

Brechas en Inclusión Financiera en la producción de frutales de Boyacá, Colombia

Gaps in Financial Inclusion in fruit production in Boyacá, Colombia

Daniela Niño-Amézquita¹

Norlando Sánchez-Rueda²

Recibido: septiembre 19 de 2022

Aceptado: diciembre 27 de 2022

Resumen

La Inclusión Financiera (IF) implica el acercamiento del sector financiero a toda la población a fin de mejorar sus condiciones de vida. Sin embargo, su alcance en el sector rural es limitado. Frente a esto, esta investigación hace una identificación de brechas en IF centrándose en el acceso, uso y calidad de productos y servicios financieros en el contexto de la producción de frutales del departamento de Boyacá, Colombia. Para esto, se realiza un análisis cualitativo entre oferentes del sector financiero regional y representantes del gremio de frutales de Asohofrucol, Boyacá. Los hallazgos muestran que la falta de garantías financieras, recursos tecnológicos, informalidad, distancia física, escasa educación financiera y diversidad de productos financieros se constituyen como las principales brechas en IF. A partir de estos resultados se consolidan alternativas para la mitigación de brechas, donde se destaca la articulación entre instituciones y comunidades rurales para abordar problemáticas de forma efectiva.

Palabras clave: inclusión financiera, rural, entidades financieras, producción de frutales.

Abstract

Financial Inclusion (FI) implies bringing the financial sector closer to the entire population in order to improve their living conditions. However, its reach in the rural sector is limited. In view of this, this research identifies gaps in FI focusing on access, use and quality of financial products and services in the context of fruit production in the department of Boyacá, Colombia. For this purpose, a qualitative analysis was carried out among regional financial sector providers and representatives of the fruit association Asohofrucol, Boyacá. The findings show that the lack of financial guarantees, technological resources, informality, physical distance, poor financial literacy and diversity of financial products are the main gaps in FI. Based on these results, alternatives for the mitigation of gaps are consolidated, highlighting the articulation between institutions and rural communities to effectively address problems.

Keywords: financial inclusion, rural, financial institutions, fruit production.

1 Administradora de Empresas, Estudiante de Maestría en Administración de Organizaciones, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia. E-mail: daniela.nino@uptc.edu.co
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8948-9791>

2 Ingeniero Industrial, Magíster en Ingeniería Industrial, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia. E-mail: norlando.sanchez@uptc.edu.co
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1898-8726>

1. Introducción

La Inclusión Financiera (IF), se enmarca dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como parte importante del proceso de cierre de brechas de pobreza y desigualdad para la población (ONU, 2021). Se ha demostrado que la inclusión de las personas de escasos recursos al sistema financiero repercute significativamente en la disminución de la pobreza e inequidad (Lal, 2018; Abraham, 2018), promueve medios de subsistencia (Liu et al., 2021), y también genera mayor inclusión social (Ozili, 2020). Sin embargo, en las economías emergentes aún existen acentuadas brechas en IF entre la población urbana y rural; tanto en la tenencia de cuentas como en el acceso al crédito (Demirguc-Kunt et al., 2018). En consecuencia, el desarrollo de actividades agropecuarias locales presenta importantes retos financieros para el crecimiento económico del sector.

Los estudios sobre IF en el contexto rural abordan diversas dimensiones para comprender sus problemáticas. Primero, existen investigaciones encaminadas a identificar los problemas de acceso a los productos financieros, donde se evidencia que la distancia física (Irankunda & Van Bergeijk, 2020) y la falta de sucursales bancarias per cápita (Mookerjee & Kalipioni, 2010), impiden el pleno acceso. Segundo, se aborda el uso de productos financieros, considerando la baja capacidad adquisitiva (Lal, 2018; Koomson & Danquah, 2021) y falta de conocimiento (Huang & Zhang, 2020), como principales limitaciones. Tercero, otras investigaciones priorizan el impacto en la calidad de vida de las comunidades, identificando que las asimetrías de información (Lopez & Winkler, 2018; Bongomin et al., 2019) e informalidad laboral (Amponsah et al., 2021) pueden contrarrestar los beneficios de la IF. Frente a estas problemáticas, la investigación en el campo se ha centrado en indagar y comprender su naturaleza para formular estrategias que permitan su mitigación.

Las problemáticas de acceso, uso y calidad de los productos y servicios financieros se acentúan sobre todo en las economías emergentes. De

acuerdo con Asobancaria (2021), en Colombia se presenta una brecha promedio de 27,8 puntos porcentuales en la tenencia de productos financieros a nivel de ruralidad. El departamento de Boyacá no es ajeno a esta problemática, puesto que el nivel de acceso a productos financieros para la compra de maquinaria, insumos, predios y otros elementos es limitado (Gobernación de Boyacá, 2020b). Lo anterior es válido en la producción de frutales, la cual es una de las actividades con mayor proyección internacional alcanzando los USD 250 millones en valor FOB para el 2020 (Procolombia, 2021). No obstante, su financiación sigue por debajo de productos como el arroz, el ganado, la caña, el café, entre muchos otros (FINAGRO, 2022). Por lo tanto, el estudio de la IF en las actividades económicas rurales es importante para la consideración de alternativas que permitan alcanzar mayor productividad.

En el departamento de Boyacá se ha estudiado sobre el uso y apropiación de productos financieros en zonas rurales (Ramírez-Virviescas & Guevara-Castañeda, 2021), así como el nivel de conocimiento financiero de la región (Romero-Muñoz et al., 2021). Producto de estas investigaciones, se han identificado falencias y factores cuya comprensión es importante para el aumento de la IF. Esta investigación busca indagar sobre las brechas que se presentan en las dimensiones de acceso, uso y calidad, como un aporte original desde la forma en que se aborda la comprensión regional del problema, diferente a las maneras como los estudios antes mencionados han investigado el tema, centrándose en la producción de frutales como actividad de relevancia económica para el departamento de Boyacá. En la investigación se utilizó un análisis cualitativo de las percepciones entre actores del sistema financiero regional (oferta) y representantes del gremio de productores de frutales desde la junta directiva de Asohofrucol Boyacá (demanda). Esto con el fin de aportar en la comprensión de las limitaciones y experiencias de los actores involucrados y no solamente sobre factores de cobertura y acceso al sistema financiero.

