Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP): validación preliminar mediante el programa Moto Progreso en trabajadores independientes de Montería, Colombia

Financial Inclusion Model Based on Productive Potential (MIF-PP): preliminary validation through the Moto Progreso program in independent workers in Montería, Colombia

Jesús David
Fuentes Oviedo[1]



[1] Fábrica Nacional de Autopartes S.A. (Honda Motos Colombia). Coordinador Regional de Ventas Motocicletas. Magister. Yumbo - Valle, Colombia E-mail: jedafomax@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0009-0001-0294-7359 Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?view_op=new_profile&hl=es

Resumen

El objetivo de este artículo es realizar una validación preliminar del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP), mediante su aplicación al programa Moto Progreso, orientado a facilitar el acceso a motocicletas como activos productivos para trabajadores independientes y microemprendedores. El estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, con un diseño no experimental, transversal y de campo. Se aplicó la Escala Moto Progreso de Potencial Productivo (EMP-18) a una muestra piloto de 20 trabajadores independientes de Montería, Colombia, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados evidenciaron que el 80 % de los participantes considera que disponer de una motocicleta podría incrementar su capacidad para generar ingresos; el 75 % manifestó haber enfrentado dificultades para acceder al crédito formal, principalmente asociadas con criterios tradicionales de evaluación; y el 90 % expresó disposición a participar en un esquema de financiación basado en el modelo propuesto. Los hallazgos proporcionan evidencia preliminar sobre la pertinencia de incorporar variables relacionadas con el potencial productivo como complemento de los criterios tradicionales de evaluación financiera. Debido al carácter piloto de la investigación, los resultados no pretenden establecer generalizaciones poblacionales, sino aportar elementos iniciales para futuras fases de validación del MIF-PP con muestras de mayor tamaño y procedimientos de análisis más robustos.

Palabras clave: inclusión financiera, potencial productivo, trabajadores independientes, activos productivos, evaluación crediticia.

UNIVERSCIENCIA
Revista de Divulgación Científica
Universidad de Oriente
Nueva época - Versión electrónica
Vol. 24, Núm. 5
Septiembre-Diciembre - 2026
http://revista.soyuo.mx/index.php/uc

universciencia@soyuo.mx
e-ISSN: en trámite
Recepción: agosto-2026
Aceptación: septiembre-2026
DOI: 0009-0001-0294-7359
Pág. 47-62

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.0 Genérica (CC BY-NC-ND 2.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es

Abstract

The objective of this article is to conduct a preliminary validation of the Productive Potential-Based Financial Inclusion Model (MIF-PP) by applying it to the *Moto Progreso* program, which aims to facilitate access to motorcycles as productive assets for self-employed workers and micro-entrepreneurs. The study employed a mixed-methods approach with a non-experimental, cross-sectional field design. The *Moto Progreso* Productive Potential Scale (EMP-18) was administered to a pilot sample of 20 self-employed workers in Montería, Colombia, selected via non-probability convenience sampling. The results showed that 80% of participants believed that having a motorcycle could increase their income-generating capacity; 75% reported facing difficulties in accessing formal credit, primarily due to traditional assessment criteria; and 90% expressed a willingness to participate in a financing scheme based on the proposed model. These findings provide preliminary evidence regarding the relevance of incorporating variables related to productive potential as a complement to traditional financial assessment criteria. Given the pilot nature of the study, the results do not aim to establish population-wide generalizations but rather to provide initial insights for future validation phases of the MIF-PP involving larger samples and more robust analytical procedures.

Keywords: financial inclusion, productive potential, self-employed workers, productive assets, credit assessment.

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.0 Genérica (CC BY-NC-ND 2.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es



Introducción

La inclusión financiera ha adquirido un papel estratégico dentro de las agendas internacionales de desarrollo, debido a su relación con la reducción de la pobreza, el fortalecimiento de las oportunidades económicas y la promoción de un crecimiento más inclusivo. El Banco Mundial (BM, 2025) reconoce que el acceso a servicios financieros adecuados puede contribuir a que las personas y los hogares gestionen sus recursos, realicen inversiones y enfrenten con mayor capacidad distintos riesgos económicos; sin embargo, persisten brechas de acceso y uso de servicios financieros, particularmente entre poblaciones con menores ingresos y trabajadores que desarrollan actividades económicas informales o con limitada vinculación al sistema financiero formal. Estas condiciones pueden restringir las posibilidades de inversión y crecimiento de pequeñas actividades productivas y de trabajadores independientes.

