

# INNOVACIÓN EN EL PORTAFOLIO DE CRÉDITOS PARA LA BANCA COLOMBIANA

## INNOVATION IN THE LOAN PORTFOLIO FOR COLOMBIAN BANKING

Daniel Albeiro Montilla Ortega<sup>1</sup>

Kelly Vanessa Santiago Montaña<sup>2</sup>

Yoled Andrea Ortiz Escobar<sup>3</sup>

### RESUMEN

Dentro de los sectores económicos de Colombia el sector bancario es uno de los más representativos, no solo por la dinamización en el flujo de efectivo, sino por ser un propulsor para las unidades productivas de toda la población, mediante el financiamiento de sus actividades comerciales, de esta manera se aborda en la investigación qué avances se han desarrollado en el sistema financiero para ampliar su cobertura y llegar a la población del país, teniendo en cuenta que en los últimos años no solo los bancos sino también el gobierno ha buscado la manera de crear iniciativas que permitan el acceso a los créditos de forma más sencilla, rápida y oportuna. En el desarrollo del proyecto, se encontró que los medios informáticos han sido la principal herramienta para facilitar y optimizar los procesos bancarios, tanto en cuestión de créditos, como de pagos y todo tipo de transacciones, razón por la que la banca colombiana invierte en centros de innovación y trabajan de la mano con compañías informáticas para el desarrollo de innovaciones digitales que permitan generar inclusión a todos los sectores del territorio nacional.

**Palabras Clave:** Innovación, inclusión, sistema financiero, medios informáticos, banca colombiana.

---

<sup>1</sup> Ingeniero Agroforestal. Universidad de Nariño. Facultad de Ciencias Agrícolas. Programa de Ingeniería Agroforestal. daniel94mo@gmail.com

<sup>2</sup> Administradora financiera. Universidad del Quindío. Facultad de Ciencias Económicas y Administración. Programa de Administración Financiera CREAD Buenaventura. Kellysantiagomontano@gmail.com

<sup>3</sup> Administrador de Empresas. Universidad Sur Colombiana. Facultad de Economía y Administración. Programa de Administración de Empresas. Yoledandrea@yahoo.es

## ABSTRACT

Within the economic sectors of Colombia, the banking sector is one of the most representative, not only because of the dynamism in the cash flow, but also because it is a propellant for the productive units of the entire population, through the financing of its commercial activities, In this way, the research addresses the advances that have been made in the financial system to expand its coverage and reach the country's population, taking into account that in recent years not only banks but also the government have sought ways to create initiatives that allow access to credits in a simpler, faster and more timely manner. In the development of the project, it was found that computer media have been the main tool to facilitate and optimize banking processes, both in terms of credits, payments and all types of transactions, which is why Colombian banks invest in centers of innovation and work hand in hand with computer companies for the development of digital innovations that allow generating inclusion in all sectors of the national territory.

**Keywords:** Innovation, inclusion, financial system, Colombian banking, computer media.

## INTRODUCCIÓN

En un sector económico cambiante, como lo es el entorno de la banca en Colombia, se vienen dando una serie de avances en los servicios que ofrecen las entidades financieras; desde sus comienzos en el año 1841 cuando se da inicio a la actividad bancaria por medio de la iglesia católica como organismo de control, hasta la última década del siglo XXI con avances significativos en los bancos de Colombia como Banco de Bogotá con su centro de innovación, Davivienda con su Banca Móvil ya con diez años en circulación, y alianzas con algunas fintech que facilitan un sin número de procesos en términos de digitalización, entre otras estrategias de innovación, que permiten a estas entidades generar una prestación de servicios más ágil, rápida y oportuna (Mora et al., 2010).

En este contexto financiero existen una serie de procesos que buscan facilitar la prestación de dichos servicios, además de varios actores que participan en el diseño de planes de innovación para la inclusión financiera, puesto que esto tiene una correlación directa con el crecimiento y desarrollo económico que contribuyen a la reducción de la pobreza (CIIF, 2016), en ese orden de ideas el apoyo gubernamental también forma parte de la innovación en el sector bancario, buscando no solo controlar y regular a las entidades financieras, sino facilitar el acceso a créditos

para las poblaciones de menores ingresos, mypimes y emprendedores, a través de iniciativas como “la banca de oportunidades”, es entonces en donde la creación, búsqueda e incursión en diferentes estrategias competitivas por parte de los bancos siempre encaminadas a la satisfacción del consumidor, juegan un papel fundamental, siendo los clientes el eje principal del funcionamiento de estas organizaciones, a través del financiamiento de sus unidades productivas, pues al final son ellos quienes deciden establecer una relación comercial con aquella entidad que llene sus expectativas, en cuanto a factores como: la tasa de interés, la agilidad en el trámite, documentación y requisitos para el crédito, el servicio y el portafolio de productos al que puedan acceder.

