

Evolución del financiamiento a las pymes en Ecuador: un estudio en la provincia El Oro

Evolution of Financing for smes in Ecuador: A Study in the Province El Oro

Armando José Urdaneta-Montiel 

Universidad Metropolitana UMET, Machala, Ecuador.

Rosana Alejandra Melean-Romero 

Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.

Ronald Antonio Prieto-Pulido 

Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia.

Resumen

Objetivo: la investigación buscó examinar la evolución de la cartera de créditos de las pymes en Ecuador, abordando el estudio en la provincia El Oro con el fin de entender su impacto en el crecimiento económico y la sostenibilidad empresarial, especialmente a la luz de los recientes desafíos globales. **Método:** se abordó bajo el paradigma positivista con enfoque cuantitativo de tipo analítico-descriptivo y un diseño no experimental. Se aplicó una encuesta a 54 ejecutivos de crédito de las entidades bancarias de la provincia. **Resultados:** se identificaron diversas limitaciones que obstaculizan el acceso al crédito, como la legislación mercantil restrictiva, la falta de información financiera adecuada, la escasa facturación, las expectativas limitadas de rentabilidad en proyectos a largo plazo y las inversiones en tecnología, así como la intersección de finanzas personales y empresariales en algunos propietarios de pymes. Estas limitaciones generan distorsiones e ineficiencias en la asignación de los recursos financieros, especialmente en el capital de trabajo. **Conclusiones:** se evidencia que menos del 1 % de las empresas (empresas grandes) concentran el 53,04 % del crédito, mientras que el resto del parque empresarial (99 %), concentra el 30,88 % de la cartera de créditos total de la provincia. Para que las pymes accedan a financiamiento, es importante que demuestren un crecimiento sostenible y la eficiencia en el uso de sus recursos, respaldado por registros financieros confiables a largo plazo.

Palabras clave: entidad financiera, gestión financiera, finanzas, pymes, sector financiero.

Clasificación JEL: E51, O40, C32

Abstract

Objective: this research aimed to examine the evolution of the credit portfolio for SMEs in Ecuador, focusing on the province El Oro to understand its impact on economic growth and business sustainability, particularly in light of recent global challenges. **Method:** the study was conducted under the positivist paradigm with a quantitative, analytical-descriptive approach and a non-experimental design. A survey was administered to 54 credit executives from banking institutions in the province. **Results:** several limitations hindering access to credit were identified, including restrictive commercial legislation, inadequate financial information, low billing levels, limited profitability expectations for long-term projects and technology investments, and the intersection of personal and business finances for some SME owners. These limitations lead to distortions and inefficiencies in the allocation of financial resources, particularly in working capital. **Conclusions:** the findings reveal that less than 1% of companies (large enterprises) account for 53.04% of the credit, while the remaining 99% of the business sector holds 30.88% of the province's total credit portfolio. For SMEs to access financing, it is crucial to demonstrate sustainable growth and efficient resource utilization, supported by reliable long-term financial records.

Keywords: financial institution, financial management, finance, SMEs, financial sector

JEL Classification: E51, O40, C32

Autor de correspondencia

ronald.prieto@unisimon.edu.co

Recibido: 26-20-2024

Aceptado: 31-05-2024

Publicado: 11-12-2024

OPEN  ACCESS



Copyright © 2024
Desarrollo Gerencial

Como citar este artículo (APA):

Urdaneta-Montiel, A., Melean-Romero, R.A., & Prieto-Pulido, R.A. (2024). Evolución del financiamiento a las pymes en Ecuador. un estudio en la provincia El Oro. *Desarrollo Gerencial*, 16(2), 1-24. DOI: [10.17081/dege.16.2.7144](https://doi.org/10.17081/dege.16.2.7144)

Introducción

En el ámbito económico de Ecuador, las pequeñas y medianas empresas (pymes) resaltan como motores fundamentales de crecimiento y desarrollo del país. Estas entidades empresariales no solo contribuyen significativamente a la generación de empleo, sino que también desempeñan un papel fundamental en la vitalidad de la economía local y nacional, aportando significativamente al PIB. Las pymes abarcan una amplia gama de industrias y sectores, desde microempresas hasta medianas empresas con un número considerable de empleados. Sin embargo, a pesar de su importancia económica, enfrentan desafíos significativos en la búsqueda de financiamiento para sostener y expandir sus operaciones.

El acceso al financiamiento sigue siendo una preocupación para las pymes en Ecuador, aunque son vitales para la economía del país, transitan por dificultades para obtener el capital necesario que permita impulsar su crecimiento y desarrollo. La dependencia que mantienen con las entidades financieras para satisfacer sus necesidades de financiamiento plantea desafíos tanto empíricos como teóricos, tales como la falta de comprensión integral sobre la evolución de la cartera de créditos de las pymes en el contexto ecuatoriano, particularmente en regiones específicas como la provincia de El Oro.

Al referir elementos teóricos asociados con el tema de estudio que permiten sustentar las dinámicas financieras, se muestran estudios recientes que demuestran relaciones positivas entre la financiación sostenible de las pymes y el margen neto de intereses, así como también relaciones negativas con el riesgo de incumplimiento bancario. Esto sugiere que expandir la financiación sostenible a pymes, se puede mejorar el margen neto de intereses y reducir el riesgo de incumplimiento para los bancos (Nawazish Mirza, 2023).

De la misma manera, (Bertoni, 2023) indican el impacto positivo a largo plazo de los préstamos garantizados en las pymes. Particularmente en Francia, se observa que estos préstamos contribuyen al crecimiento y la supervivencia de las pymes, especialmente aquellas con limitaciones financieras y de menor tamaño. Asimismo, en Estambul, durante la pandemia de Covid-19, las pymes beneficiarias de préstamos garantizados experimentaron un crecimiento significativo en ventas, empleos y activos totales, con efectos duraderos y más pronunciados en empresas con restricciones financieras (Gur, 2023).

En la banca islámica, se ha encontrado un comportamiento contracíclico durante la pandemia en Turquía, lo que sugiere que puede reducir el impacto de crisis en las pymes. Esto resalta la importancia de las políticas gubernamentales y la regulación para fortalecer el acceso de las empresas en cuestión al financiamiento durante momentos de crisis (Doruk, 2023). Específicamente en Ecuador, las pymes, especialmente en sectores como la química y la farmacéutica, requieren habilidades innovadoras y acceso al crédito para competir globalmente (Anzules-Falcones, 2023). La mentalidad empresarial y la adaptación al mercado son vitales para fomentar la innovación, junto con políticas públicas que respalden la inversión en I+D y protejan la propiedad intelectual. La internacionalización también estimula la innovación en las pymes.

En el ámbito bancario ecuatoriano, la eficiencia técnica es esencial para el desarrollo financiero del país (Proaño-Rivera, 2024). Mejorar la eficiencia bancaria puede aumentar el tamaño del sector y reducir los márgenes de intermediación, promoviendo el crecimiento económico y la inclusión financiera. Un estudio examina la evolución de la cartera de créditos a las pymes en la provincia El Oro, para determinar tendencias y necesidades de financiamiento.

A pesar de la importancia crítica del financiamiento para el crecimiento y la supervivencia de las pymes, existe un vacío en la literatura académica en cuanto a la comprensión de cómo estas empresas gestionan y acceden al crédito en Ecuador, y cómo esto influye en su desempeño financiero y operativo. Por lo que el presente estudio busca examinar la evolución de la cartera de créditos de este tipo de empresas en Ecuador, centrándose específicamente en la provincia El Oro. Al hacerlo, se espera generar conocimientos significativos que informen tanto a los responsables de políticas como a los actores del sector privado sobre las dinámicas financieras y las necesidades de financiamiento de las pymes en la región.

Fundamentación teórica

Las pymes dependen en gran parte del financiamiento indirecto producto de su baja liquidez y ventas estacionales. La información asimétrica entre prestamistas y prestatarios restringe su acceso al crédito, afectando especialmente a estas empresas que carecen de activos tangibles como garantías. La pandemia producto del Covid-19 ha exacerbado estos desafíos, subrayando la necesidad de financiamiento externo para la recuperación sostenible. La teoría de agencia y la jerarquía financiera explican cómo las empresas eligen sus fuentes de financiamiento, destacando la importancia de equilibrar deuda y capital propio.

De acuerdo con [Chávez-Cruz \(2018\)](#), las pequeñas empresas, con activos entre 501 y 5000 salarios mínimos legales vigentes (SMLV), y las medianas, con activos entre 5001 y 30 000 SMLV, dependen en gran medida de financiamiento indirecto debido a su baja liquidez y ventas estacionales. Los bancos priorizan aquellas con sólidos desempeños económico-financieros y garantías preferentemente hipotecarias.

Las teorías sobre la información asimétrica entre prestamistas y prestatarios explican las restricciones que enfrentan las pymes al obtener financiamiento externo. [Bernanke \(2023\)](#), sobre esto analiza cómo los mercados de crédito, incluidos los préstamos bancarios, se caracterizan por información imperfecta y asimétrica. Estas fricciones pueden generar períodos de estrés en los mercados de crédito, dificultando la intermediación y el acceso al crédito para hogares y negocios. La angustia financiera y los mercados de crédito interrumpidos fueron importantes en la Gran Depresión y la Gran Recesión. Además, los cambios en los mercados de crédito influyen en los ciclos económicos y la transmisión de la política monetaria.