2. Metodología

La investigación es de carácter cualitativo, basada en una lógica y proceso inductivo, se explora, describe y luego se generan perspectivas teóricas más generales a partir de los elementos identificados (Hernández-Sampieri, 2014). Se utilizaron entrevistas semiestructuradas para indagar sobre tres dimensiones específicas acerca de la IF: acceso, uso y calidad. Los

instrumentos aplicados se estructuraron con base en las tres dimensiones anteriores, a partir de preguntas elaboradas teniendo en cuenta los soportes teóricos asociados a cada dimensión. Esto permitió la agrupación de resultados por categorías de análisis y la identificación de puntos críticos dimensionales, adecuándose a la perspectiva de los oferentes y los demandantes de productos y servicios financieros (ver tabla 1).

Tabla 1. Estructura y diseño del instrumento.

Dimensión	Variabes	Preguntas tipo	Soportes teóricos
Acceso	Presencia de instituciones financieras	¿Considera que las entidades financieras hacen presencia efectiva en las zonas rurales? ¿Qué estrategias usa su entidad para hacer presencia efectiva en zonas rurales?	(Serrano, 2021) (Pomeroy et al., 2020) (Irankunda & Van Bergeijk, 2020) (Koomson & Danquah, 2021) (Sarika & Nandal, 2019)
	Apertura de productos de depósito	¿Tuvo dificultades para solicitar productos de depósito? ¿De qué manera su entidad promueve la apertura de productos de depósito en la ruralidad?	(Estrada & Zamora, 2017) (Demirguc-Kunt et al., 2018) (Zea et al., 2020) (Huang & Zhang, 2020) (Lenka & Barik, 2018a) (Sharizan et al., 2021) (Gupta & Khanwalker, 2019) (Sakyi-Nyarko et al., 2022) (Masino & Niño-Zarazúa, 2020)
	Solicitud de productos de crédito	¿Tuvo dificultades para solicitar productos de crédito? ¿De qué manera su entidad promueve la apertura de productos de crédito en la ruralidad?	(Estrada & Zamora, 2017) (Demirguc-Kunt et al., 2018) (Zea et al., 2020) (Abraham, 2018) (Liu et al., 2021) (Amponsah et al., 2021) (Abraham & Fonta, 2018)
	Apertura de productos móviles	¿Considera que los productos móviles podrían ser una estrategia para acercar a la población rural al sistema financiero?	(Demirguc-Kunt et al., 2018) (Zea et al., 2020) (Kandpal & Mehrotra, 2019) (Lenka & Barik, 2018b) (Ky et al., 2018) (Siddiqui, 2020) (Bongomin, Munene, et al., 2018c)
	Acceso a garantías y seguros	¿Su entidad promueve el acceso a garantías y seguros para los productores de frutales? ¿Ha podido usted acceder a garantías o seguros para respaldar su producción?	(Roa, 2013) (Bongomin, Munene, et al., 2018a) (Pomeroy et al., 2020)
Uso	Productos activos	¿Qué productos financieros considera que permanecen activos con mayor facilidad entre los clientes rurales?	(Demirguc-Kunt et al., 2018) (Siddiqui, 2020) (Lenka & Barik, 2018a) (Bongomin & Munene, 2020)
	Frecuencia de uso	¿Con qué frecuencia utilizan los clientes rurales los productos de depósito y crédito?	(Serrano, 2021) (Siddiqui, 2020) (Lenka & Barik, 2018a) (Bongomin & Munene, 2020)
	Duración de los productos	¿Qué características tienen los productos financieros de mayor duración entre los clientes rurales?	(Serrano, 2021) (Siddiqui, 2020) (Lenka & Barik, 2018a) (Bongomin & Munene, 2020)
Calidad	Educación y asesoría financiera	¿Qué estrategias usa su entidad para educar financieramente a los clientes rurales? ¿Considera que los productores de frutales tienen una buena educación financiera?	(Estrada & Zamora, 2017) (Bongomin, Munene, et al., 2018b) (Rastogi & Ragabiruntha, 2018) (Abramova et al., 2021) (Bongomin et al., 2020)
	Productos adecuados a las necesidades de los clientes	¿Considera que los productos financieros ofertados por su entidad están acordes a las necesidades de los productores de frutales?	(Estrada & Zamora, 2017) (Zea et al., 2020) (Serrano, 2021) (Lal, 2018) (Bongomin & Munene, 2020)
	Diversidad del portafolio de productos	¿Las entidades financieras tienen portafolios con gran variedad de productos de acuerdo a los requerimientos de los clientes rurales?	(Roa, 2013) (Lal, 2018) (Bongomin & Munene, 2020)
	Mecanismos de vigilancia y control	¿Qué mecanismos están a disposición del cliente frente a sus PQRS?	(Roa, 2013) (Abramova et al., 2021)

La entrevista se aplicó a los actores clave de la oferta y la demanda de productos y servicios financieros, ya que según Sharizan et al. (2021), el contraste de información entre estos grupos permite comprender los desajustes en materia de IF. Las entrevistas fueron aplicadas a dos grupos: el primero representa la oferta y está compuesto por representantes de instituciones financieras y de fomento agropecuario de Boyacá. El segundo grupo se compone de actores que desde el liderazgo asociativo y la representación gremial, conocen los intereses reales y las necesidades de los productores de frutales del departamento de Boyacá.

El instrumento fue aplicado a ocho actores clave, cuatro de ellos pertenecientes a entidades relacionadas con la oferta de productos y servicios financieros en la región. La selección de estos actores se realizó teniendo en cuenta su relevancia y participación en la jurisdicción territorial de la investigación. Se entrevistaron actores de la banca privada, banca pública especializada en fomento agropecuario, banca enfocada en microcrédito y una de las agencias gubernamentales de carácter nacional para el fomento agropecuario. Los entrevistados se caracterizan por su experiencia y conocimiento en el acompañamiento financiero para el sector rural y cuentan con grado de formación profesional (ver tabla 2).

Tabla 2. Perfil de los entrevistados de la oferta.

Entrevistado	Tipo de institución financiera	Cargo	Años de experiencia en sector financiero
1	Agencia pública de fomento agropecuario	Gestor de proyectos	4
2	Banca privada	Supernumerario	7
3	Banca pública para el fomento agropecuario	Asesor especialista en servicio al cliente rural	3
4	Banca con enfoque en microfinanzas	Asesor especialista en cobranza	10

La entrevista también se aplicó a cuatro integrantes activos de la junta directiva de la Asociación Hortifrutícola de Colombia (Asohofrucol), regional Boyacá. Esta asociación es una organización gremial que representa los intereses de los productores hortifrutícolas de Colombia. Los entrevistados, aparte de ser miembros de la junta directiva de Asohofrucol,

son representantes de asociaciones de productores de frutales en diversos municipios boyacenses. Estos actores se caracterizan por su importancia en la junta de Asohofrucol y su amplia experiencia en la producción de frutales, así como en la representación gremial de los productores (ver tabla 3).

