

**Propuesta de estrategia de implementación de un sistema de pagos inmediatos
para
una microfinanciera en Colombia.**

Segunda Entrega

Elaborado por:

Aldemar Jerez Olaya

Wilson Mauricio Castillo Pineda

Jorge Enrique Narváez Gómez

Universidad EAN

Escuela de Formación en Investigación

Seminario de Investigación de Pregrado

Bogotá

19/01/2025

1. RESUMEN

A partir del segundo semestre del año 2025 el Banco de la República de Colombia implementará un sistema de pagos de bajo valor inmediatos denominado Breve-B como parte de su iniciativa de agilización de pagos. Este nuevo sistema representa un reto para las microfinancieras, ya que deben alinear su infraestructura tecnológica y modelos de negocio con el nuevo de sistemas de pagos inmediatos, para lo cual es necesario desarrollar una estrategia de implementación. Nuestro caso de estudio tiene como propósito analizar las necesidades propias de una microfinanciera y la propuesta de valor para los clientes finales; así como establecer los requerimientos para esta implementación e identificar las actividades que permitan la adopción de esta herramienta por parte de la microfinanciera.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Según (Carlos Gustavo Cano, 2014), en los últimos años, la inclusión financiera ha cobrado relevancia en las agendas de política de gobiernos en economías desarrolladas y emergentes. De allí ha surgido el término inclusión financiera, el cual señala si un individuo o grupo social tiene acceso a los productos financieros formales y hace uso de ellos. En ese sentido, el acceso a los servicios financieros es una condición necesaria, en muchas de las discusiones que han rodeado estas agendas incluso se afirma que en el contexto actual la exclusión financiera equivale a una forma de exclusión social, sin embargo, de acuerdo con lo expuesto por (Carlos Gustavo Cano, 2014) el libre funcionamiento de las fuerzas del mercado pocas veces garantiza que la población de un país logre incluirse. Con frecuencia los grupos más vulnerables, especialmente en países en desarrollo terminan excluidos por fallas de los mercados, accesos limitados a tecnología y en particular por asimetrías de información.

Según (Colombia S. I., 2023), el indicador de acceso a productos financieros en zonas urbanas fue del 99,5% a cierre de 2023, mientras que para los municipios rurales fue del 65,6%, evidenciando una diferencia de 33,9 puntos porcentuales, esta brecha fue 28,5 puntos porcentuales para cuentas de ahorro y de 27,2 puntos porcentuales para monederos o billeteras digitales. Los indicadores de acceso al crédito mostraron una tendencia negativa entre 2022 y 2023, el porcentaje de adultos con financiación se situó en un 35,3% para 2023.

Dado lo anterior y basado en las tendencias mundiales el Gobierno Nacional de Colombia a través del Banco de la República define la implementación del sistema de pago de bajo valor inmediato para reducir el uso de efectivo en la ejecución de operaciones, incrementar la adopción de herramientas financieras para poblaciones vulnerables y maximizar el acceso a productos financieros que apalanquen el desarrollo económico del país, por lo que con el desarrollo de nuestra investigación se plantea atender esta necesidad, brandando un modelo estandarizado que responda a la pregunta de investigación *¿Cuál es la estrategia que debe implementar una microfinanciera para la implementación del sistema de pagos inmediatos definido por el Banco de la república?*

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Proponer una estrategia de implementación de un sistema de pagos inmediatos para una microfinanciera en Colombia.

3.2. Objetivos específicos

- Caracterización del tipo de clientes del sector de microfinanzas y sus principales necesidades financieras.