En Colombia, esta problemática adquiere particular relevancia debido a la presencia de actividades económicas informales y a la importancia del trabajo independiente dentro del mercado laboral. En diferentes actividades de generación de ingresos, los trabajadores dependen de herramientas y activos que facilitan la prestación de servicios, la comercialización de productos o el desplazamiento hacia los lugares donde desarrollan sus actividades. En ciudades intermedias como Montería, esta situación puede observarse en ocupaciones relacionadas con la mensajería, los servicios técnicos, la distribución de mercancías y otras actividades que requieren movilidad. A su vez, el acceso al crédito formal continúa condicionado por variables relacionadas con el historial financiero, la capacidad de pago, las garantías y otras características utilizadas para valorar el riesgo crediticio (Cortés et al., 2025).

Esta situación evidencia la necesidad de analizar si los criterios utilizados para evaluar el riesgo financiero permiten reconocer de manera suficiente las características de quienes desarrollan actividades económicas independientes. La ausencia de historial crediticio, la informalidad de los ingresos o la falta de garantías tradicionales pueden constituir barreras para el acceso al financiamiento, aun cuando las personas desarrollen actividades productivas de manera continua. En este contexto, resulta pertinente explorar criterios complementarios que permitan valorar características asociadas con la actividad económica, la experiencia laboral, la generación de ingresos y el uso de activos productivos, sin sustituir los mecanismos tradicionales de evaluación financiera.

La literatura científica ha documentado los efectos de la inclusión financiera sobre el desarrollo económico, el emprendimiento y las posibilidades de inversión; no obstante, persisten desafíos relacionados con la identificación de mecanismos de evaluación que respondan a las características de trabajadores independientes y microemprendedores. Los estudios sobre inclusión financiera se han concentrado principalmente en el acceso a productos y servicios financieros, las microfinanzas, la bancarización y las condiciones que determinan el acceso al crédito. En este contexto, adquiere relevancia explorar criterios complementarios que permitan considerar

la capacidad productiva y las condiciones de generación de ingresos como elementos adicionales para la valoración financiera de personas que presentan limitaciones frente a los mecanismos convencionales de evaluación.

En este contexto se plantea el Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP), concebido como un marco conceptual orientado a complementar los criterios convencionales de evaluación financiera mediante variables asociadas con las características productivas del solicitante. El modelo considera aspectos como la capacidad de generar ingresos, la experiencia laboral, la estabilidad de la actividad económica, el tipo de ocupación y el uso de activos productivos. Su planteamiento parte de la posibilidad de que estas características aporten información adicional para valorar la capacidad económica de trabajadores independientes y microemprendedores, particularmente en contextos donde la información financiera convencional es limitada.

Como primera aproximación empírica al modelo se plantea el programa Moto Progreso, orientado a facilitar el acceso a motocicletas consideradas como activos productivos para trabajadores cuyas actividades económicas dependen de la movilidad. Desde esta perspectiva, la motocicleta puede ser analizada no solamente como un medio de transporte, sino también como una herramienta vinculada con la generación de ingresos, en la medida en que puede facilitar el desplazamiento, ampliar la cobertura de servicios y favorecer el desarrollo de determinadas actividades económicas. De esta manera, Moto Progreso constituye el caso de aplicación utilizado para explorar empíricamente los planteamientos iniciales del MIF-PP.

Con el propósito de obtener evidencia preliminar sobre la aplicabilidad del modelo, se desarrolló una prueba piloto con trabajadores independientes de Montería, mediante la aplicación de un instrumento estructurado orientado a identificar aspectos relacionados con la inclusión financiera, la movilidad productiva, la capacidad económica, la aceptación del modelo y el impacto esperado. Los resultados permiten realizar una primera aproximación empírica a la pertinencia de incorporar variables asociadas con el potencial productivo dentro de los procesos de evaluación financiera. Debido al carácter exploratorio y piloto del estudio, estos resultados constituyen un punto de partida para futuras investigaciones que incorporen muestras de mayor tamaño y procedimientos de análisis estadístico de mayor alcance.

En este sentido, el objetivo de este artículo es realizar una validación preliminar del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP) mediante el caso de aplicación Moto Progreso, a partir de la identificación de las características productivas y financieras de trabajadores independientes de Montería y de su percepción frente a un esquema de financiación orientado a la adquisición de activos productivos. Con ello, se busca aportar evidencia inicial que permita valorar la pertinencia del modelo y establecer elementos para su posterior desarrollo y validación en contextos y poblaciones más amplias.

