.2.2. Eficiencia del mercado financiero

Además de la tecnología, también se destaca la relación del riesgo moral y de la selección adversa con la eficiencia del mercado. En estos casos, el enfoque es analizar cómo la asimetría de la información puede afectar de manera considerable la capacidad de las entidades financieras para prestar buenos servicios, orientar esquemas efectivos que les permitan promover el desarrollo de la inclusión financiera y la transparencia de las operaciones. Además, los artículos explican cómo el riesgo moral y la selección adversa generan como resultado inestabilidades importantes en el mercado, pérdida de confianza por parte de los clientes y limitaciones considerables en las capacidades de los bancos para enfrentar las crisis. Generalmente, este tipo de artículos reconocen que la solución a estos problemas depende del fortalecimiento de políticas de control diseñadas por el Estado para garantizar buenos procesos de flujo de información entre las partes que celebran un contrato financiero.

Fernández (2014), analizó las consecuencias de la asimetría de información en el mercado de crédito, por medio de una revisión de literatura que le permitió reconocer y sistematizar diversos aportes sobre el intercambio de información crediticia y la asimetría de la información, teniendo en cuenta modelos de selección adversa en los cuales las entidades bancarias poseen información asimétrica respecto a la calidad crediticia de los

prestarios. Los resultados mostraron que para reducir las asimetrías de información en los mercados de crédito, es clave que las entidades financieras compartan información clara y detallada sobre sus clientes, lo cual ayudaría a promover el desarrollo de un entorno financiero más transparente y efectivo.

Dautović (2021) analizan el riesgo moral como un efecto no intencionado de la introducción gradual de los requisitos de capital en los bancos de la Unión Europea. En particular, los requisitos de capital se entienden como una exigencia regulatoria, implementada por organismos reguladores y supervisores financieros, para que los bancos cuenten con un nivel mínimo de capital propio que les permita afrontar posibles pérdidas y asegurar su estabilidad financiera, sin poner en peligro la estabilidad general del sistema financiero en general. Sin embargo, el problema es que esta clase de medidas hacen que los bancos tengan una mayor capacidad de absorción de pérdidas, y por lo tanto que se encuentren más dispuestos a asumir riesgos. Principalmente, se genera un proceso a través del cual los bancos reasignan su cartera hacia activos más riesgosos, comportamiento que se observa principalmente en bancos más grandes y menos rentables, los cuales buscan mayores rendimientos para compensar su baja rentabilidad.

Los autores observan que en la Unión Europea se ha generado una situación en medio de la cual los bancos, al sentirse más sólidos debido al aumento del capital, tienen una mayor disposición a tomar riesgos, lo cual reduce los beneficios de los requisitos de capital asociados con una mayor resiliencia. Ante esta situación que se ha generado en la Unión Europea, Dautović (2021) propone imponer un límite en las densidades de los pesos de riesgo, de tal manera que se eviten riesgos excesivos. Esto quiere decir que se deben fijar límites específicos en los niveles de riesgo que los bancos pueden asumir en función de la

composición de sus activos; y así, aunque tengan un capital más elevado, no podrían utilizar ese capital para asumir riesgos que resultarían ser desproporcionados. El resultado indica que existe una relación de compensación entre riesgo y capital: si los bancos consideran que los requisitos regulatorios de capital más altos podrían perjudicar aún más sus perspectivas de rentabilidad, invertirán en activos potencialmente más rentables pero más riesgosos. Este hallazgo es particularmente relevante para los bancos menos rentables y más grandes, lo que sugiere que el "apostar por la resurrección" y los costos de agencia pueden estar asociados con el aumento de la asunción de riesgos. Además, se observa que el aumento en la asunción de riesgos está compensando los resultados positivos sobre la solvencia derivados del aumento del capital de los accionistas, de modo que el efecto global sobre las probabilidades de incumplimiento de los bancos resulta no significativo.

Devis et al. (2019) analizaron las problemáticas asociadas con el desarrollo de las asimetrías de información en las relaciones contractuales de crédito, del riesgo moral y de la selección adversa en el mercado colombiano. Para ello, plantearon un análisis cualitativo de 25 sentencias de la Corte Constitucional, emitidas entre el 2010 y 2018, relacionadas con la “obligación de la información”, para comprender su efecto en la reducción del riesgo moral y de la selección adversa. En los resultados, se evidenció que la ley de Habeas Data, desarrollada en el país para prevenir y evitar conflictos asociados con la asimetría de información entre entidades financieras, tiene en realidad una limitada capacidad para reducir el riesgo moral y la selección adversa. El punto clave que destacan los autores es que las normas sobre la obligación de información, si bien son importantes para disciplinar a los actores del sistema financiero por medio de enfoques centrados en la preservación de los datos, no eliminan problemas de asimetría de información en el sector bancario. Reconocen,

por tanto, que en los conflictos contractuales que se generan a causa de la asimetría de la información es preciso promover la flexibilidad y el análisis caso por caso, de tal manera que se puedan minimizar los costos de transacción generados por la asimetría de información que origina el conflicto.

Se destaca también el análisis de la asimetría de información en relación con la eficiencia del mercado financiero en el caso de los seguros, el cual es un tema abordado por Mol et al. (2020), quienes analizan el riesgo moral en el contexto de un mercado de seguros contra desastres naturales. Para ello, exploran los efectos de diferentes incentivos financieros, niveles de probabilidad y deducibles sobre las inversiones en medidas de autoseguro bajo cobertura de seguro obligatoria. En este sentido, el riesgo moral se genera cuando el comportamiento del asegurado cambia debido a la cobertura del seguro, lo que puede llevar a una menor precaución o a la adopción de menos medidas de mitigación porque los costos de los daños están cubiertos por el seguro. En particular, cuando la probabilidad de un desastre es alta, los individuos pueden sentirse menos incentivados a invertir en medidas de mitigación de riesgos, y a una menor inversión en prevención. Sin embargo, en escenarios de baja probabilidad, el riesgo moral es menos pronunciado. En este sentido, se concluye que el riesgo moral puede ser un problema significativo en escenarios de alta probabilidad, ya que los participantes pueden sentirse menos inclinados a reducir su riesgo debido a la cobertura del seguro.

Anido et al. (2014) por su parte, plantearon como objetivo analizar cómo la asimetría de información en el sector bancario generó como resultado una crisis financiera en el año de 1994 en Venezuela. Para ello, se desarrolló una revisión de literatura en la cual se realizaron diversos análisis y estudios sobre la crisis financiera que afectó a Venezuela en la

década de los 90, para encontrar relaciones entre la asimetría de la información con el riesgo moral y la selección adversa en entidades bancarias. En los resultados se observó que existe una relación entre el desarrollo de un entorno macroeconómico adverso, la ineficiencia institucional y la ausencia de regulaciones, con el desarrollo de la asimetría de la información y el riesgo moral. Esta problemática generó como resultado crisis financieras que afectan la competitividad económica del país. Por tanto, se concluye que evitar la asimetría de la información implica favorecer el desarrollo de un buen entorno macroeconómico fundamentado en buenos principios de regulación y de control, como eje central para evitar el desarrollo de las crisis y para fortalecer el sector bancario.

Los hallazgos, por tanto, permiten reconocer la importancia de promover un entorno macroeconómico sólido sustentado en regulaciones adecuadas para mitigar la asimetría de la información y reducir de esta manera los riesgos asociados, fortaleciendo así la estabilidad del sector bancario y previniendo crisis financieras. Se enfatiza, por tanto, la necesidad de establecer el desarrollo de políticas que promuevan la transparencia y la eficiencia informativa como medidas preventivas fundamentales en la gestión del riesgo sistémico en economías vulnerables.