- Analizar los requerimientos para la implementación de un sistema de pagos inmediatos para una empresa del sector de microfinanzas.
- Elaborar un plan de implementación de la estrategia para alineación de una empresa del sector de microfinanzas con el sistema de pagos inmediatos.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Antecedentes de las Microfinancieras

De acuerdo con lo expuesto por (Berger, 2006) las microfinancieras son organizaciones que tienen como propósito esencial atender las necesidades económicas de pequeñas empresas, microindustrias y comerciantes independientes los cuales tienen limitaciones para acceder al mercado financiero tradicional dada la cuantía de sus operaciones y el respaldo financiero con el que cuentan. Es por esta razón que se les cataloga como organizaciones enfocadas a la inclusión financiera. Así mismo estas entidades tienen por lo general objeto sin ánimo de lucro y sus inicios datan de la época de la orden religiosa de los templarios, (Weatherford, 1997.)

En Colombia según datos expuestos por (Estrada, 2022) en su informe “desarrollo del microcrédito en Colombia” reportan 73 entidades de microcrédito las cuales en su mayoría iniciaron su actividad como no gubernamentales o cooperativas del sector solidario en donde también se destacan algunos bancos dentro de los cuales podemos identificar el Banco Agrario como el más representativo cuyo objetivo principal es el microcrédito para el sector agrícola.

Es de resaltar la connotación de las microfinancieras como lo expone (Areli, 2007) en su artículo la importancia de las microfinancieras para disminuir la pobreza, porque en países como México las microfinancieras son una de las pocas alternativas de desarrollo para cerca de veintiún millones de personas, mientras que en Perú según (Flores, 2017)

tienen un rol importante para la atención de la población vulnerable en el sector rural especialmente.

En Colombia las microfinancieras integran un ingrediente adicional y es el rol que desempeñan en la situación política y social como lo expone (Grau-Prada., 2017) en su artículo “El papel de las instituciones microfinancieras en el posconflicto en Colombia” en el cual resalta la relevancia de estas organizaciones para atender las necesidades de los reinsertados y población vinculada con el conflicto armado y postconflicto brindando apoyo financiero con planes y programas estatales a través de las entidades de microcrédito.

Para el año 2023 en Colombia las organizaciones microfinancieras tenían 2.8 millones de clientes a los cuales se les desembolsaron dos millones de créditos que ascendieron a 14.1 Billones de pesos y cuentan con una cartera bruta de 21.2 Billones de pesos, resaltando que el 53.5% son mujeres, 42.6% hombres y el 3.9% no fue posible identificar género, destacando que la mayoría de estas poblaciones reporta un único crédito, (Asofinanzas, 2023).

En las economías en vías de desarrollo, la informalidad se muestra como una problemática creciente desde hace varios años, en Colombia se caracterizan por la falta de reglamentación institucional y el establecimiento inexistencia de división social del trabajo, esto de acuerdo con la cita de (Rodríguez Soto, Acevedo Amorocho, & Restrepo Sierra, 2022), desestima el tamaño real de la economía de los países, subvalorando los indicadores nacionales, en el país se habla de que las empresas informales aportar hasta el 75% del empleo.

El informe del Banco de la República “Pagos electrónicos y uso del efectivo en los comercios colombianos”, destaca como el uso del efectivo es uno de los indicadores de informalidad en los comercios colombianos en donde el 84% de las personas prefiere utilizar el efectivo para realizar sus transacciones comerciales, y los comercios prefieren el

77% de las veces, pagar en efectivo sus gastos de funcionamiento. Una ligera contratendencia se observó a partir del año 2020 durante la pandemia del COVID-19, en la cual los consumidores preferían el uso de canales electrónicos como aplicaciones móviles internet, pasarelas de pagos, y PSE, que facilitaban las ventas no presenciales. (Arango-Arango, Betancourt-García, Restrepo Berna, & Zuluaga Giraldo, 2021).