Tabla 3. Perfil de los entrevistados de la demanda.

Entrevistado	Cargo en Asohofrucol	Tipo de representación gremial	Años de experiencia en la producción de frutales
5	Presidente	Gerente de asociación de productores de frutales	25
6	Tesorero	Gerente de asociación de productores de frutales	35
7	Vicepresidente	Gerente de asociación de productores de frutales	15
8	Comité de asistencia técnica	Productor agropecuario	25

El análisis de las entrevistas se hizo con la técnica de análisis de contenido, la cual se define como la revelación del sentido del texto a través de categorías analíticas que se correlacionan entre sí (Díaz, 2018). El procesamiento se apoyó en la herramienta de análisis cualitativo Atlas.ti versión 9.0, que facilitó la codificación y observación de las relaciones entre los diversos elementos. Se realizó una codificación de la información teniendo en cuenta las variables observables propuestas en el instrumento y se identificaron diversos elementos que hacen parte de la dinámica de la IF en el contexto rural.

redes semánticas en ATLAS.ti 9 (ver figuras 1 a 3). En cada concepto se pueden observar dos números: el primero, acompañado de la letra E, significa enraizamiento e indica la cantidad de citas realizadas y representa la relevancia y validez del concepto. El segundo es la letra D, significa densidad e indica las subrelaciones evidenciadas a partir del concepto, y expresa el grado de densidad teórica del mismo. De esa forma se construyen tres redes semánticas, una para cada dimensión.

3. Resultados y discusión

3.1 Redes semánticas y relaciones entre códigos

Las tres dimensiones estudiadas se relacionan con múltiples conceptos expuestos por los diferentes actores, lo que hace posible construir

Dimensión de acceso

La figura 1 representa las relaciones entre elementos concernientes a la dimensión de acceso. La solicitud de productos de crédito es uno de los conceptos más relevantes por su enraizamiento y densidad, allí se enfatiza que el acceso a garantías y seguros se presenta como una barrera para acceder a la financiación.

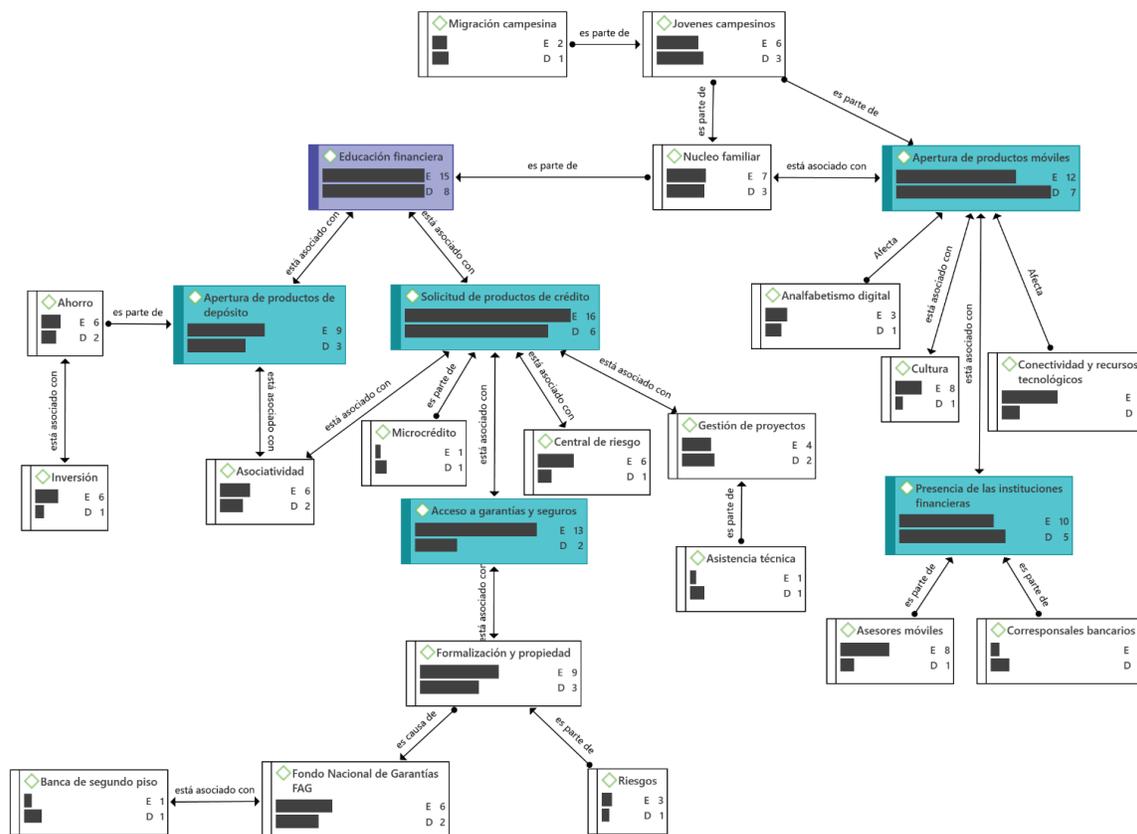


Figura 1. Red semántica dimensión de acceso.

Lo anterior se debe a que los productores carecen de activos físicos como la tierra para respaldar sus créditos, incluso cuando poseen terrenos carecen de los documentos legales para legitimar su posesión. Por ello, el Fondo Agropecuario de Garantías (FAG), se presenta como una de las estrategias del Gobierno Nacional para mitigar esta problemática. Sin embargo, la percepción de los productores respecto a este mecanismo es que es de difícil acceso y su adquisición encarece el crédito, como lo menciona uno de los entrevistados del lado de la demanda:

Uno no cuenta con eso porque los predios no cuentan con el dominio real de propiedad que se necesita para cumplir ese requisito para hipotecar o tenerlo como prenda y pues bueno, por lo menos existe la herramienta y pues toca pagar, sí. Pero por lo menos eso facilitó realmente poder tener el acceso. (entrevistado 7)

La política de IF en Colombia establece la necesidad de ampliar la cobertura del FAG (CONPES, 2020). Aun así es necesario contar con otros mecanismos para la ampliación de los bienes considerados como garantías, tales como: cosechas, inventarios, cuentas por cobrar, entre otros (CEPAL, 2017; Acevedo et al., 2020). Asimismo, tener mayor información acerca del comportamiento financiero de las personas es una estrategia útil para los estudios de crédito, así como hacer uso del capital social para la generación de redes de confianza que permita a los productores acercarse al sistema financiero (Bongomin, Munene, et al., 2018a).