Con respecto al tema de los contratos de garantía, Xia & Gan (2020) analizan cómo los contratos de garantía de crédito, específicamente los contratos de *option-for-guarantee swaps* (OGSs) y *equity-for-guarantee swaps* (EGSs), afectan el riesgo moral en el financiamiento de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs). En este caso, el riesgo moral se refiere a la tendencia de los prestatarios a tomar decisiones más arriesgadas una vez que han recibido financiamiento, sabiendo que el prestamista absorberá las pérdidas en caso de incumplimiento. En el contexto de contratos de garantía, este riesgo moral se manifiesta en

la forma en que los contratos OGS y EGS pueden afectar los incentivos de los emprendedores para asumir riesgos.

El riesgo moral, por lo tanto, se genera porque los emprendedores tienen un mayor incentivo para aumentar el riesgo de la empresa una vez que el financiamiento está asegurado, pues la compañía de garantía cubre los costos de incumplimiento. Esto puede llevar a decisiones de inversión más arriesgadas y a una mayor probabilidad de problemas financieros en el futuro. La situación se agrava teniendo en cuenta que el prestamista no está directamente expuesto a las pérdidas, ya que se cubren mediante la garantía, generando como resultado una mayor probabilidad de incumplimiento y costos de distorsión elevados para la empresa y para la economía en general.

Abdi et al. (2024) analizaron cómo la inercia corporativa, entendida como la incapacidad de las organizaciones para adaptarse e innovar con el tiempo, genera desafíos importantes en el panorama financiero moderno, debido al desarrollo de la asimetría de información. Se tomó como eje de estudio el mercado de capitales iraní, empleando una investigación que involucró síntesis, análisis Delphi y diseño de cuestionarios a directivos de empresas que hacen parte del mercado de capitales en Irán. Los hallazgos indicaron una relación positiva y significativa entre la inercia corporativa y la asimetría de la información.

En particular, en el artículo elaborado por Abdi et al. (2024) se observó que la inercia corporativa fomenta una mentalidad gerencial caracterizada por la resistencia al cambio, mentalidad que prioriza los conocimientos individuales sobre conocimientos colectivos y el desarrollo de acuerdos entre las partes interesadas. De esta manera, la resistencia al cambio genera como resultado un control monopolístico de la divulgación de información que fortalece la asimetría de información en el mercado financiero. Por tanto, se concluyó que es

importante optar por enfoques centrados en la gestión del cambio como medio para mitigar los efectos negativos de la inercia corporativa en la asimetría de la información en el mercado financiero.

Se destacan también los aportes de Castro (2015), quien realizó una medición del riesgo sistémico en los principales bancos del sistema financiero en el Perú, para el periodo de tiempo comprendido entre 1996 y el 2013 . En particular, los autores reconocen al riesgo sistémico en el sector financiero como un conjunto de fallas de mercado originadas por tres causas, las cuales son: riesgo moral, el cual se genera cuando hay una limitada responsabilidad por parte de las partes que celebran un contrato; falta de una gestión efectiva de la información, que genera como resultado una subestimación de escenarios adversos; y ausencia de coordinación y colaboración.

Para el desarrollo del estudio, los autores construyeron dos indicadores: uno para medir la capacidad de respuesta esperada de los bancos para mantener buenos ratios de apalancamiento; y otro para medir la evolución de la pérdida de capital en cada banco, con respecto a la pérdida total del sistema. Se observó en los resultados, principalmente, que el riesgo sistémico afecta considerablemente a la estabilidad del sector financiero, en la medida en la cual promueve importantes falencias en el comportamiento colectivo de las instituciones financieras, lo cual, a su vez, genera problemas en la eficiencia del mercado. En particular, se destaca que el riesgo moral se establece en las instituciones financieras del Perú como una problemática subyacente a las fallas que se presentan en el mercado, razón por la cual es clave promover el desarrollo de enfoques centrados en una gestión de información oportuna y adecuada entre los actores, a través de principios éticos, herramientas tecnológicas

que mejoren la colaboración y que ayuden a promover una respuesta rápida y adecuada a los cambios que se presentan en el mercado.

Un aporte relevante también es planteado por Ioannidou et al. (2022) quienes analizaron el papel que desempeña el colateral o la garantía como medio para reducir problemas de riesgo moral y selección adversa en el sector financiero, en el caso de contratos celebrados entre prestatarios y prestamistas. En particular, el colateral se define como un activo que el prestatario ofrece como garantía para asegurar el cumplimiento del pago. En el caso de la selección adversa, el colateral funciona como un mecanismo de filtrado que mitiga la selección adversa, pues los prestatarios más riesgosos prefieren evitar el uso de colateral, ya que se verían obligados a comprometer activos valiosos. Lo anterior implica que los prestatarios que aceptan préstamos con colateral son probablemente menos riesgosos.

Por otro lado, el colateral ayuda a reducir el riesgo moral ya que se reducen los incentivos para que los prestatarios incumplan con el pago de la deuda. En particular, los autores encuentran que el colateral ayuda a reducir el riesgo moral en un 27.6%. En cualquier caso, además del uso del colateral, los autores encuentran que es clave implementar mecanismos de seguimiento y evaluación que ayuden a regular las relaciones entre prestamistas y prestatarios en el sistema financiero, por medio de auditorías y sistemas de información.

Abbas et al. (2021) observan en su estudio que el riesgo moral refleja una relación negativa entre los ratios de capital y la toma de riesgos. Esto quiere decir que cuando los bancos tienen un capital más bajo, los gerentes pueden sentirse incentivados a asumir más riesgos porque tienen la idea de que las consecuencias negativas generadas serán asumidas en parte por los depositantes o el gobierno, en lugar de recaer completamente sobre ellos mismos.

o sobre los accionistas. Un aporte interesante, es que se relaciona esta teoría con la hipótesis reguladora, según la cual los reguladores requieren que los bancos aumenten su capital para mitigar el riesgo. Así, un capital más alto debería reducir los incentivos para asumir riesgos excesivos, ya que los bancos más capitalizados pueden enfrentar un menor riesgo de quiebra.

Los hallazgos del estudio de Abbas et al. (2021) mostraron que en los bancos menos capitalizados se evidencia una relación positiva entre el ratio de capital tradicional y la toma de riesgos. En contraste, el ratio de capital basado en el riesgo y el capital buffer tienen una relación negativa con la toma de riesgos. Se concluye, por tanto, que el riesgo moral puede hacer que los bancos con bajos niveles de capital tomen decisiones arriesgadas, situación que obliga a los entes reguladores del sistema financiero a desarrollar enfoques continuos de monitoreo y evaluación para ajustar las normas de capitalización y de esta manera reducir los incentivos a la toma de riesgos excesivos.

Martín-Oliver et al. (2020) analizaron cómo la competencia en los mercados bancarios afecta el riesgo de crédito en los préstamos otorgados por los bancos. Desde la perspectiva del riesgo moral, la competencia en los mercados de crédito puede ayudar a reducir el riesgo crediticio al disminuir los incentivos para que los bancos tomen decisiones arriesgadas. Lo anterior teniendo en cuenta que un mercado competitivo, los bancos deben mejorar el análisis del historial crediticio de los clientes, con el fin de ofrecer condiciones de préstamo que sean más estrictas, y de promover evaluaciones de riesgo más rigurosas que les permita mantener elevados niveles de competitividad. En este sentido, los autores observan que cuando los bancos enfrentan más competencia, tienden a reducir su exposición al riesgo de crédito. Estos hallazgos son relevantes, pues permiten entender que la competencia no fomenta un comportamiento más arriesgado, sino que, por el contrario, genera una gestión

de riesgos más prudente debido a la necesidad de mantener la competitividad. Se concluye que si la competencia en los mercados bancarios ayuda a promover menor riesgo de crédito, entonces la probabilidad de incumplimientos de préstamos se reduce y se aporta de esta manera a una mayor estabilidad financiera. Para ello, resultan ser claves las políticas regulatorias como medio para promover la competencia en los mercados locales y reducir continuamente y de forma progresiva los riesgos en el sistema financiero.