La adopción de nuevos sistemas de pagos es atravesada por los estándares de seguridad, experiencia de usuario amigable, veloz, y los costos asociados a su utilización. (Hartmann, Gijssels, Plooi, & Vandeweyer, 2019), y también de una arquitectura robusta capaz de procesar grandes volúmenes transaccionales en segundos, con alta disponibilidad (más del 99.99%), y posibilidad de recuperarse en poco tiempo en caso de desastre o emergencia, sumado que debe poder escalar operacionalmente. (Renzetti, y otros, 2021)

Luego de la implementación de Bre-B, es posible que el uso del efectivo se reduzca entre el 14% y el 20%. (Ortiz Pizarro, 2020). Esta iniciativa entonces logra que disminuya la informalidad y generar mecanismos de inclusión financiera que ayuden a estimar mejor el tamaño de la economía colombiana.

4.2. Marco jurídico de los sistemas de pago inmediato.

En esta sección del marco teórico se exponen la normatividad vigente en Colombia para la implementación de sistemas de pagos inmediatos como estrategia clave para mejorar la inclusión financiera y la eficiencia operativa en la ejecución de operaciones transaccionales:

Tabla 1. Marco jurídico de los sistemas de pago inmediato.

Regulación	Alcance
Ley 2294 de 2023, por la cual se expide el plan	ARTÍCULO 104. INTEROPERABILIDAD EN LOS SISTEMAS DE PAGO DE BAJO VALOR INMEDIATOS.

<p>nacional de desarrollo 2022 – 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”.</p>	<p>Los sistemas de pago de bajo valor que presten servicios relacionados con órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas, deberán interoperar entre sí, de conformidad con la regulación que para el efecto expida la Junta Directiva del Banco de la República (Colombia C. d., 2023).</p>
<p>Decreto 2555 de 2012, por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones.</p>	<p>Libro 17. Definición de normas aplicables a los sistemas de pago de bajo valor, entre los que se encuentra (Colombia P. d., 2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definiciones y principios aplicables a los sistemas de pago de bajo valor y la aquerencia. • Normas aplicables a las entidades administradoras de sistemas de pago de bajo valor. • Definición del tipo de adquirentes sus responsabilidades y obligaciones. • Definición del tipo de iniciadores de una transacción en un sistema de un sistema de pagos de bajo valor sus responsabilidades y obligaciones.
<p>Resolución externa No. 6 de 2023, por la cual se expide la regulación sobre la interoperabilidad en los sistemas de pago de bajo valor inmediatos.</p>	<p>En esta resolución se establece:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las necesidades de inter operar en las operaciones Inter – Sistema de pagos de bajo valor inmediato. • Obligaciones de las empresas administradoras de sistemas de pagos de bajo valor inmediato. • Características de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatos que se llevarían

a cabo a través de un sistema de pago de bajo valor inmediato.

- Tecnologías de acceso requeridas para el inicio de órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatos.
- Definiciones sobre el directorio federado que administraran las empresas de administración de sistemas de pagos de bajo valor inmediato y condiciones para la integración con el directorio centralizado administrado por el Banco de la Republica.
- Obligaciones de las empresas administradoras de sistemas de pagos de bajo valor inmediato en la compensación y liquidación de las órdenes de pago y/o transferencia de fondos inmediatas.
- definiciones sobre la constitución del Comité de Interoperabilidad de pagos inmediatos, con el propósito de formular recomendaciones al Banco de la República sobre las reglas, estándares operativos y demás asuntos relacionados para el procesamiento y la promoción de las Órdenes de Pago y/o Transferencias de Fondos Inmediatas.
- Reglas para la transición e implementación de la regulación, bajo las siguientes fases:

*Reglamentación y convocatoria del comité de interoperabilidad de pagos inmediatos.

* La implementación de los mecanismos tecnológicos y adecuaciones para habilitar las Tecnologías de Acceso, la experiencia del Cliente y, en general, todas las adaptaciones requeridas para procesar las Órdenes de Pago y/o Transferencias de Fondos Inmediatas.

* El proceso de recolección y almacenamiento (registro de las Llaves) en el Directorio Federado.