La información asimétrica entre prestamistas y prestatarios desempeña un papel crucial en las restricciones de financiamiento de las pymes en los bancos. [Akerlof \(1970\)](#) señala que esta incertidumbre puede conducir a una falla del mercado, resultando en productos financieros de baja calidad y crisis financieras. Asimismo, [Bernanke \(2023\)](#) destaca la correlación entre la crisis financiera y las actividades macroeconómicas, mientras autores como [Diamond et al., \(2022\)](#) introducen el concepto de corridas bancarias y la importancia del control y la regulación bancaria para prevenirlas ([He y Hu, 2023](#)). Sus contribuciones han influido en las políticas de los bancos centrales y los gobiernos para hacer frente a las crisis financieras.

En aras de buscar una explicación a las causales de las crisis financieras ([Diamond et al., 2022](#)) desarrollaron "Liquidity, pledgeability, and the nature of lending", donde analizan cómo el préstamo corporativo y la intermediación financiera se ven influenciados por la liquidez y la capacidad de garantía en la gobernanza de las empresas, y la forma en que estas dos variables interactúan y afectan las decisiones de préstamo, las cláusulas de los préstamos y el nivel de apalancamiento a lo largo del ciclo financiero.

Los empresarios eligen sus fuentes de financiamiento según la necesidad de información que proporcionan (Berger y Udell, 1998). A medida que la empresa crece, busca financiamiento a través de instituciones de capital de riesgo y luego recurre al mercado de deuda y/o a la ampliación de capital (Briozzo y Vigier, 2012). Acosta et al., (2002) examinan el efecto del capital riesgo en el crecimiento empresarial y sugieren que los empresarios buscan aumentar beneficios y crecer a lo largo del "ciclo de vida del propietario-gerente".

Por ejemplo, en las Pequeñas y Medianas Empresas de Base Tecnológica (PyMEBT), durante el periodo de maduración de la inversión, el riesgo de impago de su obligación financiera es más elevado que en las pymes tradicionales, por lo que requieren un mayor plazo de financiación. Las PyMEBT, por sus siglas en inglés Small and Medium-sized Enterprises of Base Technology (SMEBT) (Radicić y Petković, 2023), se caracterizan por tener un enfoque tecnológico en su actividad principal y poseen un tamaño y estructura organizativa más reducidos en comparación con grandes corporaciones. Son empresas cuyos activos tangibles son escasos, lo cual impide que el financiamiento sea garantizado con este tipo de activos.

Según Minola et al. (2013), durante la etapa inicial o semilla, alrededor del 16% de las PyMEBT optan por una combinación mixta de fuentes de financiamiento interno y externo. En los primeros años de vida, estas empresas siguen la teoría de la jerarquía financiera para su financiamiento, pero esta hipótesis no se confirma después de tres años, ya que priorizan la ampliación de capital en lugar del endeudamiento bancario.

Además, se destaca que, en los dos primeros años de vida de las PyMEBT, aproximadamente el 73 % de los recursos utilizados son propios. Posteriormente, la proporción de recursos internos y externos se iguala, representando ambos el 50 % respectivamente. Las participaciones de los bancos solo constituyen alrededor del 8 % del total de los recursos externos. Se señala que esta estructura financiera no solo se debe al lado de la oferta, sino que también es una consecuencia de las preferencias del propietario de la PyMEBT (Hogan et al., 2005).

En general, las PyMEBT enfrentan mayores dificultades que las grandes compañías al obtener créditos bancarios adecuados en plazo y tipo de intereses. Su acceso al mercado crediticio, especialmente para operaciones a largo plazo, está limitado debido a la falta de garantías, el escaso poder de negociación con los intermediarios financieros y los problemas relacionados con la agencia y las asimetrías de información. Estos factores se convierten en uno de los principales obstáculos para el desarrollo de las PyMEBT (ECB, 2015).

Las pymes han enfrentado desafíos financieros debido a la pandemia de Covid-19, lo que dificulta su acceso a la financiación (Corredera et al., 2021). La falta de transparencia y datos contables detallados complica la predicción de quiebras en estas empresas, lo que ha llevado a la adopción de estrategias innovadoras para mitigar los efectos adversos. La disponibilidad de financiamiento externo es crucial para la recuperación sostenible de las PYMES después de la crisis pandémica (Liu et al., 2022). Se sugiere que los gobiernos inviertan capital directamente en pymes rentables para reducir su deuda y que las empresas mejoren su planificación financiera y de liquidez para garantizar su viabilidad (Łasak, 2022). Además, el comportamiento innovador es esencial para la supervivencia y el crecimiento a largo plazo de las microempresas (Costa et al., 2023).

Propuesta teórica del autor

Teoría de la agencia

La teoría de agencia aborda las relaciones entre propietarios y agentes en una organización, destacando la separación de la propiedad y el control que puede generar conflictos de interés (Fantinelli y Lana, 2023).

Se centra en alinear los intereses a través de contratos, incentivos y mecanismos de supervisión, y aborda cómo los conflictos pueden afectar la eficiencia y el desempeño empresarial (Anto y Novitasari, 2023). Su objetivo es gestionar los problemas derivados de la delegación de decisiones a los administradores, buscando maximizar el valor de la empresa.

Factores de la empresa

En el ámbito empresarial, diversos factores influyen en la disposición de las empresas para otorgar crédito a sus clientes. El tamaño, la antigüedad y la capacidad de autofinanciamiento son cruciales, ya que las empresas más grandes, antiguas y con mayor autofinanciamiento tienden a otorgar más crédito. El crecimiento empresarial se relaciona con el uso estratégico del crédito, mientras que la financiación a corto plazo y la liquidez también influyen en esta disposición (Liu et al., 2022).

Teoría de la jerarquía financiera

La teoría de la jerarquía financiera, propuesta por Minsky (1977), (Barton y Matthews, 1989), y (Kregel, 2014), analiza la importancia de la estructura y jerarquía de las fuentes de financiamiento en una economía. Sugiere que las empresas tienen preferencias específicas sobre las fuentes de financiamiento, lo que afecta su comportamiento y estabilidad financiera. Las principales categorías son: financiamiento interno, deuda bancaria y financiamiento de los mercados de capitales. En periodos estables, las empresas prefieren financiamiento interno y deuda bancaria, pero en crisis económicas recurren a opciones más costosas y riesgosas como emisión de acciones o bonos.

Teoría del Trade Off

La teoría postula que existe una estructura de capital óptima, equilibrando los costos de quiebra y los problemas de agencia para maximizar el valor de la empresa (Lecuona, 2009). Los bancos prefieren préstamos a corto plazo para monitorear efectivamente, mientras que la deuda garantizada reduce costos de monitoreo, especialmente para empresas con activos como garantía (Chant y Walker, 1988). El Trade Off indica que empresas con alta carga impositiva, bajas asimetrías informativas y bajos costos de quiebra prefieren mayor proporción de deuda. Las empresas sobre-apalancadas reducen su razón de deuda, mientras que las sub-apalancadas la incrementan (Hogan y Hutson, 2005).

Los autores indican que las empresas con ventas estables y altas tienen mejor acceso y beneficios de servicios crediticios bancarios. Se analiza cómo diversas características de las pymes, entre las que resaltan ubicación, sector, tamaño y antigüedad, influyen en su acceso al crédito. En Ecuador, estos estudios pueden aportar una comprensión más completa de los desafíos en el acceso al crédito, especialmente cuando las pymes dependen principalmente de deuda bancaria y recursos internos debido a limitaciones en financiamiento a largo

plazo o capital en el mercado de valores. Las pymes deben considerar los beneficios fiscales de la deuda frente a costos como pagos de intereses y niveles de liquidez. En un mercado donde el crédito es limitado para las pymes, equilibrar deuda y capital propio es un desafío clave.

Método

Diseño. La investigación se circunscribe en el paradigma positivista con enfoque cuantitativo, de tipo analítico-descriptivo, esto permitió la verificación empírica de los hechos. Se sustentó en un diseño no experimental, sin manipular o intervenir variables (Kumar, 2022), también responde a una investigación de campo, que muestra información primaria del sector bancario (Bairagi y Munot, 2019). Se descompone el todo en sus partes, se asume como acción primaria el análisis y la síntesis (Jayprakash y Prelević, 2023).

Participantes:

Los informantes clave estuvieron conformados por 54 ejecutivos de crédito de las entidades bancarias de la provincia El Oro, tales como gerentes, subgerentes, administrador de agencia, jefes de oficina y oficiales de crédito, pertenecientes al Banco Pichincha (19), Banco de Guayaquil (12), Banco de Machala (10), Banco del Pacífico (5), BanEcuador (3), Banco Bolivariano (2), Banco del Austro (2) y al Banco de Loja (1); también se utilizaron series de tiempo tomando como fuentes la Superintendencia de Bancos (2022) y el Banco Central del Ecuador (2022) para el periodo desde 2012-8 al 2022-9, además de cuentas provinciales anuales para los años 2007 y 2020, para comparar la evolución PIB por actividad económica. Es importante resaltar, que dichos informantes (ejecutivos de crédito) representan fuentes vivas de las cuales procede la información. Se empleó un muestreo aleatorio simple, tomando una porción representativa de la población, calculando el tamaño de muestra para proporciones, usando el criterio de máxima varianza, 5 % de error y 95 % de confianza.

Instrumentos:

Fue necesario el diseño de un instrumento de recolección de información, contentivo de 179 ítems, de los cuales se consideran 8 para esta investigación, que mide factores limitantes para acceso al crédito. Entre los indicadores y dimensiones utilizados se relacionan en su conjunto con la variable "Gestión Empresarial y Financiera", tal como se muestra en la (Tabla 1).