Por su parte, Canh et al. (2021) analizaron en su estudio cómo la calidad institucional en el sector financiero, asociada con mecanismos de control de la corrupción, eficacia del gobierno, calidad regulatoria, estado de derecho, estabilidad política y rendición de cuentas, se establece como un aspecto esencial para reducir asimetrías de información, riesgo moral y selección adversa en la celebración de contratos. Para ello, se empleó un enfoque econométrico, usando una ecuación de regresión en la que el riesgo bancario se explica a través de indicadores de calidad institucional, provenientes de los World Governance Indicators. Se incluyó como muestra a 56 países en el periodo de tiempo que va del 2002 al 2015. En los resultados se observó que la calidad institucional incide principalmente en una mejor información y transparencia, y esto a su vez mejora el desarrollo de registros de crédito más eficientes y de un sistema judicial efectivo, reduciendo así la selección adversa.

Por otro lado, al mejorar la calidad institucional también es posible reducir el riesgo moral, ya que el apoyo de un sistema judicial eficiente y un marco regulador claro es esencial en el cumplimiento de los contratos y en la posibilidad de evitar conductas irresponsables. Los resultados del estudio mostraron que en países con instituciones débiles, el sector financiero tiene mayor incertidumbre sobre la calidad de los prestatarios. Mientras tanto, en contextos con instituciones fuertes, se generan procesos de evaluación más precisos en torno

a los riesgos asociados a cada préstamo, lo cual reduce posibles problemas de selección adversa.

De esta manera, los autores concluyen que la calidad institucional genera una infraestructura necesaria y unos procesos de control efectivos para mejorar la transparencia, reducir la incertidumbre y fomentar la responsabilidad de los actores que hacen parte del sistema financiero. Por ello, es preciso mejorar el desarrollo de los marcos normativos y del apoyo que debe existir entre las instituciones financieras y el gobierno, para de esta manera fortalecer una estructura que promueva mejores relaciones entre prestamistas y prestatarios, basadas en la confianza, transparencia e información.

También se destacan los aportes de Viphindartin et al. (2021) quienes examinaron los factores macroeconómicos asociados con el desarrollo de préstamos no rentables en bancos rurales de Indonesia. En particular, se observó que los préstamos no rentables son aquellos otorgados por una institución financiera que no se pagan de acuerdo con los términos establecidos en el contrato. Se generan, principalmente, debido al desarrollo de condiciones macroeconómicas erráticas. En particular, los autores destacan que el riesgo moral y la selección adversa son conceptos esenciales para comprender las causas de la inestabilidad financiera que afectan la eficiencia del mercado y del sistema bancario.

Finalmente, se destacan los aportes de Cowden et al. (2020) quienes introducen el concepto de "agreeable moral hazard" (riesgo moral agradable), destacando su relevancia en contextos disruptivos como los de las empresas unicornio, en las cuales los fundadores y los inversionistas comparten objetivos de cambio radical en los mercados. A diferencia de la teoría tradicional del agente-principal, en la que los agentes asumen riesgos para maximizar el beneficio de los principales, el "agreeable moral hazard" les permite a los fundadores

probar ideas innovadoras, ya que los inversionistas esperan que los riesgos generen disrupciones significativas. Aunque este fenómeno es relevante como medio para promover el desarrollo de la innovación disruptiva, no es suficiente por sí solo para garantizar el éxito, ya que las estructuras de gobernanza tradicionales a menudo limitan la toma de riesgos.

En este sentido, se observa que tanto el riesgo moral como la selección adversa son factores clave que afectan no solo el desarrollo de la eficiencia del mercado de créditos, sino que además contribuyen al aumento de los préstamos no rentables. Esta situación es más evidente en casos en los cuales las políticas crediticias no son lo suficientemente fuertes para gestionar de manera adecuada los incentivos de los prestatarios, o para identificar aquellos con mayores niveles de riesgos. Un punto importante de análisis es que factores macroeconómicos como las tasas de interés y la inflación también juegan un papel importante en la dinámica y en el desarrollo del riesgo moral y de la selección adversa, que en conjunto amenazan la estabilidad financiera de un país, y exigen de buenas políticas por medio de las cuales se mejoren continuamente los controles y estudios de crédito.

3.2.3. Derecho económico

También se reconocen artículos cuyo eje temático es el del derecho económico, en los cuales se analizan principalmente causas y consecuencias jurídicas del riesgo moral y de la selección adversa, comprendiendo para ello las regulaciones del sistema financiero, y entendiendo cómo la preexistencia de vacíos legales genera como consecuencia la presencia de asimetrías de información que afectan la equidad y la justicia en la celebración de los contratos.

Para empezar, Woolcott et al. (2024) se plantearon como objetivo entender el problema de la asimetría en la información a partir de un enfoque centrado en la teoría

económica y jurídica, con el fin de reconocer cómo el riesgo moral afecta directamente la estabilidad y desarrollo del sector financiero. Se empleó para ello un método analítico, con el fin de analizar la asimetría de la información y sus efectos en las relaciones de consumo y en el comportamiento de los actores en el mercado, a partir de un enfoque centrado en la comparación jurídica. Se reconoció en los resultados, principalmente, que la falta de equidad informativa entre los actores del mercado genera una serie de desequilibrios que afectan negativamente tanto a la estabilidad financiera como al comportamiento de los consumidores. En este sentido, se concluyó que cuando una de las partes posee más información relevante que la otra, se crea un entorno propenso a prácticas de riesgo moral; y que la información es un factor clave en el desarrollo del sector financiero y en la confianza del consumidor financiero.

Por lo tanto, se observa que la falta de equidad informativa entre los actores del mercado, especialmente en el sector financiero, puede desencadenar desequilibrios significativos que afectan no solo la estabilidad financiera sino también el comportamiento de los consumidores. En este sentido, Woolcott et al. (2024) identifican que las asimetrías de información facilitan prácticas de riesgo moral, lo cual permite reconocer la importancia crítica de la información para el desarrollo efectivo y transparente del sector financiero y para fomentar la confianza del consumidor. Se reconoce, por tanto, la importancia de abordar las asimetrías de información desde una perspectiva multidimensional que integre aspectos económicos y jurídicos para mitigar los efectos adversos identificados en el mercado.

Estos hallazgos son similares a los planteados por Rojas Arias (2016) quien analizó las problemáticas del marco del mercado financiero en Colombia, para entender los posibles beneficios que se desprenderían de una regulación intervencionista del Estado. A partir de

una revisión de literatura, el autor observa que la asimetría de la información se establece como una de las principales problemáticas que afectan el desarrollo de este mercado, debido a que genera limitaciones para conocer los costos marginales de los contratos. Esta situación es apalancada generalmente por aspectos propios y característicos del sector financiero, como el flujo de incentivos económicos e institucionales que se generan con el fin de producir un incremento en las utilidades, en medio de un proceso en el cual la generación rápida de dichas utilidades es más fuerte que los incentivos para la prevención y la planificación. Factores como la asimetría de la información, explican los autores, se genera cuando los agentes financieros saben más de su mercado que los consumidores e incluso que los mismos entes reguladores, lo cual genera como posibles resultado aumentos en las tasas de interés internacionales, caídas en las bolsas y crisis financieras.

De esta manera, la regulación intervencionista podría incentivar el desarrollo de prácticas más transparentes y responsables por parte de las entidades financieras, reduciendo la incidencia de comportamientos oportunistas como el riesgo moral y la selección adversa. Además, al incrementar la supervisión y establecer normativas claras, el Estado podría facilitar el acceso a información relevante para los consumidores y los reguladores, fortaleciendo la confianza en el sistema financiero y fomentando una mayor eficiencia en la asignación de recursos. De este modo, se podría también potenciar el desarrollo sostenible del mercado financiero, alineando los intereses de los diferentes actores hacia objetivos de crecimiento económico más balanceado y resiliente frente a posibles crisis. Se destaca también la importancia de promover el intercambio de riesgos contractuales como estrategias centrales para prevenir la asimetría de información que da como resultado el riesgo moral y la selección adversa, como parte de una estrategia que puede ayudar a diversificar el riesgo

entre las partes, reduciendo de esta manera la exposición individual, y aumentando la estabilidad del sistema financiero en general.