* Una vez finalizado el proceso de recolección y almacenamiento (registro de las Llaves) en el Directorio Federado, las EASPBVI y sus Participantes deberán tener habilitada la totalidad de los procesos de gestión de las Llaves, y procesar Órdenes de Pago y/o Transferencias de Fondos Inmediatas en los términos previstos en la presente resolución y su reglamentación (Republica, Resolucion externa No. 6, 2023).

Circular reglamentaria externa DSP-465 de 2024.

Se Establece el manual de uso de sistemas de pagos de bajos valores inmediatos para entidades administradoras de sistemas de pagos de bajo valor que procesen servicios de órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatos (Republica, Circular reglamentaria externa DSP-465, 2024).

<p>Circular reglamentaria externa operativa y de servicios DSP-470 de 2024, por la cual se establece r la reglamentación operativa aplicable al Directorio Centralizado y módulo centralizado para la interoperabilidad de los Sistemas de Pago de Bajo Valor Inmediatos.</p>	<p>A través de este documento se imparten los lineamientos para la que las entidades financieras tengan conocimiento sobre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Características generales del directorio centralizado para la interoperabilidad de los sistemas de pago de bajo valor inmediatos.• Estándares de conexiones y mensajería requerida.• Obligaciones y responsabilidades del Banco de la república (Republica, Circular externa operativa y de servicios DSP-470, 2024).
---	---

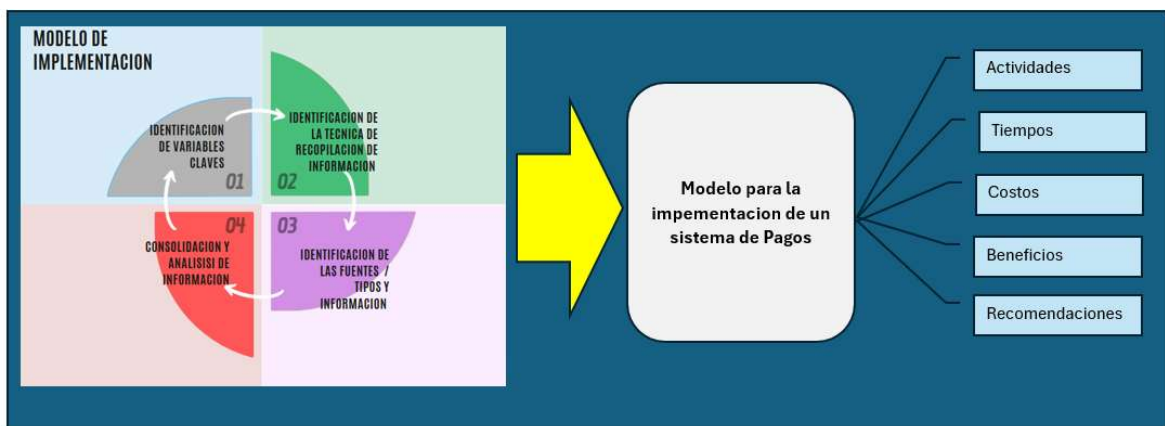
<p>Circular externa operativa y de servicios DSP-272 DE 2024, se definen las tarifas por la administración de las cuentas de depósito y por operaciones en el CUD.</p>	<p>Se definen las tarifas por concepto de la administración de las cuentas de depósito, realización de operaciones sobre las mismas a través del Sistema de Cuentas de Depósito – CUD, servicio de liquidación en cuentas de depósito para Sistemas Externos, notificación de créditos y débitos en el Sistema CUD, suministro de información adicional relacionada con éstas y de la extensión de horarios de los sistemas CUD y DCV (Republica, Circular externa operativa y de servicios DSP-272, 2024).</p>
--	---

Fuente propia.

5. METODOLOGIA

Con el propósito de definir una estrategia que les permita a las microfinancieras colombianas implementar un sistema de pagos inmediatos que cumpla con los requerimientos técnicos y normativos mínimos propuestos por el banco de la república, es necesario desarrollar la metodología para construirlo que presentamos a continuación.