En la actualidad en donde el país está atravesando un periodo de transición hacia “la nueva normalidad” a raíz del Covid-19, el esfuerzo de la banca colombiana como lo manifiesta Ospina (2021), ha sido relevante pues a pesar de las situaciones adversas, el sector a través de ciertas estrategias, como las medidas de alivio (periodos de gracias, diferimiento de las cuotas y reestructuraciones) ha logrado una estabilidad financiera y comprende esta serie de sucesos negativos no como una crisis, sino como una oportunidad de mejora, y en la búsqueda de adaptarse a esta situación se han propuesto cambios innovadores en la agilización de los procesos de aprobación, verificación y desembolso, lo que se ha evidenciado en el ritmo del otorgamiento de créditos en los últimos meses de esta crisis sanitaria.

Teniendo en cuenta esta nueva etapa que se da no solo a nivel nacional sino global, además del contexto anteriormente mencionado, se hace inherente que las entidades bancarias del territorio nacional, que desempeñan sus actividades en un sector altamente competitivo, desarrollen ideas de innovación que las posicionen frente a sus competidores garantizando su sostenibilidad y ampliación de cobertura en todos los sectores de la población, por lo cual analizar las estrategias que han adoptado o sobre las que están trabajando los bancos en Colombia en la actualidad es la idea principal del presente artículo de revisión, puesto que el motor del sector financiero son los consumidores, y el adaptarse al entorno actual, mediante diferentes tecnologías de pagos, préstamos y agentes de inversión son la nueva apuesta de los organismos gubernamentales y financieros para ampliar su cobertura y brindar apoyo a todos los sectores del país (Frost, 2021), no solo a través de la facilidad en el trámite para la financiación de las unidades productivas sino con la generación de una inclusión, que eduque financieramente a los clientes de todos los estratos.

## **PROBLEMA, CAUSA Y EFECTOS**

La banca colombiana cuenta con un amplio abanico en la oferta de servicios financieros, así como un número importante de instituciones que los ofertan. Sin embargo, esta misma situación hace de este escenario un entorno altamente competitivo, y obliga a dichas instituciones a realizar transformaciones aceleradas que les permita mantenerse vigentes en el mercado (González, 2021).

Sumado a esto, dos años de pandemia han dejado en evidencia sentidas necesidades del cliente bancario, obstáculos en las instituciones para satisfacerlas de manera oportuna y un diagnóstico desalentador para mucho de los oferentes de servicios financieros, quienes perplejos observan con impotencia la disminución de sus operaciones (Amaya, 2020).

Por otro lado, el creciente mercado de los activos digitales ha puesto en jaque la tradicional forma en que se crea, posee, almacena y transfiere el dinero (Shilling, 2021); desdibuja y reconfigura el trabajo y cómo se trabaja para el crecimiento de la industria bancaria en Colombia.

Los escenarios descritos no sólo representan un reto para los prestadores de servicios financieros, también los son para el cliente bancario. En la actualidad postcovid, restricciones en la movilización a causa de la pandemia generan dificultades para acudir de manera presencial a las sedes de los bancos, igual ocurre en la mayoría de los municipios donde no existen sucursales de las entidades financieras y los usuarios deben transportarse hasta las ciudades principales, el desconocimiento de los servicios ofertados, el llenado de requisitos, o en ocasiones la abrumadora oferta de opciones y la falta oportuna y pertinencia en la información, en lugar de acercarse al cliente, generan dudas, temores y desalientan en el uso de los servicios financieros.