En este punto también es importante destacar los aportes de Jiménez (2018) quien plantea que superar las asimetrías de información en el sector financiero es clave como medio para promover el desarrollo del derecho económico, la inclusión financiera, la posibilidad de establecer mejores servicios en el desarrollo de los contratos que se establecen entre los bancos comerciales con clientes corporativos. Para ello, el autor realizó un análisis sobre los lineamientos del marco conceptual establecidos por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad IASBa (The International Accounting Standards Board), cuyo objetivo es presentar orientaciones concretas para la preparación de los estados financieros en la empresas. Dicho marco es fundamental para que las empresas puedan representar de manera adecuada la realidad de la organización, a través de una gestión de la información clara y transparente que debe ser esencial para evitar posibles asimetrías de información cuando quieran acceder a préstamos bancarios o diversos tipos de sectores financieros.

A través del análisis, se observó que existen una serie de situaciones de tipo social, económico y legal, que hacen que la información presentada en el marco conceptual de las IASBa no sea interpretada de la misma manera por las empresas o los usuarios, generando de esta manera vacíos que inciden negativamente en la calidad de la información sobre los estados financieros. En este sentido, se propone la necesidad de revisar continuamente los marcos normativos y los documentos que orientan a nivel organizacional el diseño y desarrollo de los estados financieros, teniendo en cuenta los cambios que se generan en el entorno comercial y económico, para de esta manera promover como principio fundamental

un derecho económico que se establezca como base en la prevención de situaciones de asimetría de información.

Jagannath & Maitra (2023) analizaron cómo los eventos políticos, dentro de los cuales se destacan las elecciones parlamentarias, la estabilidad política y la efectividad del gobierno, afectan el riesgo de los bancos asociados con asimetrías de información en India. Se observa una situación particular, y es que durante los años de elecciones parlamentarias, los bancos, especialmente aquellos de tipo estatal, se ven incentivados a aumentar las posibilidades de crédito, generando un comportamiento de riesgo moral. En particular, los préstamos se incentivan en el caso de los bancos estatales para favorecer el desarrollo de ciertos sectores económicos, de acuerdo con los intereses políticos. Así, se podrían distorsionar las decisiones de los bancos, lo cual genera problemas considerando que las decisiones de los bancos deben basarse en la rentabilidad y en la eficiencia del sistema financiero, pero no en la política.

El riesgo moral, por tanto, es un fenómeno que puede incrementarse en el sector financiero debido a los intereses políticos, en casos en los cuales el gobierno hace uso de los bancos para obtener fines políticos, olvidando la necesidad de priorizar la estabilidad financiera. Se concluye, por tanto, que las intervenciones políticas afectan la eficiencia del sistema financiero, pues pueden llevar a asumir un conjunto de riesgos innecesarios, lo cual pone en peligro la estabilidad financiera de los bancos y del sistema financiero en general.

Se destacan también los aportes de Zhang & Wu (2020) quienes abordaron el riesgo moral en instituciones financieras en China, entendido como una tendencia que lleva a dichas instituciones a tomar más riesgos cuando no enfrentan las consecuencias completas de esos riesgos. Esta situación de riesgo moral se puede agravar cuando los bancos cuentan con un importante y sólido apoyo del Estado, que se establece como un mecanismo externo que los

protege o los rescata en caso de que se presenten crisis o situaciones que afectan su sostenibilidad financiera.

Los autores observan que, en el caso de China, el riesgo moral se ha incrementado debido al desarrollo de la marcada evolución de un sistema bancario cada vez más más orientado al mercado. Sin embargo, los autores señalan un antes y un después en el tema del riesgo moral en China, marcado por el desarrollo e introducción del seguro de depósitos explícito en 2015. Antes de ello, los bancos en este país contaban con unas fuertes garantías gubernamentales que les permitían asumir grandes riesgos para ser rescatados en caso de problemas financieros. Sin embargo, después del 2015, mediante el seguro de depósitos que fue creado por el gobierno no solo para reducir el riesgo moral en las actividades del sector financiero sino también para brindar un mayor apoyo y seguridad a los clientes y usuarios de los bancos, persistieron problemáticas de riesgo moral, ya que los bancos estaban protegidos contra las pérdidas de los depositantes, lo cual generó como resultado que adoptaran estrategias más arriesgadas para obtener mayores rendimientos, poniendo en peligro la estabilidad del sistema financiero.

Este análisis planteado por Zhang & Wu (2020) permite reconocer cómo el riesgo moral se establece de acuerdo con las relaciones que sostiene el gobierno con los bancos, las políticas de rescate y los seguros. En China, este proceso de mercantilización de la banca ha estimulado considerablemente el desarrollo de un entorno competitivo y de mayor apertura, lo cual ha promovido el desarrollo del riesgo moral. Ante esta situación, los autores reconocen la importancia de avanzar en normas regulatorias que permitan mejorar en todo lo que tiene que ver con la transparencia de la información, la disciplina del mercado y la regulación de las actividades bancarias por medio de mecanismos efectivos de supervisión

para evitar que los bancos tomen riesgos excesivos. Se concluye que el desarrollo de un seguro de depósitos explícito, si bien pudo haber generado más riesgos, ha sido eficiente en la medida en la cual se ha acompañado por el desarrollo de esfuerzos regulatorios que buscan equilibrar la protección de los depositantes con la necesidad de una mayor responsabilidad por parte de los bancos.

En síntesis, se puede observar que la implementación rigurosa de principios de derecho económico es vital para fortalecer el crecimiento de las economías, para promover una mejor asignación de los recursos, para incentivar la inversión, la confianza y la seguridad en el sistema financiero. Además, la regulación del mercado financiero también debe incidir en la posibilidad de reducir los costes de las transacciones, promoviendo la movilización ágil de recursos y el desarrollo de procesos transparentes de comunicación.

3.2.4. Inclusión financiera

El tema de la inclusión financiera también es abordado con respecto al riesgo moral y la selección adversa. Palacios (2021) analiza cómo las asimetrías de información impactan el desempeño financiero y social de las microfinanzas en la ciudad de Piura (Perú). Para ello, se desarrolló una metodología cuantitativa a partir de análisis factorial y de respuestas binarias. Los resultados permitieron observar que variables como la selección adversa, el riesgo moral y el comportamiento de rebaño generan importantes afectaciones en el desempeño financiero, debido a la presencia de débiles relaciones sociales y contractuales. Esta problemática se produce, particularmente, cuando los usuarios no cuentan con acceso a toda la información relevante del comportamiento de su contraparte, lo cual se asocia con la informalidad financiera, la falta de capacitación en procesos financieros, y la ausencia de claridad en el desarrollo de contratos que terminan siendo excluyentes. En particular, los

autores concluyen que la asimetría de la información se establece como un proceso que no es solo de tipo económico y financiero, sino que también es un aspecto que integra elementos de tipos social y ético que requiere de políticas públicas centradas en la comunicación efectivo, el flujo de información y una mejor planificación de los contratos que celebran las entidades financieras.

Esta investigación es clave para entender los posibles problemas de riesgo moral y selección adversa que surgen en contextos de asimetrías de información. En particular, se observa que estas dinámicas pueden tener impactos significativos en la estabilidad y el desarrollo económico de las comunidades locales, especialmente en entornos donde las microfinanzas desempeñan un papel crucial en el acceso al crédito y otros servicios financieros. La falta de transparencia y la información incompleta pueden llevar a decisiones financieras ineficientes, ahondando así la exclusión financiera y limitando las oportunidades de crecimiento para los sectores más vulnerables de la población.