Ilustración 1 Grafico desarrollo de investigación



Fuente Elaboración propia.

5.1 Identificación de Variables Claves

Se establecen 3 variables claves para la construcción del modelo de implementación las cuales son:

- Microfinancieras: Son las entidades participantes de sistema financiero colombiano que pueden considerar aplicar el modelo propuesto en esta investigación.
- Usuarios Finales: Es la población que interactuara con el sistema de pagos inmediatos.
- Requerimientos Técnicos: defines las condiciones tecnológicas y operativas necesarias para el funcionamiento del sistema.

5.2 Técnica de recopilación de Información

Con la aplicación de la metodología cualitativa transversal exploratoria propuesta para este estudio y teniendo como base los fundamentos de (Sierra, 2020). Se realizará una recopilación de datos los cuales surgirán de manera no lineal y no tendrán un comportamiento rígido y se obtendrá una visión instantánea las microfinancieras frente a al modelo de pagos centralizado y se propone es uso de las siguientes técnicas:

- **Técnica de revisión documental** para lo cual se utiliza búsqueda controlada usando los conceptos establecidos por (Somoza, 2015) quien define el uso de datos relacionados entre sí asociados con la investigación a desarrollar. Por ejemplo, si buscamos documentos relativos al sistema de pagos inmediatos los conceptos más relevantes y sus posibles sinónimos (Informe microfinancieras, sistemas de pagos inmediatos, métodos de pagos entre otros).
- **Técnica de encuestas:** se propone la aplicación de encuestas para estudiar las actitudes y creencias del cliente final como lo expone (Lugo & Hernandez, 2013). Con las que se profundizará en las en las necesidades y características requeridas por el usuario final las cuales deben ser consideradas en la construcción del modelo pagos inmediatos. Esta encuesta estará orientada a:
 - ✓ Identificación del Usuario
 - ✓ Hábitos Financieros
 - ✓ Necesidades del servicio

Ilustración 2 Modelo de Encuesta

Encuesta	
Datos demográficos:	
Edad	
Género	
Ocupación	
Nivel de ingresos	
¿Cuánto tiempo lleva siendo cliente de nuestra institución?	
Hábitos financieros:	
¿Con qué frecuencia utiliza nuestros servicios?	
Diario	
Semanal	
Mensual	
Anual	
¿Qué canales utiliza principalmente	
Sucursal	
Cajero	
Aplicación Móvil	
Internet	
¿Para qué utiliza principalmente nuestros servicios? (pagos de servicios, transferencias, retiros, etc.)	
Pagos	
Transferencias	
Retiros	
Otros	
Necesidades y Expectativas	
Pagos inmediatos:	
¿Con qué frecuencia necesita realizar pagos urgentes?	
Diario	
Semanal	
Mensual	
Anual	
¿Qué tan importante es para usted la velocidad en las transacciones?	
Muy Importante	
Importante	
No importante	
Poco Importante	
Indiferente	

¿Qué tan seguro se siente al realizar transacciones financieras?	
Seguro	
Indiferente	
Poco seguro	
Nada Seguro	
¿Estaría dispuesto a pagar una comisión por un servicio de pagos inmediatos?	
SI	
NO	
Indiferente	
Características del servicio:	
¿Qué dispositivos utiliza con mayor frecuencia?	
Tablet	
Celular	
Computadora	
¿Qué tan importante es para usted que el servicio esté disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana?	
Muy Importante	
Importante	
No importante	
Poco Importante	
Indiferente	
Obstáculos y Sugerencias	
¿Qué inquietudes o preocupaciones tiene sobre los pagos inmediatos? (Respuesta abierta)	
¿Cuál será la causa de NO usar este servicio? (Respuesta abierta)	
¿Qué sugerencias tiene implementar en una plataforma? (Respuesta abierta)	

Fuente Elaboración propia.