Si bien se hacen importantes esfuerzos e inversiones para lograr mayores y mejores avances tecnológicos (de manera especial la creciente digitalización de los servicios y la proliferación de las aplicaciones móviles) para acercarse al cliente bancario; la inestabilidad de las conexiones, la falta de cobertura de las redes de comunicación, el desconocimiento del uso adecuado y la exigencia de equipos móviles con tecnología vigente, representan un traspie al momento de llevar el banco hacia estos municipios y zonas remotas del país, afectando de manera importante a pequeños productores ávidos de un respaldo financiero para sus emprendimientos, es por esa razón que los esfuerzos

de innovación e inclusión que realiza el gobierno y las entidades bancarias son estrategias fundamentales en el desarrollo económico y social del país.

En este sentido, existe un margen importante de usuarios cuyos perfiles no se han detallado y por tanto no han tenido el acceso a los productos y servicios que ofrecen las entidades financieras, para lo cual es importante identificar los avances de innovación, a través de las plataformas digitales y la financiación de las unidades de explotación, entendiéndose por este término toda actividad comercial, pecuaria, agrícola entre otras, son esenciales para el desarrollo del sector financiero de manera que se genere un espacio de educación financiera en donde se evidencien aspectos claves en todo el proceso de digitalización que se viene llevando a cabo en el territorio nacional con el objetivo de ampliar la cobertura a todos los sectores de Colombia.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Analizar la innovación en el portafolio de créditos para la banca colombiana.

### **Objetivos Específicos**

Identificar qué innovaciones en el portafolio de crédito se han desarrollado para inclusión, durante la última década, en la banca colombiana.

Indicar los avances en el sistema digital de crédito del sector financiero colombiano.

## **JUSTIFICACIÓN**

Muchos de los avances tecnológicos que se están utilizando en la actualidad para nuestra comodidad han sido de gran ayuda, pero el ser humano tiene una personalidad en ocasiones no tan conforme a lo que le ofrece el mundo que lo rodea y de ante mano está bien decir que esto nos hace estudiosos para desarrollar avances frente a ciertos interrogantes que surgen de acuerdo a las nuevas necesidades de la sociedad.

Las finanzas han estado aplicadas durante cientos de años en nuestro entorno, de ello es proveniente la pretensión a adquirir productos tales como: créditos de libranzas, libre destino,

tarjetas de crédito, financiaciones de vivienda, CDT'S y Seguros que cobijan, cubren y protegen a un endeudamiento previo. De acuerdo a esto el ser humano se ve en la necesidad de financiar a través de la Banca dineros que resultan necesarios en momento de realizar proyectos, bien sean estos de inversión, remodelación, adquisición entre otros

En el ámbito económico la aplicabilidad de productos financieros han ampliado su cobertura, hasta en el mundo tecnológico la banca se está incursionando de todas las formas, teniendo la posibilidad de realizar créditos mediante páginas en internet, abrir CDT'S, y otros productos de uso masivo y consumibles, de acuerdo a esto el artículo de revisión se enfoca en el área financiera ya que es generador de grandes estrategias de innovación ante cambios sociales, culturales y económicos que se vienen dando en Colombia, siendo las aprobaciones directas sin documentación a sus productos por medio de plataformas virtuales algunas de sus ventajas (Abassi & Weigand, 2017).

Claramente una de las características más importantes seria brindar la oportunidad a personas que carecen de tiempo para acudir a una entidad financiera y hacer uso de estos productos, tanto en momento de realizar solicitud como de gestionar documentación para aprobaciones. Ante esto; se ha generado también la posibilidad de adquisición en productos, mediante las soluciones brindadas por los gobiernos quienes en conjunto con el sector financiero abren sus puertas a aquellos usuarios, quienes no contaban con la mejor experiencia crediticia en centrales de riesgo o CIFIN y quienes aparentemente les era imposible o poco probable acceder a este tipo de servicios; para esto el tan sugerido borrón y cuenta nueva, que permite a clientes y usuarios ponerse al día para adquirir nuevos compromisos financieros en una nueva oportunidad; tanto presencial como virtualmente.

Entre tanto se estaría dando solución a estas personas y nueva oportunidad a la Banca de crecer brindando un servicio de fácil adquisición y aprobación educando financieramente a quienes en su momento no entendían como se mueven las finanzas en su entorno con plataformas de fácil uso y simulación de productos financieros con respectivos enlaces de contacto directo con asesores externos los cuales pueden dar respuestas a todos los interrogantes generados al consumidor financiero (García y García, 2010).