Estos hallazgos se pueden relacionar con los aportes de Marcellin et al. (2022), quienes reconocen que abordar estas asimetrías no solo fortalece la confianza en el sistema financiero, sino que también promueve una mayor equidad y sostenibilidad en las prácticas microfinancieras, impulsando así un desarrollo más inclusivo y justo. En particular, estos autores analizaron cómo el intercambio de información y la inclusión financiera afectan el riesgo bancario en 84 países durante el período de 1996 a 2020. Los resultados indican que un mayor intercambio de información y una mayor inclusión financiera están asociados con niveles más bajos de riesgo bancario. Además, la movilización de depósitos basada en un buen flujo de información entre entidades financieras, que ayude a reducir el riesgo moral y la selección adversa, reduce también la probabilidad de insolvencia de los bancos. Se

concluye que los bancos obtienen mejores rendimientos derivados de la transparencia, el intercambio de información y el alcance a segmentos financieramente excluidos de la población. Se destaca, por tanto, la importancia de la intervención del Estado desde una perspectiva centrada en el fortalecimiento de la transparencia en los procesos de intercambio de información, como medio para mitigar los problemas de riesgo moral y los comportamientos financieros riesgosos, contribuyendo así a la solidez financiera de las instituciones bancarias. Además, el intercambio de información entre entidades financieras y reguladores puede mejorar la supervisión y gestión del riesgo, reduciendo la probabilidad de insolvencia y fortaleciendo la resiliencia del sistema financiero frente a crisis y perturbaciones económicas.

El tema de la inclusión financiera con respecto a la asimetría de la información también es abordado por Morini & Solari (2019) teniendo en cuenta para ello el caso de los procesos de financiación de las PYMES. Principalmente, parte de explicar que la falta de financiación e inclusión de las PYMES al sector financiero es uno de los principales problemas que afectan el desarrollo de su crecimiento económico, y que genera además como resultado el cierre definitivo o parcial de sus operaciones. En efecto, las restricciones de crédito para las PYMES se establecen como una problemática mundial, la cual se genera principalmente debido a problemas de riesgo moral y selección adversa en contexto de asimetrías de información. Incluso, las crisis económicas de los últimos años han aumentado más un limitado acceso a créditos por parte de las PYMES.

En particular, se observa que la selección adversa y el riesgo moral son factores inversamente relacionados con la edad y el tamaño de las empresas, razón por la cual se establecen como barreras importantes en la inclusión financiera de las PYMES que están

iniciando sus operaciones. El problema, en este sentido, es que las PYMES no cuentan con las garantías suficientes de acuerdo con los requerimientos del sector financiero, razón por la cual se consideran como prestatarios de alto riesgo. Esta situación genera que, en muchas ocasiones, las mismas empresas prefieran no buscar financiación o una integración al sistema financiera, porque saben de antemano que serán rechazadas. Desde la perspectiva de las entidades financieras, las limitaciones para la inclusión financiera se generan debido a los altos costos asociados a la posibilidad de contar con una información fiable y sólida sobre las PYMES, lo cual dificulta la posibilidad de distinguir entre proyectos con niveles de riesgo normal o moderado, y proyectos con un alto nivel de riesgo. Esta situación genera como resultado una alta posibilidad de que se presente la selección adversa debido a la ausencia de información.

Un aporte interesante es planteado por Gutiérrez et al. (2014) quienes analizan barreras para la financiación de empresas y organizaciones que hacen parte del sector agropecuario en Colombia. Parten de reconocer que en Colombia la oferta bancaria y crediticia no es coherente con las necesidades de recursos para inversión del sector agropecuario, lo cual afecta considerablemente la inclusión financiera en un sector determinante para el desarrollo del país. En particular, observan que el riesgo moral y la selección adversa se establecen como fenómenos clave en la financiación del sector agropecuario, pues afectan la disposición de la banca a otorgar créditos o a promover la inclusión financiera en este sector.

En primer lugar, el fenómeno de la selección adversa se genera debido a limitaciones en el acceso a la información por parte de la banca sobre los solicitantes. Es preciso anotar que en el sector agropecuario este riesgo es mayor debido a factores como la fragmentación

de las unidades de producción, la escasa garantía de la propiedad de la tierra, la falta de sistemas de información y los riesgos implícitos en el desarrollo de las actividades agropecuarias. Esta situación genera como resultado que el sistema financiero en Colombia termine privilegiando a los grandes productores agrícolas, limitando en gran medida la inclusión financiera de pequeños productores que no tiene la capacidad de presentar una información transparente como medio para evitar la selección adversa, generándose de esta manera nuevas brechas que acentúan los problemas del campo en Colombia.

Por otro lado, el riesgo moral en este caso hace referencia a la posibilidad de que los prestatarios no tengan los incentivos adecuados para usar los recursos de los créditos de manera eficiente y responsable. En particular, el riesgo moral en el sector agropecuario puede acentuarse debido a factores como la estacionalidad de los ingresos, el impacto de variables muchas veces imprevisible como los factores climáticos, además de las variaciones constantes y la volatilidad de los precios de los productos. Esto genera como resultado que los productores pueden no tener incentivos para devolver los créditos en aquellas situaciones en las cuales las condiciones del mercado se deterioran, o cuando los costos de producción aumentan inesperadamente. En conjunto, estas situaciones que hacen parte de las condiciones particulares del sector agropecuario en el país, generan como resultado una mayor cautela en el sector financiero a otorgar créditos, lo cual ha promovido además tasas de intereses más altas para este sector, y condiciones más estrictas.

En síntesis, se puede decir, de acuerdo con los resultados del artículo planteado por Gutiérrez et al. (2014) que mientras que la selección adversa amplía la brecha entre los productores que necesitan el crédito y los que efectivamente lo obtienen, el riesgo moral aumenta la cautela de la banca para la financiación del sector agropecuario. Es preciso, por

tanto, que en el sector financiero se consideren de manera integral las particularidades y el potencial de los pequeños productores, por medio de estudios de caso detallados, teniendo en cuenta limitaciones en el acceso a la información, en lugar de seguir centrándose en la rentabilidad inmediata, para generar de esta manera nuevos enfoques de inclusión financiera que beneficien al sector agrícola en Colombia.

Una problemática similar es abordada por De la Vega-Mena et al. (2014) quienes analizan el impacto de la cobertura financiera de la banca de desarrollo en el sector rural. Parten de explicar que la banca de desarrollo es una institución financiera que ofrece financiamiento a proyectos generadores de externalidades positivas que no serían usualmente financiados por instituciones financieras privadas, debido a problemáticas de selección adversa y riesgo moral. En particular, estos bancos se han establecido como una solución importante ante las fallas del mercado que generan como resultado de asimetrías de la información.

En este sentido, para evitar la selección adversa y el riesgo moral, las funciones de la banca de desarrollo deben tener principios dinámicos que les permitan adaptar sus condiciones de préstamo de acuerdo con aspectos como el contexto económico y el momento histórico, sin olvidar el principio del equilibrio financiero. Reducir la selección adversa implica promover estudios que permitan conocer las características particulares de los prestatarios y su conducta ante el riesgo. Este tipo de estudios también son esenciales para reducir el riesgo moral, es decir, la posibilidad de no pago por parte del prestatario debido a problemáticas concretas asociadas con las dinámicas del sector, a partir de buenos procesos de supervisión y de un monitoreo estricto de la aplicación del crédito. Sin embargo, la realidad es que la banca de desarrollo, si bien ha logrado mejorar la oferta de recursos

financieros para el sector rural, presenta importantes desafíos en lo que tiene que ver con el desarrollo de encadenamientos productivos competitivos que impulsen la innovación.