Desarrollo

Inclusión financiera como motor del desarrollo económico

A lo largo de las dos últimas décadas, la inclusión financiera ha pasado de ser una política orientada al acceso bancario a consolidarse como un componente estratégico del desarrollo sostenible. Diversos estudios sostienen que el acceso oportuno a productos financieros adecuados favorece la creación de empresas, incrementa la productividad, fortalece la resiliencia económica de los hogares y contribuye a disminuir los niveles de pobreza y desigualdad.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible reconoce la inclusión financiera como un mecanismo transversal para alcanzar múltiples Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente aquellos relacionados con la reducción de la pobreza, el trabajo decente, el crecimiento económico, la innovación y la disminución de las desigualdades. Desde esta perspectiva, la inclusión financiera trasciende el acceso al crédito para convertirse en una herramienta de transformación social y económica (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, 2026).

No obstante, la evidencia internacional demuestra que la disponibilidad de servicios financieros no garantiza por sí sola procesos efectivos de inclusión. En numerosos países persisten barreras asociadas a requisitos de ingreso, historial crediticio, garantías patrimoniales y formalización laboral que limitan la participación de millones de trabajadores independientes y microemprendedores. En este sentido, la literatura reciente ha comenzado a cuestionar la capacidad de los modelos tradicionales de evaluación crediticia para responder a las características de economías con altos niveles de informalidad.

Inclusión financiera en América Latina y Colombia

América Latina continúa siendo una de las regiones con mayores desafíos en materia de inclusión financiera. Aunque durante la última década se ha incrementado el acceso a cuentas de ahorro y servicios digitales, una proporción significativa de la población económicamente activa continúa excluida del crédito formal.

En Colombia, esta situación adquiere especial relevancia debido a la coexistencia de un sistema financiero altamente desarrollado con una elevada participación de trabajadores independientes e informales. Esta dualidad genera una brecha entre la oferta financiera tradicional y las necesidades reales de quienes desarrollan actividades económicas fuera de esquemas laborales convencionales.

Diversos estudios muestran que la exclusión financiera no responde únicamente a la falta de ingresos. Por el contrario, numerosos trabajadores poseen capacidad económica suficiente para cumplir compromisos financieros, pero carecen de historial crediticio, estabilidad contractual o garantías suficientes para satisfacer los criterios tradicionales de evaluación del riesgo. Esta situación puede restringir la inversión y el crecimiento de pequeñas unidades económicas, especialmente cuando el acceso al crédito formal es limitado (Gómez et al., 2021).

Microfinanzas e innovación financiera

Las microfinanzas surgieron como respuesta a la necesidad de ampliar el acceso al financiamiento para poblaciones tradicionalmente excluidas del sistema bancario. Su desarrollo demostró que los bajos ingresos no representan necesariamente un mayor riesgo financiero y que es posible diseñar mecanismos alternativos de evaluación basados en el comportamiento de pago, el conocimiento del territorio y la confianza comunitaria (Carasila, 2011).

La evolución posterior de este campo dio origen al concepto de innovación financiera, entendido como el desarrollo de nuevos productos, procesos o modelos de negocio orientados a mejorar la eficiencia, cobertura y accesibilidad de los servicios financieros (Carasila, 2011). En este contexto, las tecnologías digitales, el análisis de datos y la inteligencia artificial (IA) han permitido incorporar variables no tradicionales en los procesos de evaluación crediticia. Sin embargo, gran parte de estos desarrollos continúan privilegiando indicadores financieros históricos y modelos predictivos construidos sobre información bancaria previa.

Esta circunstancia deja abierta una oportunidad para explorar enfoques complementarios que integren variables relacionadas con la capacidad productiva de las personas, especialmente en contextos donde la informalidad limita la disponibilidad de información financiera convencional.

El potencial productivo como criterio de evaluación financiera

Uno de los principales vacíos identificados en la literatura corresponde a la limitada incorporación del potencial productivo dentro de los modelos de evaluación del riesgo crediticio. Tradicionalmente, las entidades financieras estiman la probabilidad de incumplimiento mediante variables como ingresos declarados, endeudamiento, historial de pago, comportamiento financiero y garantías reales. Aunque estos indicadores poseen una reconocida capacidad predictiva, presentan limitaciones cuando se aplican a trabajadores independientes que generan ingresos mediante actividades informales o semiformalizadas (Castro y Soto, 2016).