En cuanto a los productos de depósito, los representantes gremiales manifiestan que los productores tienen escasas prácticas de ahorro formal, puesto que las ganancias de las actividades se reinvierten para emprender nuevos proyectos, lo cual limita la información que las entidades financieras pueden tener acerca de su comportamiento financiero. Esta problemática hace necesaria la creación de estrategias para incentivar el ahorro como cajas o clubes para productores (Martínez-Carrasco et al., 2016; Abraham, 2018). Lo cual, además de

convertirse en una práctica beneficiosa, permite que las entidades financieras tengan mayor información para ofertar productos de crédito.

Otra de las barreras en términos de acceso es la distancia física. Frente a esto, las entidades financieras han generado estrategias para acortar distancias en zonas rurales, como los asesores móviles y los corresponsales bancarios. Sin embargo, los trámites que se pueden realizar en corresponsal son limitados y los asesores móviles aún son una estrategia incipiente que requiere de mayor cobertura. En este sentido, la apertura de productos móviles se ha convertido en una solución exitosa en contextos similares (Ky et al., 2018; Kandpal & Mehrotra, 2019; Koomson et al., 2021). No obstante, desde el lado de la oferta se manifiesta que se requiere de condiciones de conectividad en zonas rurales, articulación con las empresas de telecomunicaciones, educación sobre el funcionamiento de las plataformas y respaldo en la seguridad de las transacciones para vencer los temores asociados al uso de los medios virtuales.

Dimensión de uso

En cuanto a los elementos relacionados con la dimensión de uso, la figura 2 destaca la relación existente entre la duración y frecuencia con la presencia de instituciones financieras en el medio rural. Es decir, un mayor acercamiento de las instituciones facilita el relacionamiento con los clientes rurales y estimula el uso de los productos financieros (Pomeroy et al., 2020). Esta relación tiene elementos mediadores como la capacidad de pago de las personas para mantener los productos adquiridos en el tiempo, así como las dinámicas de la población rural en cuanto a bancarización, transacciones en efectivo y vínculos de comercialización formal. No obstante, la duración de los productos financieros se ve afectada por las solicitudes de refinanciación de deudas, las cuales son ocasionadas por el sobreendeudamiento que se genera por pérdidas en los cultivos y otros riesgos asociados.

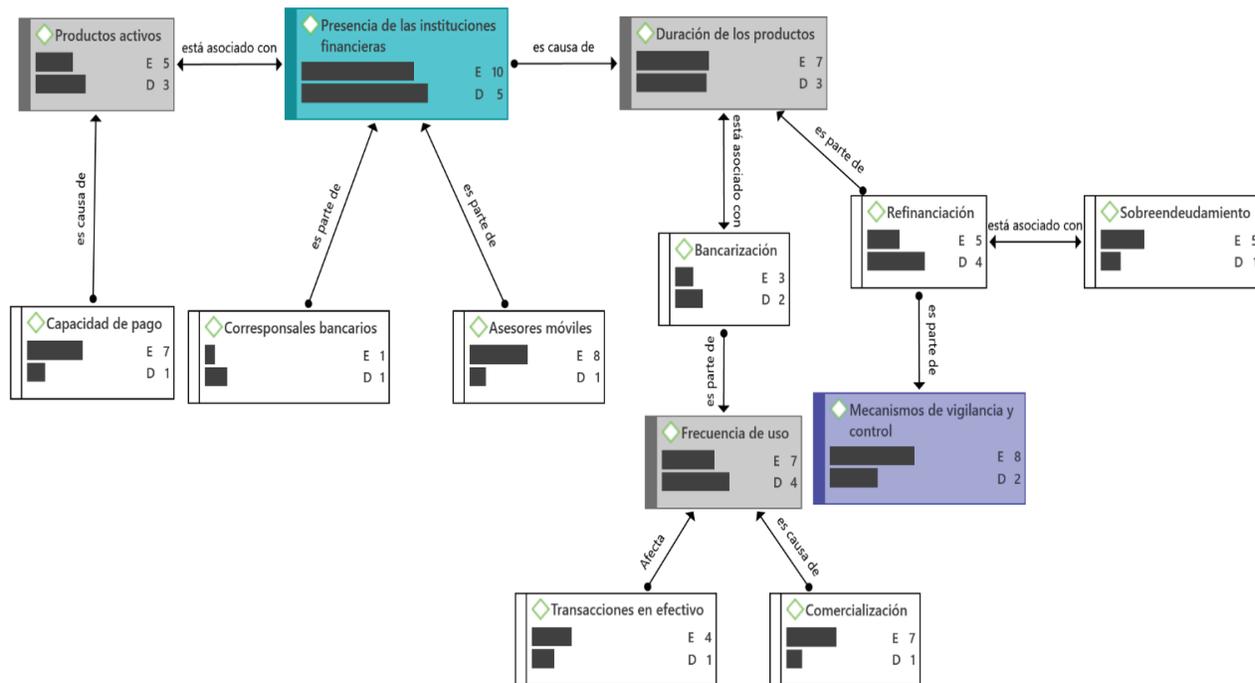


Figura 2. Red semántica dimensión de uso.

La dimensión de uso permite comprender que la interacción con el sistema financiero está dada por factores culturales. En este sentido, una de las barreras identificadas tiene que ver con las prácticas culturales tradicionales en torno al manejo de las transacciones financieras. Sin embargo, existen dos motivos por los cuales puede aumentar la bancarización: i) cuando los hijos de estas familias estudian en zonas urbanas, adherirse al sistema financiero resulta práctico para el envío de dinero; ii) cuando la comercialización se realiza con una empresa formal o una exportadora, ya que los productores deben adaptarse rápidamente a las condiciones del cliente. Por lo tanto, el uso de los productos financieros está asociado a las dinámicas y necesidades de las personas, lo que indica que, si se quiere aumentar el uso de los

productos, éstos deben estar adaptados a las necesidades, condiciones y situación económica de los clientes rurales (Bongomin & Munene, 2020).

Dimensión de calidad

En la dimensión de calidad, uno de los conceptos más relevantes de la red por su enraizamiento y densidad es la disponibilidad de productos adecuados a las necesidades de los clientes (ver figura 3). La desconexión en el diseño de productos financieros frente a las necesidades de los productores es un punto crítico para la IF (Lal, 2018). Mientras que las entidades consideran que sus productos son apropiados, los productores perciben que hay aspectos que no se consideran al momento de diseñarlos.