Tabla 1. Factores limitantes para acceso al crédito

Indicador	Dimensión	Ítems
Nivel de cumplimiento normativo	Cumplimiento legal y regulatorio	¿La actual legislación mercantil del Ecuador es una limitante que eleva el riesgo para hacer negocios, en especial para la banca al momento?
Calidad de la información financiera	Información financiera y contable	¿La escasa información contable y financiera es una limitante para otorgarle un crédito en la actualidad?
Ingresos anuales	Rendimiento financiero	¿Una de las limitantes para otorgarle un crédito a las PYMES es su escasa facturación?

Período de retorno de la inversión (ROI)	Rentabilidad y eficiencia de inversiones	¿Las expectativas de rentabilidad para proyectos productivos con tiempo de retorno demasiado largos es una de las limitantes para otorgarles créditos a largo plazo?
Análisis de riesgo tecnológico	Riesgo tecnológico	¿Las inversiones destinadas a nuevos mercados de tecnología con factores internos y externos no controlables es una de las limitantes para acceder al crédito?
Capacidad de ofrecer garantías	Garantías y seguridad en transacciones financieras	¿La falta de garantías crediticias para proyectos productivos con tiempo de retorno demasiado largos es una de las limitantes para otorgarles créditos a las PYMES?
Separación de finanzas personales y empresariales	Gestión financiera y ética empresarial	De acuerdo con su criterio y experiencia ¿Los propietarios de PYMES mezclan sus finanzas personales con las de su empresa?
Nivel de capacitación en finanzas y contabilidad	Capacitación y competencia profesional	¿Las PYMES cuentan con una estructura poco profesional para el manejo de técnicas contables y financieras?

Nota: Elaboración propia

Aseguramiento de la calidad

Dicho instrumento fue validado por expertos y su confiabilidad resultó ser de 98,4 % según el coeficiente Alfa de Cronbach.

Procedimiento y análisis de la información

A partir del instrumento diseñado, como parte de la investigación, se desarrolló un trabajo de campo. Se aplicaron encuestas estructuradas a 54 ejecutivos de crédito de diversas entidades bancarias en la provincia de El Oro, Ecuador. La encuesta fue distribuida de manera personal bajo interacciones cara a cara, y también empleando medios electrónicos para asegurar una alta tasa de respuesta. Una vez recolectado los datos, estos fueron organizados y clasificados en matrices de análisis, para luego procesarlos mediante el software estadístico SPSS versión 25. El procesamiento de los datos en el software indicado permitió derivar estadísticos descriptivos en los que resaltan frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, información que se presenta en tablas y gráficos a partir de los cuales se realiza el análisis y la discusión, precisando los principales desafíos y factores limitantes de la gestión empresarial y financiera de las empresas estudiadas.

Durante este trabajo de organización y sistematización de la información recopilada, se empleó terminología y abreviaturas, que debe ser aclarada. Por ejemplo: que Es importante destacar el empleo de términos y abreviaturas: pymes (Pequeñas y Medianas Empresas), % (porcentaje), M (media) y DS (desviación estándar).

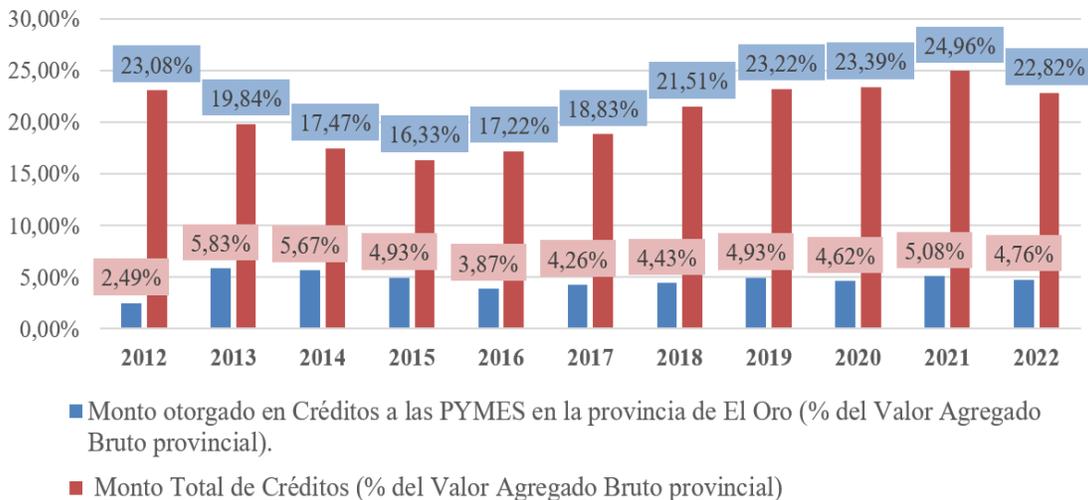
Resultados

El financiamiento de las pequeñas y medianas empresas (pymes) es un componente crucial para el desarrollo económico y la generación de empleo en diversas regiones. En la provincia El Oro, Ecuador, las pymes desempeñan un papel fundamental en la economía local. Este estudio analiza la evolución de la cartera de créditos a las pymes en esta provincia, con el fin de entender su impacto en el crecimiento económico y la sostenibilidad empresarial, especialmente a la luz de los recientes desafíos globales.

En este orden de ideas, el financiamiento de las pymes es vital para promover el empleo y el crecimiento económico, especialmente en la provincia El Oro, Ecuador. Según el INEC, las pymes representan el 5,66 % del total de empresas en la provincia en la última década, con un crecimiento interanual del 4,05 %. Sin embargo, la pandemia del Covid-19 ha causado una notable disminución del 35,4 % en el número de empresas en la provincia.

El financiamiento de capital de trabajo y proyectos de inversión a largo plazo es crucial para las pymes. En la provincia El Oro, el sector bancario ha intermediado \$525.391.825,26 entre 2020 y 2022. Durante el período de 2012 a 2022, el crédito a las PYMES representó entre el 2,49 % y el 5,83 % del valor agregado bruto provincial, con la cartera de crédito variando entre el 16,33 % y el 24,96 % de este indicador (figura 1).

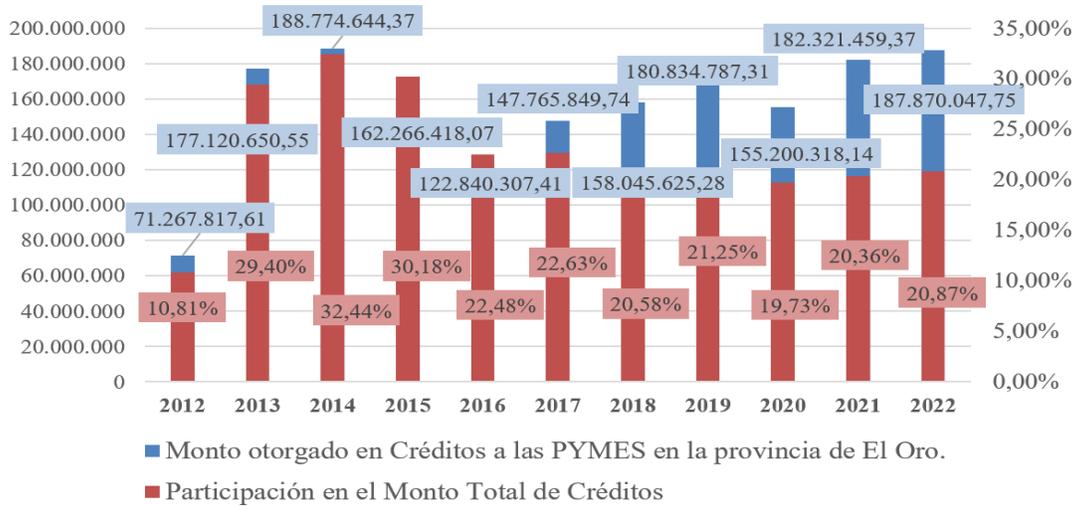
Figura 1. Participación de la cartera de crédito total y las destinadas a las PYMES, periodo 2012-2022.



Nota: Superintendencia de Bancos (2022).

Por su parte, los créditos destinados a las pymes han experimentado cambios notables en su participación dentro de la cartera total. En 2014, representaban el 32,44 %, pero disminuyeron al 21,13 % en 2019. La pandemia causó una caída adicional en 2020, alcanzando el 19,73 %, aunque se ha recuperado gradualmente, llegando al 20,87 % en 2022. En términos monetarios, el pico de créditos para PYMES fue en 2014, con \$188.774.644,37, pero cayeron a \$155.200.318,14 en 2020 debido a la pandemia, y luego se recuperaron a \$187.870.047,75 en 2022 Principio del formulario (figura 2).