Desde una perspectiva económica, el potencial productivo puede definirse como la capacidad observable de un individuo para generar ingresos futuros mediante la combinación de conocimientos, experiencia, activos disponibles, redes comerciales y esfuerzo laboral. Bajo este enfoque, la capacidad futura de producción constituye un activo intangible susceptible de ser incorporado como variable complementaria dentro de procesos de evaluación financiera. La presente investigación propone que dicho potencial puede medirse mediante indicadores relacionados con:

- Estabilidad de la actividad económica.
- Experiencia en el oficio.
- Frecuencia de generación de ingresos.
- Utilización de activos productivos.
- Disposición al cumplimiento financiero.
- Percepción de impacto económico.

Esta aproximación constituye una propuesta conceptual que busca complementar, y no sustituir, los criterios tradicionales de evaluación del riesgo.

Activos productivos y generación de ingresos

La literatura sobre inclusión financiera y productividad ha señalado la importancia del acceso al capital y a los factores productivos para el desempeño de las unidades económicas (Gómez et al., 2021). Los activos productivos comprenden aquellos bienes que permiten incrementar la productividad de una actividad económica, mejorar la eficiencia operacional o ampliar la capacidad de prestación de servicios.

En el contexto colombiano, la motocicleta representa uno de los activos productivos más relevantes para miles de trabajadores independientes. Más allá de su función como medio de transporte, la motocicleta posibilita:

- Ampliar la cobertura geográfica de clientes.
- Reducir tiempos de desplazamiento.
- Incrementar la cantidad de servicios prestados por jornada.
- Disminuir costos operacionales.
- Aumentar la productividad individual.

Estas características justifican su análisis desde una perspectiva económica y no exclusivamente como bien de consumo.

Moto Progreso como innovación en inclusión financiera

A partir de las limitaciones identificadas en los modelos tradicionales surge Moto Progreso, como una estrategia de innovación orientada a facilitar el acceso a motocicletas mediante mecanismos de evaluación más acordes con la realidad económica de trabajadores independientes. El programa propone reconocer la motocicleta como un activo generador de ingresos y plantea que su financiamiento puede producir efectos positivos sobre la productividad, el emprendimiento y el bienestar económico.

No obstante, el principal aporte de la investigación no reside exclusivamente en el programa, sino en el desarrollo del modelo conceptual que lo sustenta. Moto Progreso constituye el escenario de aplicación mediante el cual se explora la viabilidad del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP).

Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP): propuesta conceptual

El principal aporte científico de esta investigación consiste en la formulación del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP). Este modelo plantea que la evaluación financiera puede fortalecerse mediante la incorporación de variables relacionadas con la capacidad futura de generación de ingresos del solicitante. En lugar de sustituir los criterios tradicionales, el modelo propone complementarlos con indicadores de desempeño productivo que permitan una valoración más integral del riesgo. El MIF-PP se estructura sobre seis dimensiones (ver Tabla 1).

Tabla 1

Dimensiones del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP)

Dimensión	Propósito
Perfil productivo	Identificar la experiencia, estabilidad y ocupación del solicitante
Inclusión financiera	Analizar el acceso previo al sistema financiero y las barreras de entrada
Capacidad económica	Evaluar la posibilidad real de asumir compromisos financieros
Activos productivos	Determinar el papel del activo como generador de ingresos
Aceptación del modelo	Medir la disposición a participar en esquemas alternativos de financiación
Impacto esperado	Estimar los efectos percibidos sobre ingresos, productividad y bienestar

Nota. Elaboración propia.

Estas dimensiones conforman una estructura teórica susceptible de validación empírica y de aplicación en distintos contextos de inclusión financiera.

Aporte científico y proyección del modelo

Desde el punto de vista académico, el MIF-PP representa una propuesta de innovación conceptual que trasciende el caso específico de Moto Progreso.

Su principal fortaleza radica en la posibilidad de ser adaptado a diferentes activos productivos, tales como herramientas especializadas, maquinaria, equipos agrícolas, vehículos comerciales o tecnologías para emprendimientos. Esta capacidad de adaptación convierte al modelo en una plataforma de investigación con potencial para generar nuevas aplicaciones, validaciones y desarrollos metodológicos en diferentes sectores económicos.

En consecuencia, Moto Progreso constituye la primera evidencia empírica del MIF-PP y establece las bases para futuras investigaciones orientadas a consolidar un modelo de evaluación financiera centrado en el potencial productivo como mecanismo de inclusión económica.