Brechas en Inclusión Financiera en la producción de frutales de Boyacá, Colombia

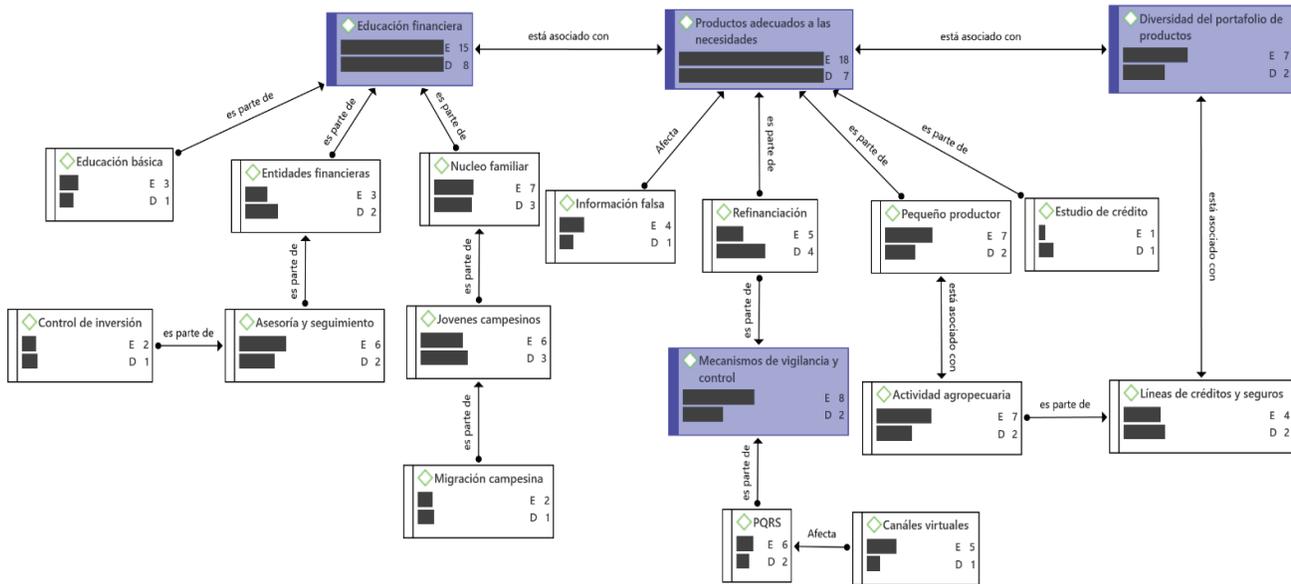


Figura 3. Red semántica dimensión de calidad.

En este sentido, la entrega de información falsa a la entidad financiera se ha convertido en una práctica recurrente que busca asegurar la financiación, lo cual trae consecuencias en términos de sobreendeudamiento para los productores y mayor control de inversión para las entidades. Los productores argumentan que si existiera una mayor diversidad de productos financieros para la financiación de frutales no sería necesario mentirles a los bancos. Este resultado es consistente con el hecho de que los frutales no se encuentran entre los productos mayormente financiados por FINAGRO, (2022). Por lo tanto, ampliar la cobertura del crédito a los frutales sería una solución a estas prácticas nocivas, como lo indicó uno de los entrevistados del lado de la demanda:

Entonces digamos lo que veo es que hacen el control de pronto si invirtió, pero pues para eso mucha gente hace sus trampas, lo normal. Sí le prestan para ganado y no tiene el ganado va y se vale del ganado del vecino y dice: ese es el ganado mío. (Entrevistado 5)

Transversal a los temas tratados, la educación financiera se presenta como un concepto clave

para el aprovechamiento de los productos financieros y tiene un efecto directo en la IF (Bongomin, Munene, et al., 2018b) Puesto que, comprender los productos y servicios financieros y cómo usarlos permitirá aprovechar al máximo sus beneficios (Pomeroy et al., 2020). La necesidad de la educación financiera es un punto común entre oferta y demanda, y la forma de promoverla es similar para las partes. Específicamente, se plantea que la educación financiera debe darse desde los primeros años de escuela y continuar durante la formación básica, siendo una responsabilidad compartida entre centros educativos y entidades financieras. Por lo tanto, el rol que desempeñan los miembros más jóvenes de la familia en educar financieramente a sus padres o abuelos es esencial y facilita la transferencia de conocimientos por parte de las entidades financieras, quienes han evidenciado que el acompañamiento de la familia en la adquisición de los productos mejora la dinámica en el uso de los mismos. Esto lo señala uno de los entrevistados del lado de la oferta:

Sería bueno, cómo educar en esa parte a las personas de que digamos si usted va a ir a sacar un crédito usted debe tener otra persona que lo

pueda acompañar, puede ser su hijo, venga con él y con gusto le enseñamos. Eso sí sería bueno implementarlo. (Entrevistado 4)

Entre los principales hallazgos de esta investigación se tiene que el acceso al crédito presenta limitaciones en cuanto a garantías financieras, distancia física y herramientas tecnológicas. Así mismo, la informalidad en la comercialización impide el uso dinámico de los productos financieros. Transversal a esto, la escasa educación financiera y la falta de comprensión de las necesidades de los productores se constituyen como limitantes para la IF en este contexto. A partir de las problemáticas identificadas, en el siguiente apartado se consolidan un conjunto de alternativas y consideraciones para su mitigación.

3.2 Identificación de brechas en IF

Las diferencias en la percepción de los actores permiten identificar puntos críticos acerca de cada una de las variables asociadas a las dimensiones de acceso, uso y calidad. Los puntos críticos de la dimensión de acceso radican en factores como la falta de garantías, recursos tecnológicos, conectividad y educación para adquirir productos de crédito y depósito. Por su parte, en la dimensión de uso se identifica que en gran medida este depende de la dinámica comercial y su grado de formalización, así como de la capacidad de pago de las personas para evitar el sobreendeudamiento y los reportes en centrales de riesgo. Adicionalmente, en la dimensión de calidad se resalta la importancia de tener productos adecuados a las necesidades de los clientes rurales y contar con una adecuada comprensión de los mismos. Las brechas identificadas se consolidan en la tabla 4.

Tabla 4. Identificación de brechas en IF.