En conjunto, los autores analizados en la temática de inclusión financiera, coinciden en afirmar que la asimetría de información afecta la capacidad de las entidades financieras para promover el desarrollo de la inclusión financiera, ya que dificulta la toma de decisiones informadas por parte de los consumidores. En particular, estos artículos parten de reconocer que cuando se presenta la asimetría de información se limita considerablemente la capacidad que tienen las entidades financieras para evaluar adecuadamente el riesgo crediticio de los potenciales clientes, lo cual puede afectar el acceso a los productos financieros. De esta manera, la asimetría de información afecta negativamente la capacidad de las entidades financieras para promover la inclusión financiera, al dificultar la creación de productos adecuados, aumentando el riesgo de comportamientos adversos y limitar el acceso al crédito para quienes más lo necesitan.

3.2.5. Dimensión ética y humana

Un eje temático importante es la dimensión ética y humana asociado con el riesgo moral y la selección adversa. Desde esta perspectiva, se considera que más allá del desarrollo de políticas, mecanismos de control y tecnologías, la reducción de estos problemas en el sector financiero depende de la buena voluntad y de un cambio de actitud, como medio para fomentar una cultura financiera más responsable y ética entre todas las partes involucradas en el sector financiero.

Para empezar, Ortiz & Rodríguez (2014) se plantearon como objetivo analizar las diversas dimensiones de tipo psicológico, ético y filosófico asociadas con el riesgo moral en contextos de asimetrías de información en el sector financiero. De esta manera, apuntaron a

comprender este fenómeno desde el paradigma de la complejidad, teniendo en cuenta que las instituciones financieras han venido atravesando procesos relevantes de transformación sistémica en medio de los cuales generan diversos tipos e interacciones con la sociedad, lo cual ha generado como resultado relaciones cada vez más profundas con el entorno, que no solo dependen de factores de tipo económico sino también humano, moral y psicológico. Para ello, los autores plantean una metodología cualitativa, centrada en una revisión de literatura, y enfocándose en el análisis de la crisis económica generado entre 1997 y 1998, reconociendo su impacto Latinoamérica, y comprendiendo los diversos factores asociados con el riesgo moral.

En los resultados se observa que en la economía actual se ha venido desdibujando cada vez más la importancia de las relaciones humanas y del desarrollo de un comportamiento ético y transparente. Esto se debe, principalmente, a que la celebración de contratos entre deudor y acreedor se han venido convirtiendo en relaciones anónimas, en las cuales se permite “un elevado nivel de irresponsabilidad” en lo que tiene que ver con las actitudes y las decisiones. Se concluye, por tanto, que la solución a la problemática del riesgo moral depende de la posibilidad de fortalecer las relaciones que se generan en la celebración de contratos a partir del desarrollo y práctica de principios éticos, que busquen promover un mayor equilibrio entre los diferentes actores sociales, sobreponiéndose de esta manera a los intereses egoístas e individualistas asociados con la acumulación de la riqueza. Esto no solo ayudaría a mitigar los efectos negativos de las asimetrías de información, sino que también podría contribuir a una mayor estabilidad y confianza en el sistema financiero.

Estos hallazgos se pueden relacionar con los aportes de Cárdenas-Pérez et al. (2021), quienes explica que la ausencia de normativas éticas sólidas en el ámbito financiero se

establece como el principal aspecto que contribuyen al riesgo moral. En efecto, la ausencia de un marco ético uniforme que regule el comportamiento de los profesionales financieros, genera como resultado una mayor propensión a que actúen en pro de sus intereses personales, razón por la cual la ética debe ser la principal herramienta para orientar el desarrollo de prácticas financieras transparentes. Por ello, es clave promover la educación ética en universidades y en la formación profesional como medio para enfrentar y prevenir el riesgo moral. En particular, los autores plantean que la ausencia de una normativa ética globalizada en el ámbito financiero contribuye al riesgo moral.

Argandoña & Torras (2018) señalan que el desarrollo y fortalecimiento de principios éticos en el sector financiero es esencial para reducir y afrontar de manera efectiva y equilibrada situaciones de asimetría de información, que pueden generar como resultado la acumulación de poder en uno de las partes. A partir de una revisión de literatura, el autor reconoce cuáles son los principios éticos elementales que se deben tener en cuenta a la hora en el ámbito financiero, dentro de los cuales se destaca la prudencia para tomar decisiones adecuadas en cada situación, además de la justicia, que asegura la equidad en el trato con los clientes. Se destaca también la lealtad como medio para priorizar los intereses del cliente. Valores como la objetividad, imparcialidad, independencia, integridad, veracidad, transparencia, honestidad y buena fe, se establecen como ejes fundamentales en la prevención de asimetrías de información. La confidencialidad es clave en el sector financiero para proteger la información sensible, mientras que la legalidad aporta significativamente en el cumplimiento de las normativas y en el establecimiento de acuerdos entre las partes a partir de principios sólidos. Por otro lado, valores como la diligencia, competencia y capacitación son esenciales para promover la calidad en el servicio; y la responsabilidad y la rendición de

cuentas son elementos centrales que refuerzan la confianza y que permiten construir relaciones basadas en la transparencia. Finalmente, se destacan virtudes como la constancia y la paciencia, las cuales son esenciales para tomar buenas decisiones, para afrontar los desafíos que se puedan presentar y para enfrentar los vacíos legales que pueden aportar en el desarrollo de asimetrías de información.

Argadoña & Torras (2018) concluyen planteando que los principios éticos no funcionan como algoritmos que se puedan aplicar sin tener en cuenta las condiciones de las relaciones contractuales, el contexto y las dinámicas del mercado. Lo más importante, en cada caso, es promover el desarrollo de una reflexión que permita tener en cuenta los diversos elementos que hacen parte de las relaciones contractuales, para que de esta manera ambas partes, ya sean bancos comerciales, clientes, empresas o instituciones financieras, puedan tener claras las reglas de juego y puedan, además, construir relaciones basadas en la confianza como aspecto esencial que puede ayudar a prevenir, o por lo menos a reducir los impactos negativos de la asimetría de la información.

Ya que se han presentado las líneas de investigación, objetivos y resultados de los artículos incluidos en la revisión de literatura, a continuación se presentan las soluciones al problema del riesgo moral y de la selección adversa planteados por los autores. Este análisis permitirá reconocer y sintetizar diversas acciones concretas que se deben desarrollar en el sector financiero para mejorar su confianza, procesos de comunicación y seguimiento de la información.

Enfoques que pueden aportar a la solución del riesgo moral y la selección adversa

Teniendo en cuenta el análisis que se ha planteado, a continuación se presenta una síntesis de las principales soluciones planteadas en la literatura para enfrentar el fenómenos

del riesgo moral y de la selección adversa que surgen en contextos de asimetrías de información.

Tabla 3.
Síntesis de las soluciones planteadas

Solución	Descripción	Actividades Concretas	Autores
Políticas de inclusión financiera e intercambio de información	Promueven el acceso equitativo a servicios financieros y aumentan la transparencia.	Implementar políticas que fomenten la inclusión financiera Establecer plataformas de intercambio de información entre entidades financieras y reguladores.	Marcelin et al. (2022)
Regulación intervencionista	Intervención del Estado para promover prácticas transparentes y responsables.	Establecer normativas claras y supervisión intensiva. Incentivar la adopción de estándares éticos y prácticas transparentes por parte de las entidades financieras.	Rojas Arias (2016)
Intercambio de riesgos contractuales	Facilita la diversificación del riesgo entre las partes involucradas.	Desarrollar contratos que detallen claramente los riesgos y responsabilidades. Utilizar modelos analíticos para evaluar y gestionar los riesgos compartidos.	Liu et al. (2021)
Fortalecimiento de la tecnología	Utilización del Internet de las Cosas (IoT) y tecnología para	Implementar IoT para la gestión y monitoreo de datos financieros.	Liu et al. (2021)

	mejorar la gestión de información.	Desarrollar plataformas digitales seguras para la transacción y almacenamiento de información.	
Uso de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático	Mejora la precisión en la evaluación de riesgos y facilita el acceso al crédito.	Implementar sistemas de IA para análisis predictivo del riesgo crediticio. Capacitar al personal en el uso de herramientas de aprendizaje automático.	Mhlanga (2021)
Cultura organizacional adaptable	Promueve una cultura interna receptiva a cambios y orientada hacia la transparencia.	Fomentar la colaboración y comunicación entre todas las partes interesadas. Mejorar la transparencia en la divulgación de información y procesos internos.	Abdi et al. (2024)