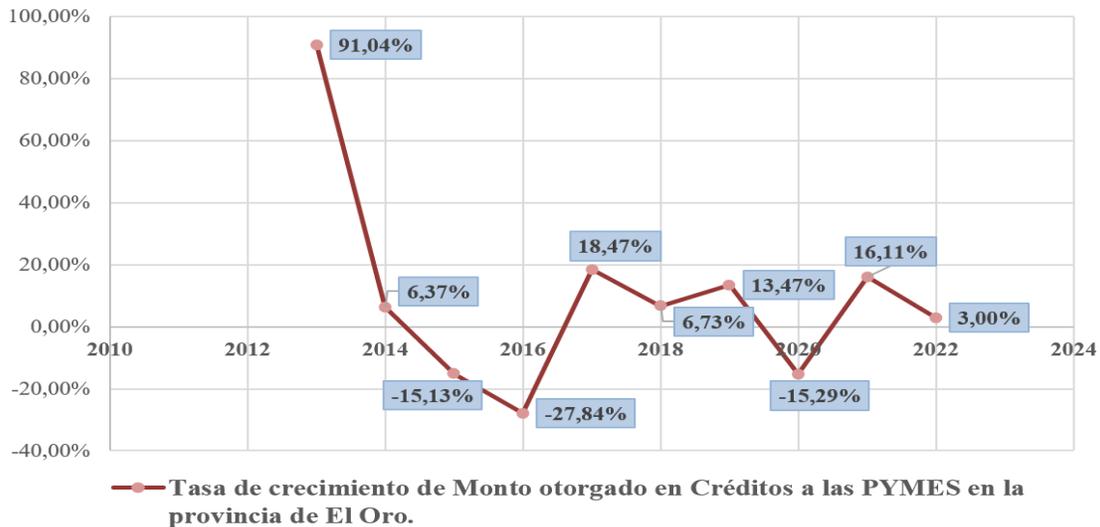
Figura 2: Monto y participación de la cartera de crédito destinada a las PYMES respecto a la cartera de créditos total periodo 2012-2022



Nota: Superintendencia de Bancos (2022).

Es relevante resaltar que los créditos dirigidos a las pymes han mostrado una tasa de crecimiento promedio del 9,69 % en el período de 2012 a 2022. Esta tasa alcanzó su punto máximo en 2013 con un impresionante 91,04 % de crecimiento. Aunque experimentó caídas en los años siguientes, a -15,13 % en 2015 y a -27,84 % en 2016, se mantuvo en crecimiento sostenido en los años 2017 (18,47 %), 2018 (6,73 %) y 2019(13,47 %), como se muestra en la figura 3. Sin embargo, debido a la pandemia, sufrió un declive en el año 2020, para luego recuperarse en 2021 y 2022.

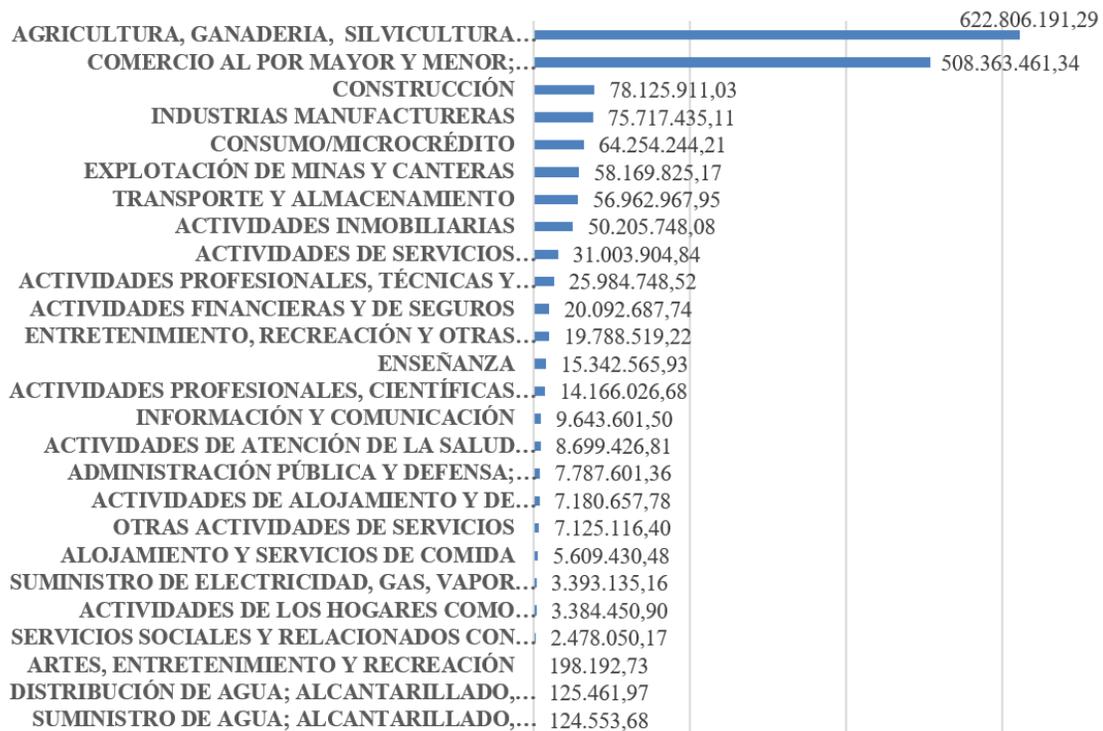
Figura 3. Tasa de crecimiento de la cartera de crédito destinada a las PYMES respecto a la cartera de créditos total, periodo 2012-2022.



Nota: Superintendencia de Bancos (2022).

El análisis descriptivo revela que la cartera de crédito de las pymes se ha dirigido principalmente a dos sectores económicos durante el período 2012-2022. El sector de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca ha absorbido el 36,71 % de la cartera, equivalente a \$622,806,191.29, subrayando la importancia del respaldo financiero para actividades agrícolas. El segundo sector clave es el de Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas, representando el 29,96 % de la cartera, equivalente a \$508,363,461.34, evidenciando la necesidad de financiamiento para operaciones comerciales y mantenimiento vehicular (figura 4).

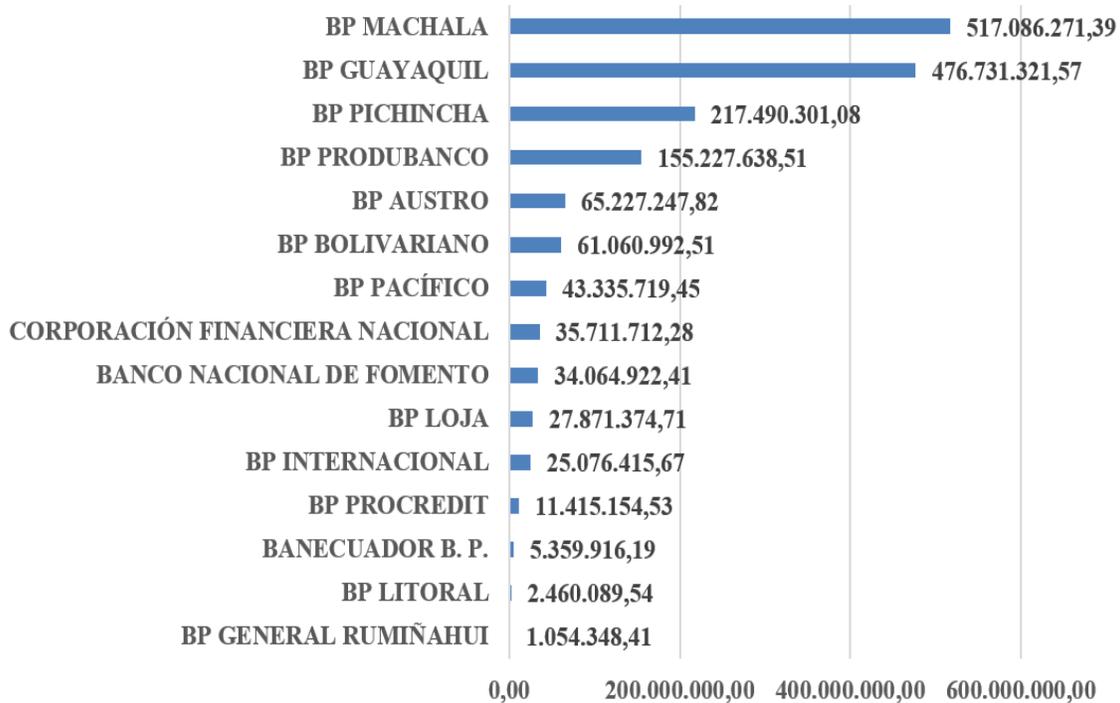
Figura 4. Monto otorgado en créditos a las PYMES en la provincia El Oro periodo 2012-2022 por sectores económicos.



Nota: Superintendencia de Bancos (2022)

En cuanto a las entidades financieras que han otorgado estos créditos, se destaca la participación de los bancos Machala, Guayaquil y Pichincha. Estos tres bancos representan conjuntamente el 72,14 % de la financiación total de la cartera de crédito dirigida a las pymes, expresado en dólares serían \$517,086,271.39; \$476,731,321.57 y \$217,490,301.08 respectivamente. El banco Machala lidera el grupo, con una participación del 30,79 %, seguido de cerca por los bancos Guayaquil (28,39 %) y Pichincha (12,95 %). Esta distribución resalta el papel crucial que desempeñan estas instituciones bancarias en el respaldo financiero a las pymes en la provincia, proporcionando capital para el desarrollo y crecimiento de las actividades empresariales en los sectores mencionados (figura 5).

Figura 5. Monto otorgado en créditos a las PYMES en la provincia El Oro periodo 2012-2022 por las principales entidades financieras.