Enfoque de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, integrando técnicas cuantitativas y cualitativas con el propósito de comprender la problemática de la inclusión financiera desde una perspectiva integral y, simultáneamente, obtener evidencia empírica preliminar para la validación del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP) (Herrera, 2026).

El componente cuantitativo permitió medir la percepción de los participantes respecto a la inclusión financiera, la movilidad productiva, la capacidad económica, la aceptación del modelo y el impacto esperado mediante un instrumento estructurado. Por su parte, el componente cualitativo facilitó la interpretación de las respuestas en función del contexto económico y social de los trabajadores independientes de la ciudad de Montería (Martínez et al., 2022).

La integración de ambos enfoques permitió no solo describir la realidad observada, sino también construir una explicación inicial sobre la relación existente entre el potencial productivo y el acceso al financiamiento.

Tipo de investigación

La investigación es de naturaleza aplicada, ya que busca generar una solución innovadora a un problema social y económico mediante el diseño y validación preliminar de un modelo de inclusión financiera.

Asimismo, posee un carácter propositivo, dado que desarrolla un modelo conceptual susceptible de implementación práctica y validación empírica. Desde la perspectiva analítica, el estudio presenta un alcance:

- Descriptivo.
- Correlacional.
- Exploratorio.

Es descriptivo porque caracteriza la población objetivo y las variables analizadas; correlacional porque explora relaciones entre inclusión financiera, potencial productivo y aceptación del modelo; y exploratorio porque constituye la primera aproximación empírica al MIF-PP.

Diseño de investigación

Se adoptó un diseño:

- No experimental: porque las variables fueron observadas sin manipulación por parte del investigador.
- Transversal: porque la información se recolectó en un único momento temporal.
- De campo: porque los datos provinieron directamente de la población objeto de estudio.

Este diseño resulta apropiado para investigaciones orientadas a validar preliminarmente modelos conceptuales antes de su aplicación en estudios de mayor alcance.

Contexto del estudio

La investigación se desarrolló en la ciudad de Montería, departamento de Córdoba, Colombia. La selección del contexto responde a tres criterios fundamentales:

1. Alta participación de trabajadores independientes.
2. Elevada utilización de motocicletas como herramientas de trabajo.
3. Presencia de barreras de acceso al crédito formal para sectores económicamente activos.

Estas condiciones convierten a Montería en un escenario pertinente para la validación inicial del modelo propuesto.

Población objetivo

La población objeto de estudio estuvo conformada por trabajadores independientes y microemprendedores cuyas actividades económicas dependen de la movilidad o del acceso a activos productivos. Entre ellos se incluyen:

- Mototaxistas.
- Domiciliarios.
- Comerciantes independientes.
- Técnicos de servicios.
- Emprendedores.
- Trabajadores informales.

Todos ellos representan perfiles que tradicionalmente enfrentan mayores dificultades para acceder al sistema financiero formal.

Muestra

Para esta fase de validación preliminar se seleccionó una muestra piloto de 20 participantes, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. La finalidad de esta etapa no fue obtener inferencias poblacionales, sino evaluar la aplicabilidad del instrumento de medición y explorar el comportamiento inicial de las variables propuestas por el MIF-PP. Los resultados obtenidos constituyen evidencia preliminar y servirán como base para una segunda fase de investigación con una muestra estadísticamente representativa.

Variables del estudio

La investigación evaluó seis dimensiones principales (ver Tabla 2).

Tabla 2

Variables del estudio

Dimensión	Variable
X1	Perfil productivo
X2	Inclusión financiera
X3	Capacidad económica
X4	Activo productivo
X5	Aceptación del modelo
Y	Impacto esperado

Nota. Elaboración propia.

Estas variables conforman la estructura conceptual del MIF-PP.

Instrumento de investigación

Se diseñó el instrumento denominado: Escala EMP-18 (Escala Moto Progreso de Potencial Productivo), compuesta por 18 preguntas estructuradas, distribuidas en seis dimensiones, cada dimensión contiene tres indicadores. Las respuestas fueron registradas mediante:

- Preguntas dicotómicas.
- Preguntas de selección múltiple.
- Escala tipo Likert de cinco niveles.

La construcción del instrumento se fundamentó en la revisión de literatura sobre inclusión financiera, emprendimiento, movilidad productiva y evaluación del riesgo.

Procedimiento

La investigación se desarrolló en cinco fases (ver Tabla 3).