5.3 Identificación de fuentes y tipos de información

El desarrollo de la investigación se realizará sobre las siguientes fuentes de información que se detallan a continuación:

Tabla 1 Fuentes Investigación

Fuentes	Descripción
Artículos especializados en microfinanzas	<p>Los artículos especializados en microfinanzas son documentos que ofrecen una visión profunda y actualizada sobre diversos aspectos de las microfinanzas, desde sus fundamentos teóricos hasta las últimas tendencias y desafíos.</p> <p>Fundamentos teóricos y conceptualización Definición y alcance de las microfinanzas: Evolución histórica Modelos de negocio. Enfoques teóricos</p>
Asomicrofinanzas	<p>Asomicrofinanzas es la Asociación Colombiana de Instituciones Microfinancieras. Es una organización que reúne a las principales entidades que ofrecen servicios financieros a pequeños empresarios, microempresas y personas de bajos ingresos en Colombia. Su objetivo principal es promover el acceso a servicios financieros y el desarrollo económico en el país</p>
Banco de la republica	<p>El Banco de la República es un órgano del Estado de naturaleza única, con autonomía administrativa, patrimonial y técnica, que ejerce las funciones de banca central. Según la Constitución, el objetivo de la política monetaria es preservar la capacidad adquisitiva de la moneda</p>
Base datos especializadas - Finanzas	<p>Al igual que los artículos permite obtener información general del entorno financiero permitira determinar datos para la construcción del modelo</p>
Bases datos academicas	<p>La información que se puede extraer de estas bases de datos es amplia y varia según la disciplina y la especificidad de la base de datos.</p> <p>Artículos científicos Tesis y disertaciones Libros electrónicos Resúmenes de conferencias Datos de investigación Patentes</p>
Proveedores de medios de Pago	<p>Determinar las conciones técnicas para acceder a las redes y sistemas de pago de bajo valor que se integran con Bre-B, incluye los modelos operativos, técnicos, financieros, y de marca de cada entidad. Establecer costos y necesiadaes contractuales para la implementación del modelo</p>

Fuente Elaboración propia.

5.4 Consolidación y análisis de información

Realizado el estudio que aplicará las técnicas expuestas como lo define (Florez Guerrero, 2009) en su capítulo de análisis de información por medio de los instrumentos técnicos definidos en la metodología de observación documental elaboraremos una integración de elementos, establecer conexiones y elaborar comparaciones para sugerir el modelo de implementación a desarrollar.

Se propone la implementación de encuestas para generarle valor agregado y diferencial al modelo de pagos; sin embargo, nuestro modelo es básico aplicable a cualquier microfinanciera por lo que NO se aplicaran.

5.5 Resultado Esperado

Con la aplicación del método expuesto para el desarrollo de la investigación se espera determinar las variables críticas para la construcción del modelo de implementación del sistema de pagos inmediatos en una microfinanciera dando respuesta a las siguientes preguntas:

- ✓ Actividades que se deben desarrollar para la implantación del modelo
- ✓ Tiempos estimados de implementación
- ✓ Costos estimados
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Variables críticas
- ✓ Matriz de riesgos en la implementación del modelo