Dimensión	Variable	Puntos críticos	
		Oferta	Demanda
Acceso	Apertura de productos de depósito	Los productos de depósito son una forma de observar el comportamiento financiero del cliente.	Los productores no suelen tener prácticas de ahorro, sus excedentes se convierten en inversión.
	Solicitud de productos de crédito	Los productores no tienen activos que permitan el respaldo de créditos, por eso el FAG se presenta como alternativa.0	Los productores no son dueños de tierras ni tienen soportes legales para comprobar la propiedad, aunque el FAG facilita el acceso, encarece el crédito por su tasa de uso.
	Acceso a garantías y seguros		
	Apertura de productos móviles	Se diseñan productos móviles, pero no hay condiciones para su uso en las zonas rurales.	La conectividad, recursos tecnológicos e información para usar productos móviles está ausente.
Uso	Presencia de las instituciones financieras	Estrategias como asesores móviles y corresponsales buscan aumentar la presencia en las zonas rurales.	Culturalmente, el desplazamiento a las oficinas resulta una forma más confiable de hacer trámites.
	Productos activos	Los campesinos no realizan un manejo adecuado de los productos, no se comprenden los riesgos y beneficios.	La falta de capacidad de pago lleva al sobreendeudamiento, esto no permite la sostenibilidad de los productos en el tiempo.
	Duración de los productos		
Calidad	Frecuencia de uso	La cultura del dinero en efectivo dificulta la frecuencia de transacciones bancarias.	La frecuencia en el uso de los productos financieros depende de la formalidad en acuerdos comerciales.
	Educación financiera	El alcance de la banca está en el asesoramiento ofrecido para el uso óptimo de los productos. Se sugiere educación financiera desde las escuelas.	La educación financiera es una necesidad desde la formación básica. El conocimiento de los jóvenes sobre el uso de productos financieros resulta efectivo para la educación de la familia rural.
	Productos adecuados a las necesidades	Se diseñan distintas líneas de crédito para atender las necesidades del agro, se trabaja con líneas de banca de segundo piso.	No se percibe diversidad de los productos, no contemplan tiempos o montos requeridos por los productores, se brinda información falsa como práctica para recibir crédito.
	Diversidad del portafolio de productos		
	Mecanismos de vigilancia y control	Se diseñan líneas de atención para PQRS.	Usualmente los canales virtuales de las PQRS no son efectivos para resolver las solicitudes de los clientes

Ante las dificultades percibidas en el proceso de IF de los productores de frutales, se han propuesto alternativas desde diversos contextos rurales a nivel nacional e internacional. En la tabla 5 se evidencia que la conformación de iniciativas populares para el ahorro, la ampliación frente a las garantías financieras y la articulación de instituciones públicas y privadas para fomentar el dinero digital pueden ser efectivas para mejorar el acceso. Así mismo, la ampliación de las redes de comercialización a través de nuevos modelos de negocio dinamiza el uso de productos

financieros. Además, el diseño de estrategias de educación financiera teniendo en cuenta las características idiosincráticas de la población, así como la cocreación de productos financieros, repercute en la percepción de calidad y en el acercamiento de los productores al sistema financiero. En este sentido, la integración de estas alternativas puede contribuir significativamente al cierre de brechas y a la generación de nuevas oportunidades económicas para los productores de frutales.

Tabla 5. Propuestas para la disminución de las brechas significativas identificadas.

Dimensión	Variable	Alternativas	Antecedente
Acceso	Apertura de productos de depósito	Creación de cajas o clubes de ahorro como organización popular para incentivar el ahorro	(Martínez-Carrasco et al., 2016) (Abraham, 2018)
		Finagro como administrador de garantías rurales valoradas a partir de rigurosos avalúos comerciales, cuyas certificaciones de garantías sean aceptadas por las entidades bancarias	(Echeverría-Soto et al., 2018)
	Solicitud de productos de crédito Acceso a garantías y seguros	Ampliación de los bienes considerados como garantías, por ejemplo: cosechas, inventarios, cuentas por cobrar, entre otros	(CEPAL, 2017; Acevedo et al., 2020).
		Disminución de las asimetrías de información a través de redes locales de información financiera	(Bongomin et al., 2018) (Pomeroy et al., 2020)
	Apertura de productos móviles	Mejorar la cadena de valor agrícola para reducir el riesgo para los agricultores	(Abraham, 2018)
		Articulación entre las compañías Fintech, bancos, gobierno y empresas de telecomunicaciones en la generación de estrategia de dinero digital	(Kandpal & Mehrotra, 2019)
	Presencia de las instituciones financieras	Conformación de redes locales para educar y compartir experiencias exitosas de manejo de dinero digital	(Bongomin, Ntayi, et al., 2018)
		El aumento de las transacciones entre familiares, amigos y ayuda humanitaria como forma de estimular la apertura y uso de las cuentas digitales	(Koomson et al., 2021)
		Transformación de programas de transferencia de efectivo, a través de pagos digitales, que articulen entidades públicas y privadas.	(Masino & Niño-Zarazúa, 2020)

Uso	Productos activos	Alianzas entre empresas de telecomunicaciones y entidades financieras que promuevan iniciativas para el aumento del uso de productos financieros.	(Siddiqui, 2020)
	Duración de los productos	Revisión de los términos y condiciones de los productos con los clientes para que se adapten a sus necesidades.	(Bongomin et al., 2020)
	Frecuencia de uso	Promoción de modelos de negocio con alianzas comerciales formales que incentiven el uso de transacciones digitales.	(Mosquera et al., 2020)
		Mejora de las condiciones de aprendizaje en las escuelas rurales e implementación de la educación financiera.	(Kaur & Kapuria, 2020)
Calidad	Educación financiera	Campañas de educación financiera promovidas por las instituciones financieras en conjunto con los centros educativos.	(Bongomin et al., 2020) (Abramova et al., 2021)
		Evaluación de la cognición cultural de la comunidad rural para diseñar intervenciones eficaces de educación financiera.	(Bongomin et al., 2018)
	Productos adecuados a las necesidades de los clientes	Ampliar el conocimiento de los asesores bancarios para mejorar la calidad del acompañamiento financiero.	(Lal, 2018)
	Diversidad del portafolio de productos	Estudio de las necesidades de los clientes rurales para el diseño y cocreación de productos financieros.	(Kaur & Kapuria, 2020)
	Mecanismos de vigilancia y control	Mejora en la legislación y en los canales de comunicación del sistema de garantías estatales para los consumidores de servicios financieros.	(Abramova et al., 2021)

La tabla 5 presenta alternativas desde la integración de las entidades financieras, las empresas Fintech, las instituciones gubernamentales y las comunidades rurales para el trabajo conjunto en la gestión de los retos relacionados con la IF. Cabe resaltar que las iniciativas populares, como: clubes, redes colaborativas y manejo del capital social juegan un importante rol en la transformación cultural que se requiere para el aumento de la IF (Koomson et al., 2021). En otras palabras, la integración de estrategias, programas y políticas con la participación de las

comunidades de productores es esencial para el avance en el cierre de brechas en IF para el sector productivo analizado.