Tabla 3

Fases de la investigación

Fases	Descripción
Fase 1	Revisión de literatura científica
Fase 2	Diseño del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP)
Fase 3	Diseño del instrumento EMP-18
Fase 4	Aplicación piloto del instrumento a 20 participantes
Fase 5	Procesamiento e interpretación de resultados para validar preliminarmente el modelo

Nota. Elaboración propia.

Consideraciones éticas

La investigación respetó los principios éticos establecidos para los estudios con seres humanos: los participantes fueron informados previamente sobre el propósito de la investigación y su participación fue voluntaria. Asimismo, la información proporcionada fue tratada de manera confidencial y utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos, garantizando el respeto por la privacidad y los derechos de los participantes.

Limitaciones metodológicas

La principal limitación de la investigación corresponde al tamaño de la muestra utilizada durante la fase piloto. En consecuencia, los resultados deben interpretarse como evidencia preliminar sobre la aplicabilidad del MIF-PP y no como conclusiones generalizables a toda la población. Por ello, se recomienda desarrollar investigaciones posteriores con muestras de mayor tamaño que permitan aplicar técnicas avanzadas de validación psicométrica y modelamiento estadístico.

Metodología para la Validación del Potencial Productivo (MVPP)

Como complemento del MIF-PP, se propone una metodología de validación orientada a organizar de manera secuencial la caracterización del solicitante, la evaluación de su potencial productivo y la valoración de los resultados esperados del financiamiento. La Metodología para la Validación del Potencial Productivo (MVPP) comprende cinco etapas articuladas:

1. Caracterización socioeconómica del solicitante.
2. Evaluación del potencial productivo mediante la Escala EMP-18.
3. Análisis de la capacidad económica y del uso del activo productivo.
4. Estimación del impacto esperado en productividad e ingresos.
5. Retroalimentación y ajuste del modelo con base en la evidencia empírica.

La metodología puede adaptarse a diferentes activos productivos y actividades económicas, como equipos agrícolas, herramientas de trabajo, vehículos comerciales o tecnologías para

emprendimientos. Su aplicación en otros contextos requerirá nuevas fases de validación empírica.

Resultados

Caracterización de la muestra

La validación preliminar del MIF-PP se realizó mediante la aplicación de la Escala EMP-18 a una muestra piloto conformada por 20 trabajadores independientes y microemprendedores residentes en la ciudad de Montería, Colombia. Los participantes fueron seleccionados por conveniencia, considerando su vinculación con actividades económicas en las que la movilidad y el acceso a activos productivos desempeñan un papel relevante para la generación de ingresos.

Los perfiles ocupacionales incluyeron mototaxistas, domiciliarios, comerciantes independientes, técnicos en servicios, emprendedores y trabajadores informales. Esta diversidad permitió representar distintos escenarios de generación de ingresos dentro de la población objetivo del modelo.

En términos generales, los participantes desarrollan actividades caracterizadas por ingresos variables, dependencia del trabajo diario y limitada vinculación con mecanismos tradicionales de financiación. Estas características hacen que el grupo analizado resulte pertinente para explorar la aplicabilidad inicial del MIF-PP (ver Tabla 4).

Tabla 4

Caracterización general de la muestra

Variable	Resultado observado
Tamaño de la muestra	20 participantes
Ciudad	Montería, Colombia
Tipo de ocupación	Trabajadores independientes y microemprendedores
Método de selección	Muestreo por conveniencia
Instrumento	Escala EMP-18

Nota. Elaboración propia.

Inclusión financiera: evidencia de exclusión del crédito formal

Uno de los objetivos centrales del estudio consistió en identificar las principales barreras de acceso al sistema financiero. Los resultados muestran que el 75 % de los participantes manifestó haber enfrentado dificultades para acceder al crédito formal, principalmente debido a los criterios tradicionales utilizados por las entidades financieras.

Este hallazgo confirma que una proporción importante de trabajadores económicamente activos permanece excluida del financiamiento, no necesariamente por ausencia de ingresos, sino por la falta de historial crediticio, garantías suficientes o vinculación laboral formal. Desde la perspectiva del MIF-PP, este resultado constituye

una evidencia preliminar de la existencia de un segmento poblacional que podría beneficiarse de modelos de evaluación complementarios basados en el potencial productivo.

Percepción del activo productivo

La investigación evaluó la percepción de los participantes sobre la motocicleta como herramienta para la generación de ingresos.