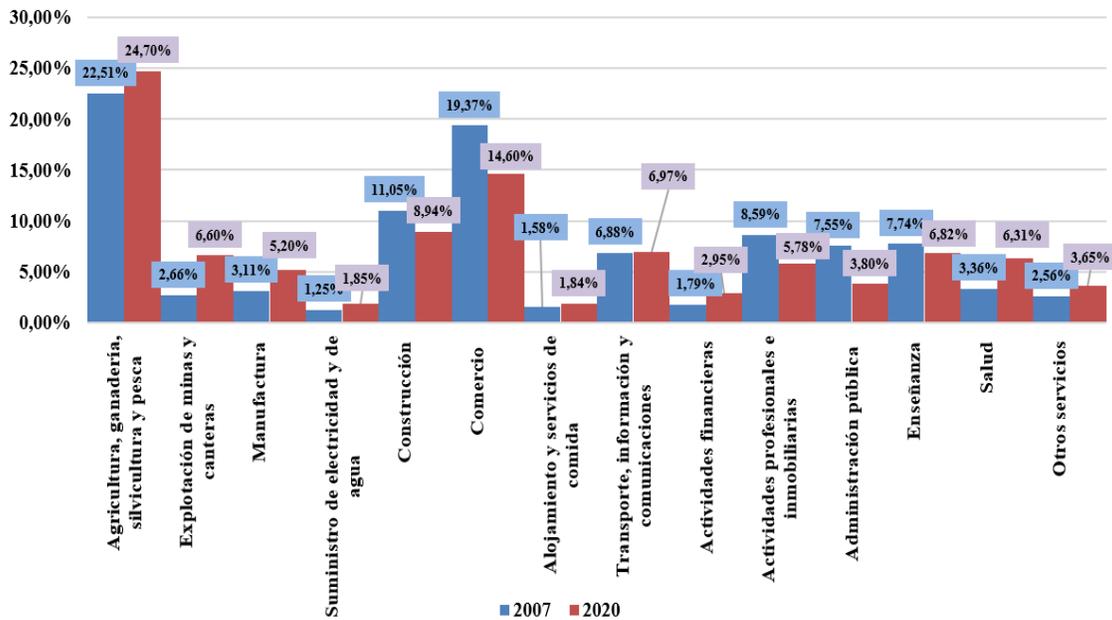


Nota: Superintendencia de Bancos (2022)

En síntesis, el análisis descriptivo revela que la cartera de crédito de las pymes se ha dirigido predominantemente hacia dos amplios sectores: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas. Asimismo, los bancos Machala, Guayaquil y Pichincha han sido los principales actores en la financiación de estas actividades, representando una proporción significativa de la cartera de crédito. Estos hallazgos subrayan la importancia de estos sectores y entidades financieras en el apoyo al crecimiento y desarrollo de las pymes en la provincia.

Según el directorio de empresas del INEC, las pymes representan el 4,6 % del total de empresas. Entre ellas, los sectores de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas, concentran el 54,35% de las PYMES. Aunque estos sectores absorben el 66,67 % de la cartera de créditos, la distribución de créditos entre ellos parece desproporcionada. Esta concentración puede explicar su mayor contribución al Producto Interno Bruto (PIB) provincial, según la figura 6.

Figura 6. Producto interno bruto de la provincia El Oro por actividad económica año 2007 y 2020.



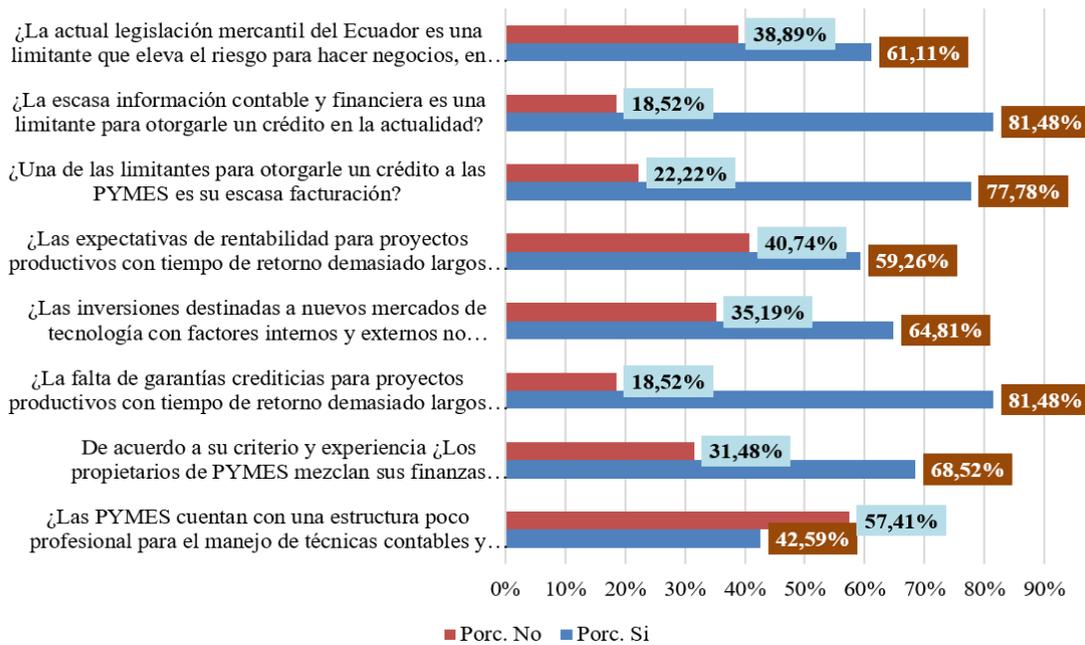
Nota: Superintendencia de Bancos (2022)

Durante el período 2012-2022, el crédito otorgado a las pymes alcanzó \$1.701.760.583,82, dividido en un 78,11 % (\$1.329.243.748,57) para crédito comercial, destinado al capital de trabajo a corto plazo, y un 21,89 % (\$372.516.835,25) para crédito productivo, enfocado en proyectos a largo plazo. Esta distribución puede explicar el aumento en la participación del sector de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca en el PIB provincial, que creció del 22,51 % en 2007 al 24,70 % en 2020, a pesar de la pandemia. En contraste, el sector de Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas, más orientado a actividades de corto plazo, vio una reducción en su contribución al PIB, disminuyendo del 19,37 % en 2007 al 14,60 % en 2020. La asignación de crédito a las pymes, principalmente en créditos comerciales y productivos, impacta positivamente en la participación de estos sectores en el PIB provincial. Principio del formulario.

La encuesta revela que el 61,11 % de los encuestados cree que la legislación mercantil actual en Ecuador limita el riesgo para los bancos al hacer cumplir los contratos, mientras que el 38,89 % no está de acuerdo. Además, el 81,48 % considera que la falta de información contable y financiera limita el acceso al crédito para las pymes, mientras que el 18,52 % no lo ve así. El 77,78 % señala que la baja facturación también limita el acceso al crédito, mientras que el 22,22 % no está de acuerdo. Respecto a las expectativas de rentabilidad para proyectos productivos con un retorno a largo plazo, el 59,26 % de los funcionarios bancarios lo considera una limitación, mientras que el 40,74 % no lo ve así.

El 64,81 % de los encuestados cree que las inversiones en nuevos mercados tecnológicos representan una limitación para otorgar créditos a las pymes, mientras que el 35,19 % no lo ve así. Además, el 81,48 % considera que la falta de garantías crediticias para proyectos productivos con un retorno a largo plazo es una limitación, frente al 18,52 % que no lo cree así. Respecto a la mezcla de finanzas personales y empresariales, el 68,52 % de los funcionarios bancarios lo considera un problema, aunque el 31,48 % no lo ve así. Además, el 42,59 % cree que la gestión contable y financiera en las pymes es poco profesional, mientras que el 57,41 % piensa que estas organizaciones suelen tener una estructura profesional adecuada para este fin. (figura 7).

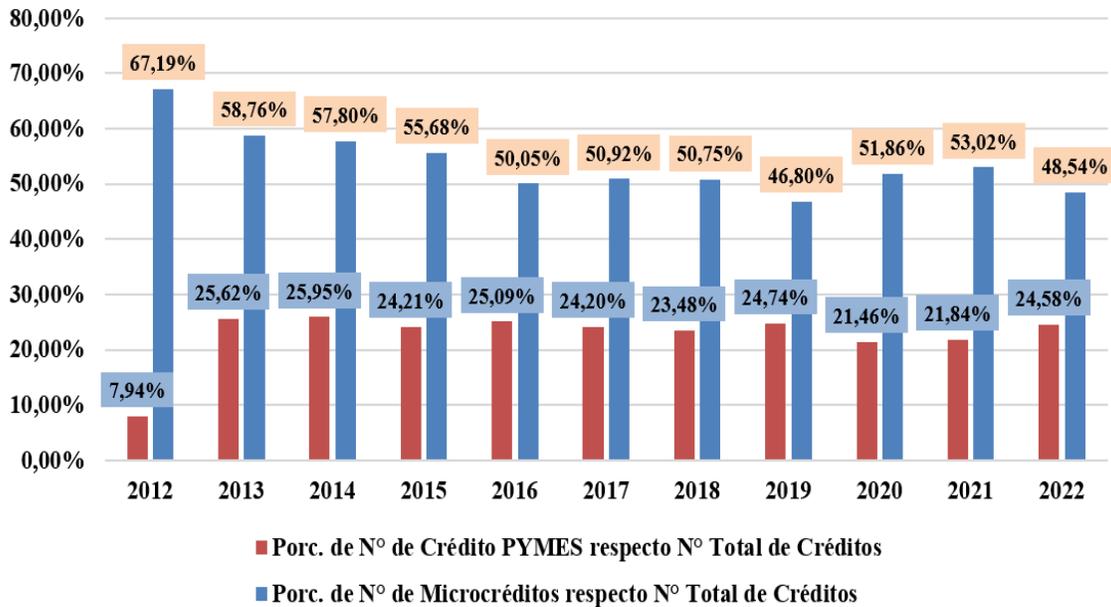
Figura 7. Factores limitantes de las PYMES para acceso al crédito.