Fuente: Elaboración propia

En conjunto, se pueden observar diversas estrategias para abordar la asimetría de la información, el riesgo moral y la selección adversa en el sector financiero, incluyendo actividades específicas que podrían implementarse para cada solución. Estos enfoques pueden ayudar a solucionar una grave problemática que se presenta en el sector financiero, y que genera como consecuencias limitaciones en la inclusión financiera, inestabilidad en el mercado, falta de confianza y de inversión, y hasta posibles crisis financieras. Es clave, por tanto, seguir avanzando en la orientación de enfoques integrales y multidimensionales que articulen diversos tipos de soluciones para evitar la asimetría de información.

Lo anterior es esencial teniendo en cuenta que el buen desempeño del sector financiero es esencial en la competitividad del país y de los diferentes sectores industriales, apalancadas en una buena estabilidad del sector financiero. Además, reducir la asimetría de la información es esencial en un mundo interconectado, en el cual precisamente la comunicación se establece como un valor sumamente importante en la posibilidad de establecer buenas relaciones entre los diversos actores que componen e integran una economía.

Sin duda alguna, abordar de manera efectiva, por medio de la colaboración y el desarrollo de escenarios de confianza, la asimetría de la información, el riesgo moral y la selección adversa, es esencial para mitigar los efectos negativos que estos fenómenos pueden tener en la economía actual. Se debe avanzar en la implementación de regulaciones más estrictas y transparentes, que obliguen a las instituciones financieras a divulgar información completa y comprensible sobre sus productos y servicios. Además, promover la educación financiera y fomentar, en términos generales, una competencia saludable entre las instituciones financieras como medio incentivar la innovación y la mejora continua en la calidad del sector bancario.

4. Conclusiones

En la presente investigación se ha construido un estado del arte sobre los posibles problemas de riesgo moral y selección adversa que surgen en contextos de asimetrías de información en el sector financiero. Para ello, se partió de desarrollar un análisis bibliométrico que integró la literatura desarrollada sobre riesgo moral y selección adversa en los últimos 10 años, consultando un total de 39 artículos con diversos enfoques y procesos de análisis. A partir de la revisión de literatura, fue posible identificar las tendencias o ejes temáticos mediante las cuales se describen y abordan los problemas de riesgo moral y selección adversa en el sector financiero, observando que se destaca principalmente el tema de la tecnología, la eficiencia del mercado financiero, inclusión financiera, derecho económico, dimensión ética y humana.

Gracias a esta categorización de los ejes temáticos, fue posible avanzar en la identificación de las causas del problema, destacándose, por ejemplo, limitaciones en las

políticas de control del sector financiero y en la regulación del mercado; limitaciones en la tecnología usada por las entidades financieras para sistematizar y compartir la información; afectaciones en la confianza y en la transparencia debido a la falta de capacitación y educación financiera. Se destacan también como causas del problema aspectos como la resistencia al cambio de las entidades financieras y la ausencia de principios sólidos de RSE. Como consecuencias centrales, se destacan, por ejemplo, afectaciones en la inclusión financiera, problemáticas en la cultura organizacional, inestabilidad del sistema y bajos niveles de confianza y responsabilidad que pueden desencadenar en un bajo rendimiento y crisis.

En este sentido, se destaca la importancia de promover principios de fortalecimiento de capacidades técnicas, intercambio de la información, seguimiento, evaluación y políticas de transparencia y rendición de cuentas. Todo lo anterior es esencial para abordar de manera efectiva los problemas de riesgo moral y selección adversa en el sector financiero, por medio de políticas de inclusión financiera e intercambio de información, regulación intervencionista, intercambio de riesgos contractuales, actualización de las tecnologías de crédito, además de la adopción de soluciones avanzadas que promuevan una mayor eficiencia y seguridad en las operaciones financieras.

Es clave mejorar consistentemente los procesos de intercambio de información por medio del diseño y uso de mecanismos efectivos para fomentar la colaboración y la articulación de las experiencias de cada uno de los participantes con la atención a los riesgos, implementando además buenos sistemas de seguimiento y evaluación para monitorear el cumplimiento de normativas y prácticas éticas. Lo anterior implica, como requisito central, establecer políticas claras de transparencia y rendición de cuentas que promuevan la cultura

organizacional, y que se establezcan como el factor esencial en el desarrollo de la prestación de servicios financieros.

De esta manera, se reconoce la importancia de incentivar la adopción de prácticas financieras responsables a través de campañas de concientización y programas educativos continuos, integrando prácticas de RSE en la estrategia corporativa de las entidades financieras, y compartiendo estándares éticos claros que guíen las decisiones empresariales y fortalezcan la confianza pública. En conjunto, se trata de avanzar de manera continua y progresiva en el desarrollo y la consolidación de principios sólidos de RSE, de tal manera que se pueda avanzar en el desarrollo de un entorno financiero más estable, inclusivo y confiable, en el cual se disminuya la presencia de asimetrías de información y se favorezca la confianza y la transparencia como eje central en los procesos de cambio e innovación.

Referencias

- Abbas, F., Ali, S., Moudud-UI-Huq, S., & Naveed, M. (2021). Nexus between bank capital and risk-taking behaviour: Empirical evidence from US commercial banks. *Cogent Business and Management*, 8(1), 44–66. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1947557>
- Abdi, E., Safari, M., & Rezaei, P. (2024). Corporate Inertia and Information Asymmetry: Evidence from Iran. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 8(3), 33–54. <https://doi.org/10.22067/ijaaf.2024.430771130>
- Anido, D., Díaz, Z., & Grisolia, A. (2014). Asimetría de la información, inestabilidad financiera y la crisis bancaria venezolana: Una visión crítica. *Revista de Ciencias Sociales*, 4(3). <https://doi.org/10.31876/rcs.v4i3.25040>
- Argandoña, A., & Torras, L. (2018). Principios éticos en el mundo financiero. *Observatorio de Divulgación Financiera*, 27, 1–12.
- Bebczuk, R. (2000). *Información asimétrica en mercados financieros* (C. C. U. Press., Ed.).
- Ben-David, I., Palvia, A. A., & Stulz, R. M. (2020). How important is moral hazard for distressed banks? *SSRN Electronic Journal*, July. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3599483>
- Broby, D. (2021). Financial technology and the future of banking. *Financial Innovation*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00264-y>
- Canh, N. P., Schinckus, C., Su, T. D., & Chong, F. H. L. (2021). Institutional quality and risk in the banking system. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 26(51), 22–40. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-01-2020-0012>
- Cárdenas-Pérez, A., Benavides-Echeverría, I., Chango-Galarza, M., & Mácas-Sánchez, G. (2021). Axiología en las finanzas y su importancia en la disminución del riesgo moral. *Apuntes de Economía y Sociedad*, 2(2), 07–20. <https://doi.org/10.5377/aes.v2i2.12759>