Los resultados muestran que el 80 % considera que disponer de una motocicleta incrementaría significativamente su capacidad para generar ingresos, lo que confirma que este activo es percibido principalmente como una herramienta de trabajo y no únicamente como un bien de consumo.

Este resultado respalda uno de los postulados centrales del MIF-PP: el valor económico de un activo debe analizarse en función de su capacidad para generar ingresos y no exclusivamente por su naturaleza física o patrimonial.

Aceptación del modelo Moto Progreso

El estudio exploró el grado de aceptación del programa Moto Progreso como caso de aplicación del MIF-PP. Los resultados muestran que el 90 % de los participantes manifestó su disposición a participar en el modelo, evidenciando un elevado nivel de aceptación entre la población objetivo.

El resultado sugiere que el modelo responde a una necesidad percibida por los participantes y presenta potencial para convertirse en una alternativa de inclusión financiera. La aplicación del instrumento permitió analizar el comportamiento inicial de las seis dimensiones que integran el modelo (ver Tabla 5).

Tabla 5

Comportamiento preliminar de las dimensiones

Dimensión	Evidencia obtenida	Interpretación
Perfil productivo	**Alta diversidad ocupacional**	**El modelo es aplicable a distintos perfiles de trabajadores independientes**
Inclusión financiera	Alta exclusión crediticia	Existe una necesidad real de mecanismos alternativos de evaluación
Capacidad económica	Capacidad de pago percibida	Los participantes consideran viable asumir compromisos financieros adaptados a sus ingresos
Activo productivo	Alta valoración de la motocicleta	El activo es percibido como generador de productividad e ingresos
Aceptación del modelo	Elevada disposición de participación	El programa presenta una alta aceptación preliminar
Impacto esperado	Expectativas positivas	Se anticipan mejoras en productividad, ingresos y bienestar

Nota. Elaboración propia.

Estos resultados indican coherencia entre las dimensiones teóricas propuestas y la percepción de la población estudiada.

Discusión

Los resultados obtenidos permiten identificar tres aspectos relevantes: en primer lugar, la exclusión financiera observada en la muestra confirma que los criterios tradicionales de evaluación continúan limitando el acceso al crédito de trabajadores independientes con actividad económica estable.

En segundo lugar, la elevada valoración de la motocicleta como activo productivo respalda la hipótesis de que determinados bienes generan un impacto directo sobre la capacidad de producir ingresos. Este hallazgo amplía la discusión sobre inclusión financiera al introducir la naturaleza productiva del activo como elemento de análisis.

Finalmente, la alta aceptación de Moto Progreso sugiere que los participantes reconocen la necesidad de modelos de financiación que consideren variables distintas al historial crediticio. Estos resultados constituyen evidencia preliminar favorable para el desarrollo del MIF-PP y justifican la realización de una segunda fase de investigación con una muestra ampliada.

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten cuestionar uno de los supuestos más arraigados en la evaluación crediticia tradicional: que el historial financiero constituye el principal predictor de la capacidad de pago. La evidencia preliminar muestra que una proporción importante de los participantes, aun desarrollando actividades económicas permanentes y manifestando capacidad para generar ingresos, ha sido excluida del crédito formal por no cumplir criterios convencionales de evaluación.

Este hallazgo es consistente con evidencia que identifica determinantes socioeconómicos y restricciones institucionales en el acceso al crédito formal en Colombia (Iregui-Bohórquez et al., 2016; Posada et al., 2025). En este sentido, el MIF-PP propone ampliar el análisis del riesgo incorporando el potencial productivo como una dimensión complementaria de la evaluación financiera.

La propuesta no consiste en reemplazar los indicadores financieros clásicos, sino en complementarlos con variables que permitan comprender la realidad económica de trabajadores independientes y microemprendedores. Esta orientación es coherente con la discusión reciente sobre crédito inclusivo, que destaca la importancia de considerar las características del prestatario, el diseño del producto y el uso del financiamiento al analizar sus resultados (Broens et al., 2026).

Uno de los principales aportes de esta investigación consiste en demostrar que Moto Progreso trasciende la idea de un programa para financiar motocicletas. En realidad, el programa constituye el primer escenario de validación empírica del MIF-PP.

La motocicleta se entiende aquí como un activo productivo; es decir, un recurso que incrementa la capacidad de generar ingresos, amplía la cobertura geográfica de los servicios, reduce tiempos de desplazamiento y mejora la productividad laboral. Desde esta perspectiva, el activo deja de evaluarse exclusivamente por su valor patrimonial y pasa a analizarse por el impacto

económico que puede producir en la actividad del beneficiario.