Nota: Encuesta aplicada en el año 2022

A pesar de los obstáculos para acceder al crédito, las pymes representan en promedio el 22,64 % del número total de créditos aprobados y el 22,79 % del monto total de la cartera de créditos del sector bancario de la provincia. Los microcréditos constituyen el 53,76 % del número de créditos aprobados, pero solo el 8,09 % del monto total de la cartera de créditos, según la Superintendencia de Bancos (2022). En conjunto, ambos sectores, cruciales para el empleo y la cadena de valor, representan el 30,88 % de la cartera de créditos bancarios en la provincia El Oro. (figura 8).

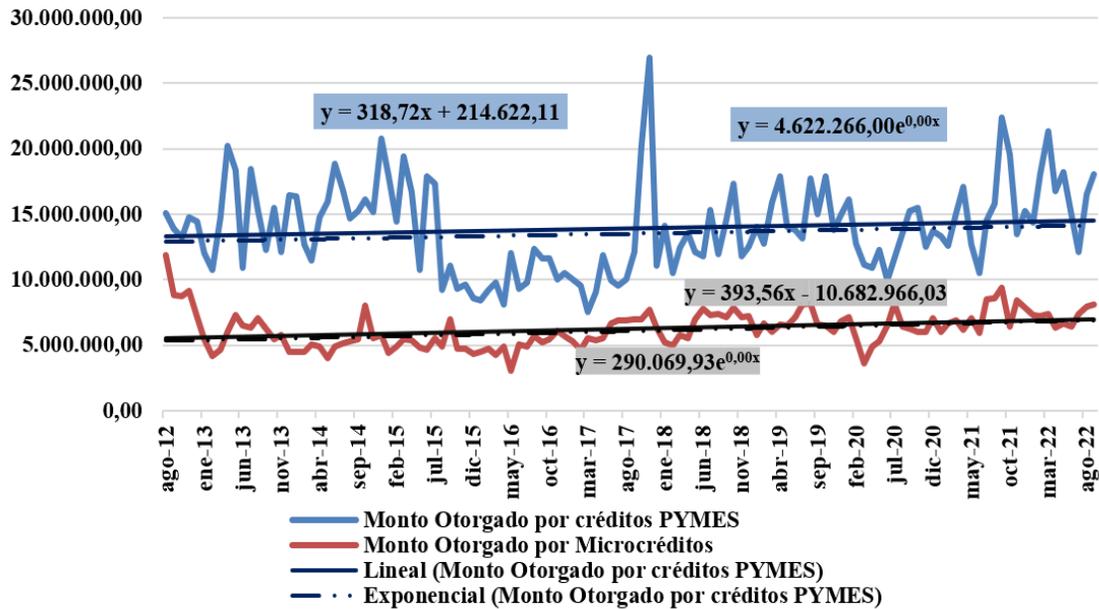
Figura 8. Porcentaje de Crédito PYMES y Microcréditos respecto número total de créditos aprobados.



Nota: Superintendencia de Bancos (2022)

En la [figura 9](#) se observa que ambas categorías muestran una pendiente positiva pero extremadamente pequeña de \$318,72 mensuales para los créditos pymes y \$393,56 mensuales para los microcréditos. Al analizar las funciones exponenciales correspondientes a ambos casos, se confirma el argumento anterior de que las tasas de crecimiento promedio son del 0,15 % mensual para los créditos pymes y del -0,17 % mensual para los microcréditos. Esto explica la falta de crecimiento significativo, tanto en términos absolutos como porcentuales, de este tipo de créditos en un período de 10 años, con un promedio de montos de crédito de \$13.907.655,05 y \$6.225.471,28, respectivamente, y una desviación estándar de \$3.381.221,04 y \$1.364.238,20.

Figura 9. Monto de Créditos PYMES y Microcréditos mensuales aprobados, en el lapso 2012-8 a 2022-9.



Nota: Superintendencia de Bancos (2022).

Luego del análisis de resultados descriptivo, se establecen las siguientes hipótesis para su comprobación desde la perspectiva estadística.

Sistema de hipótesis

H0: La muestra proviene de una distribución normal.

H1: La muestra no proviene de una distribución normal

La prueba de normalidad realizada muestra una distribución normal con una media significativamente superior a la desviación estándar, como se observa en la [tabla 2](#). La prueba de Kolmogorov-Smirnov confirma que al menos el 68,75 % de los datos se concentran alrededor de la media, con un nivel de significación del 5 %. Desde una perspectiva financiera, se evidencia un estancamiento crediticio en sectores bases para la economía, cuya participación en la cartera de créditos no ha aumentado. Este estancamiento afecta la generación de empleos adecuados en Ecuador, lo que oscila entre el 35 % y 38 %, según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), noviembre 2022, Boletín Técnico N° 17-2022.

Tabla 2. Prueba de normalidad a los Montos de Créditos PYMES y Microcréditos mensuales, aprobados en el lapso desde 2012-8 a 2022-9.

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Monto Otorgado por créditos PYMES	.075	122	.092	.971	122	.009
Monto Otorgado por Microcréditos	.070	122	.200*	.72	122	.012

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Superintendencia de Bancos (2022).

De la misma manera se plantean las hipótesis:

H0: Las varianzas de los grupos son homogéneas.

H1: Las varianzas de los grupos no son homogéneas

En la prueba de homogeneidad de varianzas, la regla de decisión con un nivel de significación del 5 % indica que, si $p\text{-value} \geq 0,05$ se acepta la hipótesis nula. La conclusión extraída del análisis es que no existen diferencias significativas en las varianzas de los montos mensuales de los créditos otorgados a las pymes en los últimos 10 años, por parte del sector bancario de la provincia El Oro. Es decir, el análisis sugiere que no hay evidencia suficiente para afirmar que los montos mensuales de los créditos otorgados a las pymes por el sector bancario en el Ecuador hayan variado significativamente en los últimos 10 años. Esto para las cuatro pruebas que se muestran en la [tabla 3](#), basadas en la media, la mediana, la mediana con gl ajustado y la media recortada.

Tabla 3. Prueba de homogeneidad de varianzas de los montos de créditos PYMES mensuales, aprobados en el lapso desde 2012-8 a 2022-9.

		Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Monto otorgado por créditos PYMES	Se basa en la media	0,514	11	110	0,890
	Se basa en la mediana	0,435	11	110	0,937
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	0,435	11	77,907	0,935
	Se basa en la media recortada	0,472	11	110	0,917

Nota: Superintendencia de Bancos (2022).

Y finalmente las hipótesis:

H0: Las medias de los grupos son todas iguales.

H1: Al menos algunas de las medias de los grupos son diferentes.

En el análisis de varianza en la [tabla 4](#), la regla de decisión con un nivel de significación del 5 % indica que, si $p\text{-value} \geq 0,05$ se acepta la hipótesis nula; en el presente caso $p\text{-value} = 0,836 (> 0,05)$ por lo que no existen diferencias significativas en las medias de los montos mensuales de los créditos otorgados a las pymes en los últimos 10 años, por parte del sector bancario del Ecuador, en la provincia El Oro. Esto significa que no se encontró suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula (H0), por lo tanto, el saldo promedio mensual de los créditos destinados a las pymes no ha cambiado en los últimos 10 años.

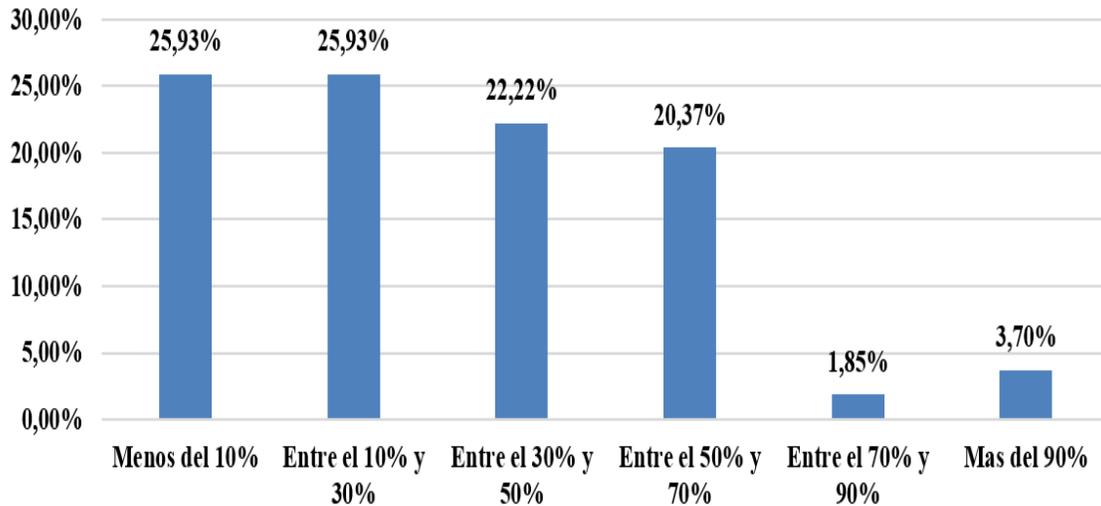
Tabla 4. *Análisis de varianza de un factor por meses, de los montos aprobados por créditos en el lapso desde 2012-8 a 2022-9.*

Monto Otorgado por créditos PYMES					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	77.386.754.136.408,000	11	7.035.159.466.946,180	0,587	0,836
Dentro de grupos	1.317.397.242.692.630,000	110	11.976.338.569.933,000		
Total	1.394.783.996.829.040,000	121			

Nota: Superintendencia de Bancos (2022).