Se pretende visualizar operaciones bancarias que han proporcionado una mejora ante algunos errores que presentan ciertas plataformas virtuales, tanto operacionalmente como de análisis de crédito; y que han buscado optimizar y hacer accesibles algunos productos que no están disponibles para clientes y usuarios. (Meza, 2017)

## **ANTECEDENTES**

El sector financiero de todos los países ha buscado ampliar su rango de cobertura y generar una inclusión financiera que le permita a todos los sectores el acceso a créditos, antes y después de la pandemia, el llegar desde los grandes empresarios hasta la población más desfavorecida ha sido el objetivo de las entidades financieras en Colombia, tanto privadas como públicas, sin embargo con la llegada de esta pandemia desde un punto de vista positivista, las estrategias de innovación y tecnología que se venían planteando en el sector financiero han acelerado su proceso de implementación y como lo manifiesta Frost (2021), en el entorno actual se hace necesario hablar de innovaciones digitales para el sector económico, siendo este camino de la digitalización, el mejor recurso con el que han contado las entidades financieras para ofertar su portalito de productos crediticios, entre otros ítems como los de ahorro e inversión, estrategia que depende de tres factores: primeramente los teléfonos móviles e internet, medio conector entre la población, el segundo es el almacenamiento de datos y por último la computación en la nube, factor que ha permitido la creación de tecnologías biométricas que agilizan el trámite y la seguridad para los consumidores, nos obstante, las entidades bancarias en Colombia, siempre han buscado mantener un índice de calidad dentro de sus carteras, razón por la cual se encuentran en un monitoreo constante del otorgamiento de créditos, que permita medir factores de riesgo en el sector bancario (Souto & Abrego, 2008).

Para Colombia se han desarrollado investigaciones en estrategias de innovación que buscan la inclusión y la educación financiera de los consumidores, desde el año 2006 con la propuesta de “la banca de oportunidades” el gobierno y el sector financiero vienen incursionando en este tipo de iniciativas. Villada (2013), en su informe presenta uno de los primeros pasos de inclusión para el país, con el objetivo de mejorar las condiciones de inclusión al sistema financiero a través de los Servicios Móviles Financieros (SFM), proponiendo esta herramienta tecnológica como proceso piloto en la banca móvil mediante programas que permitan romper brechas culturales, sociales y

económicas como Familias en Acción, mediante lo cual se concluye que la implementación de pagos a través de SFM contribuye a la mejora de proceso operativos y es un sistema con potencial a desarrollar para futuras transacciones, en donde la creación de una estructura tecnológica y las estrategias propuestas se adapten a la población, mediante instrumentos cotidianos como los celulares, además de un lenguaje común mientras los participantes se educan financieramente con respecto a estas nuevas modalidades.

Para el periodo 2012-2014 Colombia necesitaba tomar decisiones importantes en el sector financiero, pues se había convertido en el tercer país más poblado de América Latina y en la cuarta economía más importante del continente, por lo que desarrollar estrategias de innovación que propendan por el crecimiento económico y disminuyan los índices de pobreza se convirtió en uno de los puntos clave para impulsar dicha innovación y elevar la productividad de todos los sectores del país (OCDE, 2014; Crespi *et al.*, 2015).

Tomo una década de transición a la banca móvil para ser el principal medio de transacciones financieras, aparte de las operaciones que se realizan en oficinas, corresponsales bancarios, cajeros automáticos, datafonos y operativas de telefonía móvil, como lo expone Cárdenas *et al.* (2019), en su análisis de las operaciones realizadas en la banca móvil para el periodo 2008-2018, explica cómo se ha ido adaptando la población colombiana a esta digitalización de procesos, gracias a las regulaciones del gobierno con las aplicaciones, las políticas de seguridad e inclusión, además de los esfuerzos por generar confianza al consumidor en el canal móvil de las entidades bancarias, para este último año del estudio se encuentra un que 49,76% de las preferencias se realizan a través de la banca móvil, evidenciando un crecimiento importante en las operaciones bancarias y por tanto incrementando la inclusión financiera, haciendo que la mayoría de la población tenga acceso al portafolio de créditos y ahorro que manejan las entidades de la banca colombiana.