4. Conclusiones

Esta investigación identifica las principales brechas en materia de Inclusión Financiera (IF), usando un análisis entre las percepciones de oferta y demanda de productos y servicios financieros para el contexto de los productores de frutales

de Boyacá. Como resultado, las percepciones de los actores tanto del lado de la oferta como de la demanda han permitido identificar puntos críticos en tres dimensiones de IF: acceso, uso y calidad. En este sentido, se han consolidado retos y alternativas que pueden impactar la interacción entre oferta y demanda para promover la actividad económica de frutales como una de las más importantes de la región y con mayor proyección internacional.

Los hallazgos muestran que existen dificultades para acceder a la financiación formal, incidiendo en la pérdida de oportunidades para los productores en mercados de mayor complejidad. Además, la falta de garantías, la distancia física y las barreras tecnológicas hacen parte de los principales impedimentos para el acceso a la financiación y el ahorro formal. Así mismo, las limitaciones en el uso de productos financieros están dadas por informalidad en la comercialización. También, se identifica que la escasa educación financiera y la falta de productos acordes a las necesidades de los productores hacen parte de los principales puntos críticos en el contexto. El encuentro de percepciones entre oferta y demanda permite comprender la naturaleza de las brechas y las responsabilidades de ambos lados en la problemática, por lo que el trabajo articulado entre los diversos actores es una de las principales alternativas que se presenta para el fomento de la IF.

Se concluye con la importancia de los diálogos entre la oferta y demanda para comprender la naturaleza de las problemáticas existentes en IF. Los resultados tienen implicaciones prácticas frente a la articulación que se debe dar entre instituciones públicas, entidades financieras y comunidades rurales para plantear soluciones frente a las brechas de mayor impacto. Las futuras investigaciones pueden enfocarse en la generación de estrategias y evaluación de resultados para la disminución de brechas en IF para contexto rural. Finalmente, las limitaciones del estudio abarcan la zona geográfica de referencia y la actividad económica estudiada, por tanto, sería interesante en escenarios de replicabilidad

contar con actores de referencia con mayor cobertura e injerencia nacional.

Referencias

Abraham, T. W. (2018). Estimating the effects of financial access on poor farmers in rural northern Nigeria. *Financial Innovation*, 4 (1). <https://doi.org/10.1186/s40854-018-0112-2>

Abraham, T. W., & Fonta, W. M. (2018). Climate change and financing adaptation by farmers in northern Nigeria. *Financial Innovation*, 4 (1). <https://doi.org/10.1186/s40854-018-0094-0>

Abramova, I., Nedilska, L., Kurovska, N., & Martynyuk, H. (2021). Financial Inclusion in the Context of Sustainable Development of Rural Areas. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 43 (3), 328–336. <https://doi.org/10.15544/mts.2021.29>

Acevedo, F. N., Buitrago, P., Alexandra, R., & Fonseca, D. (2020). Inclusión financiera en zonas rurales: desafíos, oportunidades y buenas prácticas. *Banca & Economía*, 1261, 1–14.

Amponsah, M., Agbola, F. W., & Mahmood, A. (2021). The impact of informality on inclusive growth in Sub-Saharan Africa: Does financial inclusion matter? *Journal of Policy Modeling*, 43(6), 1259–1286. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2021.03.009>

Asobancaria. (2021). Inclusión financiera: avances, retos y política pública. *Banca & Economía*, 1–14.

Bongomin, G., & Munene, J. C. (2020). Financial Inclusion of the Poor in Developing Economies in the Twenty-first Century: Qualitative Evidence from Rural Uganda. *Journal of African Business*, 21 (3), 355–374. <https://doi.org/10.1080/15228916.2019.1646601>

Bongomin, G., Munene, J. C., Ntayi, J. M., & Malinga, C. A. (2018a). Exploring the mediating role of social capital in the relationship between financial intermediation and financial inclusion in rural Uganda. *International Journal of*

- Social Economics*, 45 (5), 828–846. <https://doi.org/10.1108/IJSE-08-2017-0357>
- Bongomin, G., Munene, J. C., Ntayi, J. M., & Malinga, C. A. (2018b). Nexus between financial literacy and financial inclusion: Examining the moderating role of cognition from a developing country perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 36 (7), 1190–1212. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2017-0175>
- Bongomin, G., Munene, J. C., Ntayi, J. M., & Malinga, C. A. (2018c). Social network: Testing the predictive power of its dimensions in explaining financial inclusion of the poor in rural Uganda. *African Journal of Economic and Management Studies*, 9 (3), 388–406. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-07-2017-0157>
- Bongomin, G., Munene, J. C., Ntayi, J. M., & Malinga, C. A. (2019). Collective action among rural poor: Does it enhance financial intermediation by banks for financial inclusion in developing economies? *International Journal of Bank Marketing*, 37 (1), 20–43. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2017-0174>
- Bongomin, G., Munene, J. C., & Yourougou, P. (2020). Examining the role of financial intermediaries in promoting financial literacy and financial inclusion among the poor in developing countries: Lessons from rural Uganda. *Cogent Economics and Finance*, 8 (1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1761274>
- Bongomin, G., Ntayi, J. M., Munene, J. C., & Malinga, C. A. (2018). Mobile Money and Financial Inclusion in Sub-Saharan Africa: the Moderating Role of Social Networks. *Journal of African Business*, 19 (3), 361–384. <https://doi.org/10.1080/15228916.2017.1416214>
- CEPAL. (2017). Inclusión financiera de pequeños productores rurales. *Libros de la CEPAL*, 147 (90). http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42121/1/S1700277_es.pdf
- CONPES. (2020). Política Nacional de Inclusión Financiera y Educación Económica y Financiera. Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. *The Global Findex Database 2017*. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0>
- Díaz, C. (2018) 'Qualitative research and thematic content analysis. Intellectual orientation of Universum journal'. *Revista General de Información y Documentación*, 28 (1), 119–142. <https://doi.org/10.5209/RGID.60813>
- Echeverría-Soto, J. J., Villamizar-Villegas, M., & McAllistr Harker, D. (2018). Evolución del crédito agropecuario en Colombia. Superando Barreras: El Impacto Del Crédito En El Sector Agrario En Colombia, 1–39.
- Estrada, D., & Zamora, P. (2017). Análisis de la inclusión financiera en áreas rurales en Colombia. En Ensayos sobre inclusión financiera en Colombia. *ASOBANCARIA & BID*, 155–214. <https://doi.org/10.18235/0000722>
- FINAGRO. (2022). Créditos otorgados por clasificación actividad productiva (Vol. 2022). Fondo para el financiamiento del sector agropecuario.
- Gobernación de Boyacá. (2020a). Plan de desarrollo 2020-2023, Tierra que sigue avanzando. Colombia.
- Gobernación de Boyacá. (2020b). Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) 2020-2023. Colombia.
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill / Interamericana Editores SA.
- Huang, Y., & Zhang, Y. (2020). Financial Inclusion and Urban–Rural Income Inequality: Long-Run and Short-Run Relationships. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56 (2), 457–471. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1562896>
- Irakunda, D., & Van Bergeijk, P. A. G. (2020). Financial Inclusion of Urban Street Vendors in Kigali. *Journal of African Business*, 21 (4), 529–543. <https://doi.org/10.1080/15228916.2019.1695182>