Es importante considerar otro factor que podría explicar el estancamiento en la concesión de créditos en estos sectores. Según los funcionarios bancarios encuestados, el 68,5 % señala que entre un 10 % y un 70 % de los créditos en mora provienen de las mipymes y pymes ([figura 10](#)). Estos ejecutivos de crédito argumentan que se debe, entre otros factores, a las altas tasas de interés. Según los mismos funcionarios, estas tasas varían entre el 10 % y el 30 %, dependiendo de las condiciones financieras de cada empresa.

Figura 10. Porcentaje de los créditos morosos que corresponden a créditos a las MIPYMES y PYMES.



Nota: Encuesta aplicada en el año 2022.

Sin embargo, en general, las pymes pagan en su mayoría una tasa del 11,23 %, mientras que las mipymes pagan un 25 %. Estas cifras se alinean con los datos publicados por el Banco Central del Ecuador, como se muestra en la [tabla 5](#).

Tabla 5. Tasas de interés activas máximas

Tasas de Interés Activas Máximas¹	
Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento²	% anual
Productivo Corporativo	9,29
Productivo Empresarial	10,36
Productivo PYMES	11,26
Consumo	16,77
Educativo	9,5
Educativo Social	7,5
Vivienda de Interés Público	4,99
Vivienda de Interés Social	4,99
Inmobiliario	10,4
Microcrédito Minorista	28,23
Microcrédito de Acumulación Simple	24,89
Microcrédito de Acumulación Ampliada	22,05
Inversión Pública	9,33
1. De acuerdo con la Resolución JPRF-F-2022-053 de 27 de diciembre de 2022, de la Junta de Política y Regulación Financiera	
2. Según la Resolución 603-2020-F, de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.	

Nota: Banco Central del Ecuador (2022).

La tabla 5 expone que las entidades bancarias podrían preferir otorgar créditos al consumo o microcréditos debido a las tasas de interés más altas. Sin embargo, estos representan solo el 21,86 % de la cartera total, menos que el crédito destinado a las pymes, que constituye el 22,79 %. Sorprendentemente, el crédito productivo corporativo representa el 53,04 % de la cartera, a pesar de tener tasas de interés más bajas. La principal consideración para la banca ecuatoriana al otorgar créditos parece ser el riesgo de impago, según la Superintendencia de Bancos (2022). Las grandes empresas, aunque representan menos del 1 % del parque empresarial, históricamente demuestran una mayor capacidad de pago que las PYMES, lo que asegura la rentabilidad financiera a largo plazo de las entidades.

Discusión

Las políticas actuales en Ecuador no están adecuadamente diseñadas para satisfacer las necesidades específicas de las pymes. Esto obedece a las asimetrías de información y las regulaciones inadecuadas que van generando barreras para que estas empresas accedan a financiamiento, restringiendo su capacidad de crecimiento y desarrollo. Por su parte, la falta de transparencia y la insuficiente información contable dificultan la evaluación de la solvencia de las pymes por parte de las instituciones financieras prestamistas, generando dificultades en las condiciones de financiamiento, Emrouznejad y Amin (2009). Adicional a lo anterior, las regulaciones estatales, que a menudo no consideran las particularidades de las pymes, agravan la situación al imponer requisitos difíciles de cumplir.

Por lo tanto, es fundamental abordar estos desafíos estructurales para mejorar el acceso al financiamiento de las pymes y, en consecuencia, fomentar su crecimiento y contribución económica. Además, el costo de la deuda puede impactar negativamente en sus utilidades, lo que dificulta su acceso al financiamiento. Por otro lado, las regulaciones estatales y el marco legal inadecuado, como señala (Liao, 2016) en el contexto de China, pueden obstaculizar la obtención de fondos por parte de las pymes. En la provincia El Oro, Ecuador, 33 de los 54 ejecutivos de crédito entrevistados destacan que la legislación mercantil actual del país es una limitante que aumenta el riesgo para hacer negocios, especialmente para la banca, al momento de demandar el incumplimiento de un contrato.

En este orden de ideas, se hace indispensable propiciar mecanismos para que las pymes puedan capacitarse para mejorar sus prácticas contables y de gestión financiera, contar con plataformas donde puedan reportar sus datos financieros de manera estandarizada y accesible para los prestamistas. A nivel país, generar regulaciones específicas para estas empresas tomando en cuenta su tamaño y capacidades, reduciendo los requisitos excesivos y los costos de cumplimiento, introducir incentivos fiscales para apoyar a las pymes en sus fases iniciales y durante los períodos de expansión. Para ello, se hace necesario ampliar el rol de las entidades financieras en Ecuador, en función de brindar apoyo y acompañamiento a las pymes, con condiciones de préstamo más flexibles y tasas de interés reducidas.

En cuanto a las implicaciones teóricas destaca la teoría de la agencia, donde los prestatarios (pymes) y los prestamistas (bancos) tienen información asimétrica (Fantinelli y Lana, 2023). Esto se debe en gran medida a la falta de voluntad de las entidades financieras para prestar a empresas que consideran peligrosas, es decir, que no ofrecen garantías de pago creíbles. En dichas circunstancias este tipo de empresas presentan dificultades para obtener financiamiento, debido a que la asimetría de información crea riesgo moral para los bancos, cuando las pymes tienen su capacidad de pago a corto plazo muy comprometidas. Para el caso ecuatoriano,

44 de los 54 ejecutivos de crédito interpelados, señalan que la escasa información contable y financiera es una limitante para otorgarle créditos a las pymes, así como también la falta de garantías crediticias para proyectos productivos con tiempo de retorno demasiado largos; esto se debe a la baja capacidad de ahorro de estas empresas, lo que genera la necesidad de desarrollar mecanismos que alineen mejor los intereses de prestamistas y prestatarios. En la práctica, este análisis implica que las políticas deben centrarse en mejorar la calidad de la información y la transparencia de las pymes, así como en adaptar las regulaciones para ser más inclusivas y accesibles.

Para Wang (2019) es casi imposible que las pequeñas empresas adopten estrategias de ahorro de recursos sin la ayuda del gobierno; en el caso de la provincia del Oro en Ecuador, BanEcuador y la Corporación Financiera Nacional, junto al Banco del Pacífico que es de capital mixto, apenas representan el 5,03 % de la cartera de créditos destinada a las pymes en los últimos 10 años. Esto se debe fundamentalmente a las expectativas de rentabilidad para proyectos productivos con tiempos de retorno demasiado largos, o si no, a la solicitud de financiamiento para inversiones destinadas a nuevos mercados de tecnología, con factores internos y externos no controlables.

Las entidades financieras dudan en otorgar préstamos a las pequeñas y medianas empresas debido a dos problemas (Liu et al., 2022), el primero es el riesgo inherente producto del mal manejo de los gastos que caracteriza a estas empresas por desórdenes financieros; en el caso del Ecuador existe la experiencia, según 37 de los 54 ejecutivos de crédito encuestados, de que los propietarios de las pymes, mezclan sus finanzas personales con las de su empresa, lo cual crea distorsiones e ineficiencia en la asignación de los recursos financieros destinados, sobre todo en el capital de trabajo. El otro aspecto principal es la selección adversa que tiene lugar; los clientes con un peor puntaje de crédito y una menor probabilidad de pagar sus préstamos tienen más probabilidades de aceptar un préstamo con un prestamista. Ambos problemas tienen su origen en el desequilibrio de comunicación entre las pymes y las financieras. Esto último ocurre porque buena parte de las pymes en la provincia El Oro, Ecuador, carecen de una estructura poco profesional para el manejo de técnicas contables.

Es por ello, que los investigadores proporcionan una visión integral de los desafíos que enfrentan las pymes para el acceso a fuentes de financiamiento, insistiendo en la necesidad de políticas inclusivas y adaptadas a este tipo de empresas. Además, el estudio destaca la importancia de la transparencia y la gestión financiera eficiente, ofreciendo recomendaciones prácticas para abordar estos desafíos, lo cual redundará en mejoras en la calidad de la información financiera, fortaleciendo el apoyo de instituciones financieras públicas y privadas.

Conclusiones

En el contexto ecuatoriano, las grandes empresas suelen recibir una mayor asignación de recursos financieros a través del crédito productivo por parte de la banca. Esta tendencia se debe a la necesidad de estas empresas de realizar inversiones de capital significativamente mayores en comparación con las empresas medianas o pequeñas. A medida que avanzan en el proceso de producción, las empresas grandes requieren mayores inversiones para agregar valor a sus productos, lo que implica la necesidad de mano de obra especializada y bienes de capital más costosos. Estas inversiones incluyen la contratación de personal calificado, cuya remuneración es generalmente elevada, y la adquisición de maquinaria y tecnología avanzada para mejorar los

niveles de productividad y eficiencia operativa. Además, el sistema financiero ecuatoriano tiende a percibir a las grandes empresas como menos riesgosas y más capaces de generar retornos sólidos y sostenibles. Como resultado, estas empresas tienen un acceso más fácil y favorable.

Por su parte, en lo que respecta a la productividad de una empresa, está directamente relacionada con la asignación y utilización eficiente de sus factores de producción, tales como el capital, el trabajo y la tecnología. En términos marginales, la utilidad y el ingreso adicional generados por cada unidad adicional de estos factores suelen ser mucho mayores en una empresa grande en comparación con una mediana o pequeña. Estos beneficios de productividad se reflejan en los estados financieros de las empresas, aumentando sus niveles de liquidez y rentabilidad a corto plazo, tanto en términos de patrimonio como de activos. En consecuencia, un mayor monto de utilidades reinvertidas contribuye a elevar la valoración de los activos y el patrimonio de la empresa, lo que a su vez brinda mayores oportunidades para obtener recursos financieros adicionales. Este proceso puede compararse a nivel macroeconómico con la acumulación de capital, donde la dotación de capital per cápita se considera un indicador clave del nivel de riqueza en una sociedad.