En todo este proceso de globalización es importante tener en cuenta algunos factores en común como los que concluye la firma Accenture (2019) en su estudio a los consumidores, en primera medida los consumidores quieren propuestas que aborden sus necesidades fundamentales y básicas, como el acceso a crédito en compras cotidianas como la de un vehículo, como segundo aspecto los clientes buscan un asesoramiento personalizado, entendiendo que cada persona tiene unas necesidades particulares frente a otros consumidores, en tercera medida los clientes buscan



una integración entre los canales físicos y digitales, es decir que tanto la atención como el servicio prestado de manera presencial sea igual o mejor en el medio tecnológico, y por último la confianza con las instituciones financieras mediante la protección de sus datos personales y medidas de seguridad sólidas que brindan un valor agregado a los servicios, factores que al estar inmersos dentro de las estrategias de innovación tendrán una mejor recepción por parte de los clientes del sector bancario.

En estos últimos años autores como Gaviria (2019), presentan trabajos específicos acerca de la innovación financiera a raíz de todo este proceso de digitalización que se viene llevando en el sector bancario del país, en esta investigación se pretende medir el impacto de la innovación en el sector financiero, entendiendo este término como “cualquier desarrollo que reduce costos, reduce riesgos, o provee un producto, servicio o instrumento que satisface mejor la demanda de los participantes en el sistema financiero” Frame & White (2002), encontrando que en Colombia han avanzado en gran medida los procesos tecnológicos facilitando la inclusión de la población nacional y se evidencia una mejoría en los procesos operativos de la banca, mas sin embargo se concluye en que existen aún barreras a superar para que se dé una correcta aplicación y desarrollo de dichas tecnologías, puesto que el desarrollo de innovación no tiene una correlación directa en el crecimiento económico del país, entendiendo que muchas de las estrategias que salen al mercado no tienen una buena recepción por parte de los consumidores y por tanto no se genera el impacto esperado en la dinámica del sector. En esta misma tendencia Gutiérrez y Polo (2020), exponen los datos acerca de cómo ha afectado todo el proceso de digitalización bancaria aspectos de consumo y comportamiento en los consumidores, en su investigación se encuentran dos sistemas importantes que trabajan en este proceso de digitalización: por una parte está la banca tradicional y por otra las nuevas plataformas de servicios conocidas como Fintech, ambas encaminadas a la innovación tecnológica de servicios y productos para la satisfacción del cliente, esto ha llevado a que los canales digitales ahora sean más importantes que los canales tradicionales como los cajeros y centros de pago físicos, pues el minimizar la complejidad de las transacciones se ha convertido para el cliente en un factor clave para la incorporación de estas tecnologías en su diario vivir.

Para las entidades bancarias que operan en el país Jiménez y Mojica (2020), analizan el impacto de los avances tecnológicos en las instituciones tradicionales de Colombia, como Banco de Bogotá, Davivienda, BBVA y Bancolombia, determinando en el ámbito de competitividad que estas

instituciones han adquirido una solides y posicionamiento en el mercado gracias a la implementación de innovaciones financieras, como es el caso de las apps Daviplata o Nequi, las cuales se han convertido en una herramienta transaccional esencial para muchos emprendimientos, dándole a las operaciones bancarias un simplicidad y optimizando el costo y el riesgo de las operaciones entre otros factores, además entidades como banco de Bogotá y en el caso de BBVA han desarrollado centros de innovación, en donde se trabaja en el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan seguir su avance en la era digital.

En todos estos cambios debido a procesos de globalización en el territorio colombiano, han tomado importancia dentro del portafolio de créditos los “microcréditos”, siendo este ítem junto a las estrategias tecnológicas que se vienen llevando por parte del gobierno y las entidades bancarias, una forma de apoyo e inclusión a microempresas, y los estratos 0, 1, 2, y 3, como lo menciona Salazar *et al.* (2015), en su estudio acerca del crecimiento del microcrédito en Colombia, en donde se identifica que a partir del año 2010 se da una tendencia al aumento de este producto crediticio, diseñado para impulsar y promover la inclusión financiera, buscando consecuencias positivas en el desarrollo del país y en el empleo al financiar Mipymes. En esta investigación se identifica en primera instancia el factor económico, por el cual la banca colombiana está interesada en ofertar este tipo de créditos, puesto que tiene la tasa de interés más alta del mercado y una buena calidad de cartera, por tanto una mayor rentabilidad para estas organizaciones, y en segundo lugar, el surgimiento de nuevas microfinancieras que han penetrado en el mercado de los estratos 0-3 del país, lo cual ha permitido el crecimiento de la microcrédito en Colombia. En esta línea de inclusión a través de la financiación crediticia, el Reporte de Inclusión Financiera (RIF) en el 2018 indico el alcance a los créditos para 3,1 millones de adultos y un 90% de microempresas financiadas del país, datos en los cuales se evidencian los esfuerzos por impulsar el sector financiero del país y la búsqueda de equidad para las personas (Correa y Castro, 2016).