- Castro, C. (2015). Riesgo sistémico en el sistema financiero peruano. *Revista Estudios Económicos*, 29(4), 77–90.
- Cowden, B., Bendickson, J. S., Bungcayao, J., & Womack, S. (2020). Unicorns and agency theory: Agreeable moral hazard? *Journal of Small Business Strategy*, 30(2), 17–25.
- Dautović, E. (2021). Has Regulatory Capital Made Banks Safer? Skin in the Game vs Moral Hazard. *SSRN Electronic Journal*, 3(2449), 33–55.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3723447>
- de la Varga, T., & Vigier, H. (1999). Sobre el problema de financiación de las pequeñas y medianas empresas: selección adversa y riesgo moral. *La Gestión de La Diversidad: XIII Congreso Nacional, IX Congreso Hispano-Francés, Logroño (La Rioja), 16, 17 y 18 de Junio, 1999.*, 69–72.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/565177.pdf%0A>
- De La Vega, M., Santoyo, C., Muñoz, R., & Altamirano, C. (2016). Reducción de costos de transacción e información asimétrica : experiencias de financiamiento rural en México. *Estudios Sociales*, 49(27), 73–101.
- De la Vega-Mena, M., Santoyo C., V. H., Muñoz R., M., & Altamirano C., J. R. (2014). Cobertura financiera de la banca de desarrollo para el sector rural de México: FIRA y Financiera Rural. *Estudios Sociales*, 22(44), 227–248.
- Devis, J., Gómez, M., & López, E. (2019). Obligación de información y asimetrías de información en el mercado bancario colombiano. *Revista de Economía Institucional*, 21(4), 161–186.
- Farah, A., & Johan, D. (2021). How alternative finance informs central themes in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 67(2), 34–56.
- Fernández, J. (2014). Los modelos de intercambio de información crediticia. Avances recientes. *Análisis Económico*, 30(74), 33–52.
- Freixas, M. (1990). Fundamentación teórica de la regulación de los mercados financieros. *Moneda y Crédito*, 190, 11–40.
- Gabrielli, F., & Willington, M. (2023). La selección adversa en el mercado de rentas vitalicias: el efecto del SCOMP. *Serie Debates Públicos*, 48, 1–13.
- Gómez, L. (2018). Información asimétrica: selección adversa y riesgo moral. *Actualidad Empresarial*, 170, 1–12.
- Gong, Q., Ban, M., & Zhang, Y. (2022). Blockchain, Enterprise Digitalization, and Supply Chain Finance Innovation. *China Economic Transition*, 5(2), 131–158.
<https://doi.org/10.3868/s060-014-022-0008-3>

- Gutiérrez, O., Castaño, G., & Asprillas, E. (2014). Mecanismos de financiación y gestión de recursos financieros del sector agropecuario en Colombia. *Revista Apuntes Del CENES*, 55(57), 147–176.
- Held, G. (1999). *Políticas de crédito para empresas de menor tamaño con bancos de segundo piso: experiencias recientes en Chile, Colombia y Costa Rica* (CEPAL, Ed.). <http://hdl.handle.net/11362/5291>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6th ed.). McGraw Hill Colombia.
- Indarte, S. (2023). Moral Hazard versus Liquidity in Household Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 2(3), 33–45.
- Ioannidou, V., Pavanini, N., & Peng, Y. (2022). Collateral and asymmetric information in lending markets. *Journal of Financial Economics*, 144(1), 93–121. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.12.010>
- Jagannath, M., & Maitra, D. (2023). Do election cycles, political stability, and government effectiveness matter for the risk of banks? Evidence from Indian banks. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 39(3), 44–67.
- Jiménez, E. (2018). El marco conceptual del IASB y su contribución en la asimetría de información en el mercado crediticio. *Revista Publicando*, 5(15), 1279–1294.
- Lane, T., & Phillips, S. (2002). Riesgo Moral ¿Alienta el financiamiento del FMI la imprudencia de prestatarios y prestamistas? *Temas de Economía*, 28(3), 33–45.
- Lin, Q., & Peng, Y. (2021). Incentive mechanism to prevent moral hazard in online supply chain finance. *Electron Commer Res* 2, 21(4), 571–598.
- Liu, L., Zhang, J., He, W., & Li, W. (2021). Mitigating information asymmetry in inventory pledge financing through the Internet of things and blockchain. *Journal of Enterprise Information Management*, 12(3), 22–34.
- Marcelin, S., Sun, D., & Teclezion, A. (2022). Financial inclusion and bank risk-taking: the effect of information sharing. *Finance Research Letters*, 3(4), 33–50.
- Martín-Oliver, A., Ruano, S., & Salas-Fumas, V. (2020). How does bank competition affect credit risk? Evidence from loan-level data. *Economics Letters*, 196(33), 102–133.
- Mauludin, M. S. (2020). Analisa Manajemen Resiko Untuk Mengurangi Moral Hazard Nasabah Pembiayaan Murabahah BRI Syariah Pare. *El-Faqih : Jurnal Pemikiran Dan Hukum Islam*, 6(2), 75–79. <https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/faqih/article/view/184>
- Mhlanga, D. (2021). Financial inclusion in emerging economies: The application of machine learning and artificial intelligence in credit risk assessment [Inclusión financiera en economías emergentes: la aplicación de Machine Learning e Inteligencia Artificial en Crédito Eval. *International Journal of Financial Studies*, 9(39), 1–16.

- Miglo, A. (2021). STO vs. ICO: A Theory of Token Issues under Moral Hazard and Demand Uncertainty. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(6), 33–56. <https://doi.org/10.3390/jrfm14060232>
- Mol, A., Wouter, S., & Blash, D. (2020). Risk reduction in compulsory disaster insurance: Experimental evidence on moral hazard and financial incentives. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 84(2), 23–44.
- Momtaz, P. (2020). Entrepreneurial Finance and Moral Hazard: Evidence from Token Offerings. *Journal of Business Venturing*, 36(5), 44–56.
- Morini, S., & Solari, E. (2019). Factores De Las Dificultades De Financiación De Las Pymes En Latinoamérica. *Revista Digital Ciencias Administrativas*, 4(3), 3–15.
- Ortiz, J., & Rodríguez, J. (2014). Orígenes de las crisis financieras y el riesgo moral. *International Social Sciences Review*, 3(2), 27–42. <https://doi.org/10.37467/gka-revsocial.v3.806>
- Owusu-Manu, D., Komla, A., & Edwards, D. (2023). Fuzzy synthetic evaluation of moral hazard and adverse selection of public private partnership projects. *International Journal of Construction Management*, 13(2), 22–45.
- Palacios, P. R. (2021). Información asimétrica e inclusión financiera en Piura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3783–3804. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.563
- Rojas Arias, J. (2016). Sistema Financiero: Un Análisis Del Mercado Desde La Perspectiva Del Derecho Económico. *Revista de Derecho Privado*, 56, 1–21. <http://dx.doi.org/10.15425/redepriv.56.2016.02>
- Sarmiento, R. (2005). Teoría de los contratos: un enfoque económico. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 1(I), 11–24. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634371004%0Ahttp://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634349004>
- Stiglitz, J. (2001). Information and the Change in the Paradigm in Economics. *Prize Lecture, Estocolmo, 8 de Diciembre, 2001*.
- Vidal-Carballo, C. (2020). Asimetría informacional en el sistema financiero [Universidad de la Coruña para]. In *Asimetría informacional en el sistema financiero*. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/26683/VidalCarballo_Carla_TFG_2020.pdf
- Viphindrartin, S., Ardhanari, M., Wilantari, R. N., Somaji, R. P., & Arianti, S. (2021). Effects of Bank Macroeconomic Indicators on the Stability of the Financial System in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 647–654. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.647>

- Woolcott, O., Olenka, R., & Eddy, R. (2024). La asimetría informativa y el caso del consumidor financiero. *Novum Jus*, 18(1), 17–41.
<https://doi.org/10.14718/novumjus.2024.18.1.1>
- Xia, X., & Gan, L. (2020). SME financing with new credit guarantee contracts over the business cycle. *International Review of Economics and Finance*, 69(4), 515–538.
<https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.04.015>
- Zhang, Q., & Wu, D. (2020). Moral hazard, external governance and risk-taking: Evidence from commercial banks in China. *Finance Research Letters*, 37(4), 44–66.