Este cambio de enfoque representa una innovación conceptual, ya que desplaza la discusión desde el objeto financiado hacia el potencial económico que dicho activo genera para quien lo utiliza. En consecuencia, Moto Progreso se convierte en un caso de aplicación del modelo, mientras que el MIF-PP constituye la verdadera contribución científica de la investigación. En conjunto, los hallazgos aportan evidencia preliminar sobre la pertinencia de incorporar variables asociadas al potencial productivo en la evaluación financiera, aunque su alcance debe interpretarse de acuerdo con el carácter piloto del estudio.

La elevada valoración de la motocicleta como activo productivo, las dificultades reportadas para acceder al crédito formal y la disposición de los participantes a vincularse al modelo respaldan la pertinencia de continuar evaluando este enfoque. El aporte conceptual del estudio se concentra en la articulación del MIF-PP, la Escala EMP-18 y la MVPP como elementos susceptibles de evaluación en investigaciones posteriores.

Conclusión

El análisis conjunto de los resultados permite identificar un hallazgo que constituye el principal aporte de esta investigación.

La exclusión financiera observada entre trabajadores independientes no parece estar asociada exclusivamente a la ausencia de capacidad económica, sino a la utilización predominante de criterios tradicionales de evaluación del riesgo. En contraste, la elevada aceptación del modelo y la percepción de la motocicleta como activo generador de ingresos sugieren que el potencial productivo puede aportar información complementaria para valorar la capacidad futura de pago.

Este hallazgo respalda la pertinencia del Modelo de Inclusión Financiera Basado en Potencial Productivo (MIF-PP) como una alternativa conceptual para ampliar el acceso al financiamiento de poblaciones económicamente activas que permanecen subatendidas por el sistema financiero formal.

Referencias

Banco Mundial (BM). (2025). *What's Happening in the Missing Middle? Lessons from Financing SMEs*. https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/publication/whats-happening-in-the-missing-middle-lessons-from-financing-smes

Broens Nielsen, K., Spaven, P., Meckler, J. y Berisha, V. (2026). *Opening the black box on the impact of inclusive credit*. CGAP. https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/Impact%20of%20Inclusive%20Credit-FN-web.pdf

Carasila, A. M. (2011). Una aproximación al conocimiento de las microfinanzas. *Perspecivas, 27*, 9-22. https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941231002.pdf

Castro, D. A. y Soto, A. P. (2016). Estimación de la probabilidad de incumplimiento para las firmas del sector económico industrial y comercial en una entidad financiera colombiana entre los años 2009 y 2014.

Cuadernos de Economía. https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v36n71.55273

Cortés, A. S., Acosta, K., Arango, L. E., Aristizábal, D., Montealegre, O. I., Salcedo, F. A., . . . Leonard. (2025). Nueva evidencia sobre la informalidad laboral y empresarial en Colombia. *ESPE, Revista Ensayos Sobre Política Económica*, *108*, 5-74. https://doi.org/10.32468/espe108

Gómez, R. G., Zuluaga, E. M. y Martínez, J. F. (2021). Inclusión financiera y productividad: el caso colombiano. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas, 15*(Nueva época), 537-549. https://doi.org/10.21919/remef.v15i0.545

Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. (2026). *Financiación*. https://unsdg.un.org/es/2030-agenda/financiacion

Herrera, G. A. (2026). *Estrategia de gestión TI apoyada en el uso de aplicaciones móviles con IA, IoT y Big Data para la optimización de procesos en la disposición final de residuos sólidos*. https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/84072/gaherrera0.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Iregui-Bohórquez, A. M., Melo-Becerra, L. A., Ramírez-Giraldo, M. T. y Tribín-Uribe, A. (2016). Determinantes del acceso al crédito formal e informal: Evidencia de los hogares de ingresos medios y bajos en Colombia. *Borradores de Economía*, (956), 1-76. https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/6267/be_956.pdf

Martínez, L. B., Guercio, M. B., Orazi, S. y Vígier, H. P. (2022). Instrumentos financieros clave para la inclusión financiera en América Latina. *Revista Finanzas y Política, 14*(1), 17-47. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v14.n1.2022.2

Posada, H. M., Gaviria-Garcés, C. F. y Londoño, D. (2025). The effects of formal financial inclusion on informal credit use: Evidence from Colombia. *Emerging Markets Finance and Trade, 61*(9), 2590-2615. https://doi.org/10.1080/1540496X.2025.2456547