6. Lista de referencias

Referencias

- &R, T. (26 de Julio de 2023). Preparing for FedNow Instant Payments. *reasury &Risk; New York*.
- ¿Se viene el "PIX" chileno? CMF da luz verde a fintech Shinkansen para ser la segunda cámara de pagos del país. (3 de Junio de 2024). *Diario Financiero; Chile11 Chile*.
- Arango Arango, C. A., Ramirez Pineda, A. C., & Restrepo Bernal, M. (s.f.). Person to business Instant payments: could they work in Colombia? *Borradores de economía*.
- Arango-Arango, C. A., Betancourt-García, Y. R., Restrepo Bernal, M., & Zuluaga Giraldo, G. (2021). Pagos electrónicos y uso del efectivo. *Borradores de economía*, 55.
- Areli, S. S. (15 de Enero de 2007). [Source: *El economista*]. *NoticiasFinancieras*. Obtenido de <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu>: Areli, S. S. (2007, Jan 15). Destacan importancia de microfinancieras para disminuir la pobreza; [Source: *El economista*]. *NoticiasFinancieras* <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu>
- Asofinanzas. (2023). *Informe de gestion 2023*. Colombia: Asofinanzas.
- Banco de la Republica. (Agosto de 2024). Foro Sistemas de pagos Inmediatos. Bogota .
- Berger, M. G.-S. (2006). Boom de las microfinanzas. *El modelo latinoamericano visto desde adentro. Inter-American Development Ban*.
- Campo Sierra, S. J. (Editorial Unimagdalena.). *Métodos de investigación cualitativa : fundamentos y aplicaciones*. Santa Marta, Colombia: Editorial Unimagdalena.
- Carlos Gustavo Cano, M. d. (2014). *Inclusion Financiera en Colombia*.
- CESGIR. (21 de Agosto de 2024). Colombia, uno de los líderes del Open Finance en la región: El país cuenta con una. *Portafolio; Bogota*.
- Colombia, C. d. (2023). Ley 2294. *Interoperabilidad en los sistemas de pago de bajo valor inmediatos*.
- Colombia, P. d. (2010). Decreto 2555. *Se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones*.
- Colombia, S. I. (2023). *Reporte de inclusion financiera 2023: avances y retos en Colombia* .
- es, e. E. (23 de Diciembre de 2021). La agenda de innovaciones de SWIFT sienta las bases para que los pagos. *El Economista; Madrid*.
- Estrada, D. Y. (2022). *El Desarrollo del microcrédito en Colombia*. Colombia: Asociación Colombiana de Instituciones Microfinancieras (Asomicrofinanzas).
- Financiero, D., & Chile, C. (11 de Noviembre de 2024). Las cinco nuevas tendencias de los medios de pago a nivel global. *Diario Financiero; Santiago*.
- Flores, R. M. (2017). LAS ONG MICROFINANCIERAS PERUANAS: ¿SIGUEN MANTENIENDO SU MISIÓN SOCIAL? REVESCO. *Revista De Estudios Cooperativos*, (123).
- Florez Guerrero, R. (2009). *Análisis e interpretación de información cualitativa*. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- FOSCHIATTO, P. (2006). . *Políticas municipales de microcrédito: un instrumento para la dinamización de los sistemas productivos locales. Estudios de caso en América Latina*. Santiago de Chile: B - CEPAL, 2006. 239 p. Disponible en: <https://elibro-net.bdbibliotec>.
- G., R. F. (2009). *Análisis e interpretación de información cualitativa. En Observando observadores p.266xx*. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Gomes, A. (s.f.). Fast payment credit and bank diversification: The impact of Pix adoption on the local credit market structure. 377-391.
- Gómez, L. (17 de Junio de 2024). 30 Bizums cada segundo: los pagos instantáneos. *El Economista; Madrid*.
- Grau-Prada., J. P. (2017). *El papel de las instituciones microfinancieras en el posconflicto en Colombia*. Colombia: Dikaion, 26(2).
- Hartmann, M., Gijssels, L. H.-v., Plooi, M., & Vandeweyer, Q. (2019). Are instant payments becoming the new normal? A comparative study. St. Louis, St. Louis, United States, St. Louis.