- Kaur, S., & Kapuria, C. (2020). Determinants of financial inclusion in rural India: does gender matter? *International Journal of Social Economics*, 47 (6), 747–767. <https://doi.org/10.1108/IJSE-07-2019-0439>
- Koomson, I., Bukari, C., & Villano, R. A. (2021). Mobile money adoption and response to idiosyncratic shocks: Empirics from five selected countries in sub-Saharan Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 167,120728. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120728>
- Koomson, I., & Danquah, M. (2021). Financial inclusion and energy poverty: Empirical evidence from Ghana. *Energy Economics*, 94, 105085. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.105085>
- Ky, S., Rugemintwari, C., & Sauviat, A. (2018). Does mobile money affect saving behaviour? Evidence from a developing country. *Journal of African Economies*, 27 (3), 285–320. <https://doi.org/10.1093/jafeco/ejx028>
- Lal, T. (2018). Impact of financial inclusion on poverty alleviation through cooperative banks. *International Journal of Social Economics*, 45 (5), 807–827. <https://doi.org/10.1108/IJSE-05-2017-0194>
- Liu, T., He, G., & Turvey, C. G. (2021). Inclusive Finance, Farm Households Entrepreneurship, and Inclusive Rural Transformation in Rural Poverty-stricken Areas in China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57 (7), 1929–1958. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1694506>
- Lopez, T., & Winkler, A. (2018). The challenge of rural financial inclusion—evidence from microfinance. *Applied Economics*, 50 (14), 1555–1577. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1368990>
- Martínez-Carrasco, F., Muñoz, A., Eid, M., & Colino, J. (2016). Inclusión financiera en el ámbito rural mediante cajas de ahorro. Estudio de una experiencia en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 24 (48), 185–211. <https://doi.org/10.18504/pl2448-008-2016>
- Masino, S., & Niño-Zarazúa, M. (2020). Improving Financial Inclusion through the Delivery of Cash Transfer Programmes: The Case of Mexico's Progres-Oportunidades-Prospera Programme. *Journal of Development Studies*, 56 (1), 151–168. <https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1546845>
- Mookerjee, R., & Kalipioni, P. (2010). Availability of financial services and income inequality: The evidence from many countries. *Emerging Markets Review*, 11 (4), 404–408. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2010.07.001>
- Mosquera, L., Segura, L., & Rojas, L. (2020). Propuesta de Modelo de Inclusión Financiera Rural para el Sector Agrícola de Chaguaní -Cundinamarca, 1–18.
- ONU. (2021). Crecimiento económico – Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>
- Ozili, P. K. (2020). Financial inclusion research around the world: A review. *Forum for Social Economics*, 50 (4), 1–23. <https://doi.org/10.1080/07360932.2020.1715238>
- Pomeroy, R., Arango, C., Lomboy, C. G., & Box, S. (2020). Financial inclusion to build economic resilience in small-scale fisheries. *Marine Policy*, 118 (8), 103982. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103982>
- Procolombia (2021). Cadena de agroalimentos 2021, 1–43. Gobierno de Colombia.
- Ramírez-Virviescas, N., & Guevara-Castañeda, D. (2021). Las microfinanzas rurales en Colombia y el proceso de financiarización: un estudio de caso. *Apuntes del Cenes*, 40 (71), 219–252. <https://doi.org/10.19053/01203053.v40.n71.2021.11466>
- Rastogi, S., & Ragabiruntha, E. (2018). Financial inclusion and socioeconomic development: gaps and solution. *International Journal of Social Economics*, 45 (7), 1122–1140. <https://doi.org/10.1108/IJSE-08-2017-0324>
- Roa, M. J. (2013). Inclusión Financiera En América Latina y El Caribe: Acceso, Uso y Calidad. *EconPapers*, 121–149.

Romero-Muñoz, J., Fonseca-Cifuentes, G., & Blanco-Mesa, F. (2021). Análisis de los niveles de conocimiento financiero usando el operador OWA: caso Boyacá, Colombia. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 91. <https://doi.org/10.21158/01208160.n91.2021.3091>

Sakyi-Nyarko, C., Ahmad, A. H., & Green, C. J. (2022). The Gender-Differential Effect of Financial Inclusion on Household Financial Resilience. *Journal of Development Studies*, 58 (4), 1–21. <https://doi.org/10.1080/00220388.2021.2013467>

Sarika., & Nandal, V. (2019). Growth of Financial inclusion in Haryana. *International Journal of 360 Management Review*, 7 (1), 2320–7132.

Serrano, V. (2021). Fortalecimiento de la inclusión financiera en la población rural de Colombia. *Journal of Business and Entrepreneurial*, 18–31.

Sharizan, S., Redzuan, N. H., & Rosman, R. (2021). Issues and Challenges of Financial Inclusion Among Low-Income Earners In Rural Areas of Malaysia. *Turkish Journal of Islamic Economics*, 8 (Special Issue), 277–299. <https://doi.org/10.26414/a2376>

Siddiqui, K. I. (2020). FinTech in India: An analysis on impact of telecommunication on financial inclusion. 321–330. <https://doi.org/10.1002/jsc.2331>

Zea, R., Restrepo, J., Pérez, G., Arévalo, J., & Silva, L. (2020). Estado De La Inclusión Financiera De Las Mujeres Rurales En Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 1–67. Colombia.