Por lo tanto, para que las pymes puedan acceder a un mayor financiamiento, es fundamental que demuestren, a través de registros contables y financieros, una tendencia creciente en términos marginales de sus ingresos y utilidades, así como evidencias de productividad mediante informes técnicos validados por profesionales. Adicionalmente, se hace importante, diseñar y presentar proyecciones creíbles a largo plazo para aumentar la probabilidad de obtener créditos por parte de las instituciones financieras. La capacidad de mostrar un crecimiento sostenible y una gestión eficiente de los recursos productivos puede mejorar significativamente las oportunidades de financiamiento para las pymes, permitiéndoles competir de manera más efectiva y contribuir al desarrollo económico.

Financiamiento

Esta investigación fue apoyada por la Universidad Metropolitana del Ecuador (UMET) bajo el proyecto Mecanismos de promoción y acceso a financiamientos desarrollados por la banca ecuatoriana para el financiamiento de las pymes en la Provincia El Oro-Ecuador. Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiamiento en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Referencias

- Acosta, M., Correa, A., & Gonzalez, A. (2002). Crecimiento y pyme un estudio empirico. *Europea de Direccion y Economia de la empresa*, 11(3). 77-102. <https://portalciencia.ull.es/documentos/5ea21bd32999521f7d5200b2>.
- Akerlof, G. A. (1970). The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Amadasun, D., & Mutezo, A. (2022). Influence of access to finance on the competitive growth of SMEs in Lesotho. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 1-20. Doi: [10.1186/s13731-022-00244-1](https://doi.org/10.1186/s13731-022-00244-1)
- Anto, L. O., & Novitasari, I. (2023). Determinants of the quality of financial reports. *International Journal of Professional Business Review*, 8(3), 1-40. Doi: <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i3.1331>

Anzules-Falcones, W. &.-V. (2023). Innovation capacity, entrepreneurial orientation, and flexibility: an analysis from industrial SMEs in Ecuador. *Sustainability*, 15(13), 1-24. Doi: <https://doi.org/10.3390/su151310321>

Attar, M. A. (2021). Growth, distribution and dynamic inefficiency in Turkey: An analysis of the naïve neoclassical theory of capital. *Structural Change and Economic Dynamics*, 59, 20-30. DOI: [10.1016/j.strueco.2021.07.008](https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.07.008)

Bacuilima, E., Morocho, J., Aguirre, J., Coronel, K., & Mora, P. (2023). Financing Ecuadorian Social Enterprises: What Is the Role of Impact Investment? *Sustainability*, 1-19. Doi: <https://doi.org/10.3390/su151411210>

Bairagi, V., & Munot, M. (2019). Research Methodology: A Practical and Scientific Approach. Boca Ratón, Florida, Estados Unidos: CRC Press. Doi:<https://doi.org/10.1201/9781351013277>

Barton, & Matthews. (1989). Small Firm Financing: Implications from a Strategic Management Perspective. *Journal of Small Business Management*, 22(6) 613-673. <https://www.semanticscholar.org/paper/Small-Firm-Financing%3A-Implications-from-a-Strategic-Barton-Matthews/92f0d02db7e1d16d96bdf54a67b6d67985bc484>.

Berger, A., & Udell, G. (1998). The economics of Small Business finance. The roles equity and debt markets in the financial growth cycle, *Journal of Banking & Finance*, 22(6-8). 613-673. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00038-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00038-7)

Bernanke, B. S. (2023). Nobel Lecture: Banking, Credit, and Economic Fluctuations. *American Economic Review*, 113(5), 1143-1169. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.113.5.1143>

Bertoni, F. C. (2023). The long-term effects of loan guarantees on SME performance. *Journal of Corporate Finance* (80), 1-19. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102408>

Briozzo, A., & Vigier, H. (2012). The effect of life cycles on diversification of financing sources for SMEs: Evidence from Argentina. *African journal of business management*, 6(3). 811-826. Doi: <https://doi.org/10.5897/AJBM11.830>

Chant, E. M., & Walker, D. A. (1988). Small business demand for trade credit. *Applied Economics*, 20,861-876. Doi: <https://doi.org/10.1080/00036848800000012>

Chávez Cruz, G. C. (2018). Las micro, pequeñas y medianas empresas. Clasificación para su estudio en la carrera de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala. *CONRADO / Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos*, 14(65), 247-255. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

Corredera, F., Di Pietro, F., & Trujillo, A. (2021). Post COVID 19 SME financing constraints and the credit guarantee scheme solution in Spain. *Journal of Banking Regulation* (22), 250-260. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102637>.

Costa, R., Haftor, D., & Staniewski, M. (2023). Using machine learning to create and capture value in the business models of small and medium-sized enterprises. *International Journal of Information Management*, 1-14. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102637>.

Diamond, D., Hu, Y., & Rajan, R. G. (2022). Liquidity, pledgeability, and the nature of lending. *Journal of Financial Economics*, 143(3), 1275-1294. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.005>

Doruk, Ö. T. (2023). Does Islamic banking reduce the risks of COVID-19 for SMEs? Novel evidence for SME financing in the pandemic period for an emerging market. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 1-19. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103664>

ECB. (2015). Survey on the access to finance of enterprise in the euro. https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/safe/html/index.en.html

Fabio Bertoni, M. G. (2023). The long-term effects of loan guarantees on SME performance. *Journal of Corporate Finance*, 80, 1-19. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102408>

Fantinelli, N., & Lana, J. (2023). Teoria da agência aplicada ao setor público: uma pesquisa bibliométrica e agenda de pesquisa. *Revista Brasileira de Administração Científica*, 13(2), 1-13. DOI: <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2022.002.0018>

Feijó, N., Ceular, N., & Navajas, V. (2023). Behavioral Patterns That Influence the Financing Choice Models of Small Enterprises in Ecuador through Latent Class Analysis. *Sustainability*, 15, 1-17. doi: <https://doi.org/10.3390/su15086790>

Gur, N. B. (2023). Firm Size and Financing Behavior during COVID-19 Pandemic: Evidence from SMEs in Istanbul. *Borsa Istanbul Review*, 804-817. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.02.001>

He, Z., & Hu, Y. (2023). Banks and financial crises: contributions of Ben Bernanke, Douglas Diamond, and Philip Dybvig. *The Scandinavian Journal of Economic*, 125(3), 553–583. Doi: <https://doi.org/10.1111/sjoe.12535>

Hogan, T., & Hutson, E. (2005). Capital structure in new technology-based firms. *Global Finance*, 12(1) 81-92. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2004.12.001>

Jayprakash, A., & Prelević, D. (2023). Epistemology of Modality and Philosophical Methodology. Londres: Taylor & Francis. Doi: <https://doi.org/10.4324/9781003002192>.

Kregel, J. (2014). Minsky and dynamic macroprudential regulation. *PSL Quarterly Review*, 67(269), 217-238. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2508188.

Kumar, K. (2022). Research Methodology in Social Science. New Delhi: K.K. Publications.

Łasak, P. (2022). The role of financial technology and entrepreneurial finance practices in funding small and medium-sized. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 18(1), 7-34. Doi: <https://doi.org/10.7341/20221811>

Lecuona, V. R. (2009). El financiamiento a las Pymes en México: La experiencia reciente. *Economía UNAM*, 69-91. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=s1665-952x2009000200004&script=sci_arttext

Liao, S. W. (2016). Decision sobre el precio del petroleo crudo bajo consideracion de emergencia y liberacion de reservas estrategicas de petroleo. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S036054421630086X?via%3Dihub>

Liu, Y., Dilanchiev, A., Xu, K., & Merdan, A. (2022). Financing SMEs and business development as new post Covid-19 economic recovery determinants. *Economic Analysis and Policy*, 554-567. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.09.006>.

Minola, T., Cassia, L., & Criaco, G. (2013). Financing patterns in new technology based firms have information investors do not have. 19 (2) 212-233. Doi: <https://doi.org/10.1504/IJESB.2013.054964>

Minsky, H. P. (1977). Banking and a fragile financial environment. *The Journal of Portfolio Management*, 3(4), 16-22. Doi: <https://doi.org/10.3905/jpm.1977.408609>.

Mirza, N., Afzal, A., Umar, M., & Skare, M. (2023). The impact of green lending on banking performance: Evidence from SME credit portfolios in the BRIC. *Economic Analysis and Policy*, 77, 843-850. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.12.024>.

Nawazish Mirza, A. A. (2023). The impact of green lending on banking performance: Evidence from SME credit portfolios in the BRIC. *Economic Analysis and Policy*, 77, 843-850. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.12.024>

Proaño-Rivera, B. &.-D. (2024). ¿Son los bancos ecuatorianos lo suficientemente eficientes técnicamente para el crecimiento? Un estudio clínico. *International Journal of Finance & Economics*, 29(2), 2011-2029. doi: <https://doi.org/10.1002/ijfe.2775>

Radicić, D., & Petković, S. (2023). Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 1-16. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122474>.

Tugsal, O. (2023). Does Islamic banking reduce the risks of COVID-19 for SMEs? Novel evidence for SME financing in the pandemic period for an emerging market. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103664>

Wang, F. Y. (2019). Analisis de características multifractales de la fluctuación de los precios de futuros de petróleo crudo en China. <http://dx.doi.org/10.1016/j.physa.2019.122021>.