- HOLROD. (8 de Octubre de 2024). Banco Revolut está la espera de 'poner' el aviso La entidad digital, presente en 38 países y con 45 millones de clientes, traerá remesas gratis al país. *Portafolio, Bogotá*.
- Ines, C. P. (2013). Evolución histórica del Banco de la República en Colombia. *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia*.
- Jorge, C. G. (2022). Inclusión productiva sostenible: el papel de las microfinanzas. *12 Congreso AMF Asomicrofinanzas*.
- Lugo, B. S., & Hernandez, F. F. (2013). *Estadística Descriptiva Introducción al Análisis de Datos*. Ediciones de la U.
- LUICON. (5 de Marzo de 2015). Aceptación de medios de pago, el reto financiero. *Portafolio, Bogotá*.
- MILLÁN VALENZUELA, H. (2009). Pobreza y microfinanzas: una evaluación de impacto. ed. *Zinacantepec, Estado de México: El Colegio Mexiquense, A.C.*, Disponible en: <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/ereader/bibliotecaean/174878?pa>.
- Montes, L. (8 de Noviembre de 2023). La UE acuerda que los bancos deben ofrecer servicios de pagos instantáneos como Bizum. *El Economista; Madrid*.
- Ortiz Pizarro, A. (Agosto de 2020). INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DE LOS MEDIOS DE PAGO: UNA PALANCA PARA EL CRECIMIENTO DE LOS NEOBANCOS. *Boletín de estudios económicos*.
- Palavicino, D., & Indias, d. C. (22 de Octubre de 2024). Pagos Instantáneos y el método de estafa que afecta a los usuarios. *Pulso; Santiago*.
- Renzetti, M., Bernardini, S., Marino, G., Mibelli, L., Ricciardi, L., & Sabelli, G. M. (2021). IDEAS Working Paper Series from RePEc. St. Louis, St. Louis, United States, St. Louis.
- Republica, J. D. (2023). Resolución externa No. 6. *Se expide la regulación sobre la interoperabilidad en los sistemas de pago de bajo valor inmediatos*.
- Republica, J. D. (2024). Circular externa operativa y de servicios DSP-272. *Definición de tarifas por administración de cuentas de depósito, por operaciones de CUD y por los módulos centralizados para la interoperabilidad de los pagos inmediatos*.
- Republica, J. D. (2024). Circular externa operativa y de servicios DSP-470. *Se establece la reglamentación operativa aplicable al directorio centralizado y módulo centralizado para la interoperabilidad de los sistemas de pago de bajo valor inmediatos*.
- Republica, J. D. (2024). Circular reglamentaria externa DSP-465. *Interoperabilidad de los sistemas de pago de bajo valor inmediatos*.
- Robinson, M. (2001). *The microfinance revolution : Sustainable finance for the poor*. World Bank Publications.
- Rodríguez Soto, J. R., Acevedo Amoroch, A., & Restrepo Sierra, L. H. (2022). LA SUBESTIMACIÓN DEL TAMAÑO DE LA ECONOMÍA. 18.
- Rodríguez, H. (20 de Junio de 2024). CYM mayor procesadora de pagos de Brasil llega al país. *Portafolio, Bogotá*.
- Rodríguez, H. (30 de Octubre de 2024). Los pagos inmediatos incluirán a 5,1 millones. *Portafolio, Bogotá*.
- Rodríguez, H. (27 de Noviembre de 2024). Microfinancieras colombianas desembolsaron por más de \$10 billones a septiembre. págs. <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/w>.
- Rodríguez, H. (27 de Noviembre de 2024). Microfinancieras colombianas desembolsaron por más de \$10 billones a septiembre. *CE Noticias Financieras*, págs. <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/w>.
- Rodríguez, H. (19 de Abril de 2024). Plan de inclusión financiera de BID en Latinoamérica Organismo dice que cerca del 27% de las personas de 15 años o más están excluidas de los servicios financieros formales, frente al 3% de países ricos. *Portafolio, Bogotá*.
- Sierra, S. J. (2020). *Métodos de investigación cualitativa : fundamentos y aplicaciones*. Santa marta: Editorial Unimagdalena.
- Somoza, M. (2015). *Busqueda y recuperacion de informacion en bases de datos de bibliografia cientifica*. Ediciones Trea.

Weatherford, W. (1997.). *The History of Money*. Crown.