Dentro de todo este contexto de innovación que se da en el país, Arrubla (2016), estudio la educación financiera en las empresas familiares (PYMES), puesto que dicha educación es clave en el funcionamiento administrativo de los emprendimientos, además de ser una característica que va a permitirles a los consumidores adaptarse a las estrategias de innovación que plantea el sector bancario. Entendiendo que todos los procesos de innovación han alterado la forma de vida e incluso la estabilidad económica de las personas y las empresas, la investigación concluye que el aprender

a conocer y entender estrategias financieras por parte de las empresas familiares es una habilidad que deben adquirir para lograr adaptarse al entorno económico, pues la educación financiera es “el proceso a través del cual los individuos desarrollan los valores, conocimientos, competencia y los comportamientos necesarios para la toma de decisiones financieras responsables”.

Es por estas razones que tanto el apoyo público como privado para las industrias y en general para todas las actividades comerciales, como los menciona Busom y Velez (2017), son claves al desempeñar el papel de apoyo que se necesita para impulsar la dinámica económica de diversos emprendimientos, es importante en el desarrollo de estas innovaciones que buscan optimizar la productividad, romper aquellas barreras culturales que permitan a todo tipo de sectores adaptarse a estos nuevos cambios tecnológicos.

## **MARCO TEÓRICO**

### **La innovación.**

Kahn (2018) afirma que la innovación se ha convertido en un término omnipresente, sin embargo, muchas organizaciones hasta el día de hoy aún encuentran la innovación esquivada. Esto puede ser atribuido a la falta de comprensión sobre las definiciones establecidas; por tal motivo es necesario reconocer que la innovación es tres cosas diferentes: es un resultado, la innovación es un proceso y es una forma de pensar; cada una en contextualización distinta, pero con un mismo fin. En la innovación como resultado se enfatiza en la meta final que se investiga. La innovación como proceso es la forma como ésta debe ser organizada para obtener los resultados esperados. La innovación como mentalidad se enfoca en la forma como las personas interiorizan y arraigan este término en su cultura personal y organizacional.

### **Innovación en el sistema financiero.**

La innovación financiera a través de los tiempos se ha convertido en una característica universal de las economías en expansión. Es así como las innovaciones tecnológicas y financieras son modeladas, como un reflejo de las decisiones de maximización de las ganancias de los individuos y las implicaciones que estas tienen en el crecimiento económico global. De esta manera se refleja

la necesidad de la innovación financiera para el sostenimiento del crecimiento económico (Laeven, Levine & Michkipoulos, 2015).

Beck, Chen, Lin, & Song, (2016), sugieren que la innovación financiera posee lados “brillante” y “oscuro”. Su lado brillante se asocia con una elevación más agresiva de riesgos por parte de los bancos y desde luego un crecimiento bancario más alto, mejorando de manera eficaz la asignación de capital y por lo tanto el crecimiento económico. Como su lado oscuro, está el incremento volátil de las ganancias de los bancos, la fragilidad y las pérdidas durante una crisis bancaria.

Por tanto, para la aplicación de dichas innovaciones es necesario un análisis del entorno y las condiciones poblacionales. Para Arrubla (2016) es importante la educación financiera, en especial para las empresas familiares, debido a que estas MiPymes representan el 90% de las empresas del país según Mintrabajo (2019). Dicha educación genera conocimiento en los microempresarios que facilita el manejo de los flujos de caja, la separación entre finanzas personales y finanzas empresariales; pues regularmente en este tipo de empresas suele presentarse desorden financiero y administrativo.

Según Arrubla (2016), la globalización ha generado ampliación de los mercados, alterando así la forma de vida al mismo tiempo que la estabilidad económica personal y empresarial, debido a los hábitos de consumo evidenciado en Colombia, en los últimos tiempos. En ese orden de ideas, la educación financiera entendida para el autor como un tema de innovación es de gran importancia para el Estado, pues según la Estrategia Nacional Financiera este es un proceso a través del cual los individuos desarrollan los valores, los conocimientos, las competencias y los comportamientos necesarios para la toma de decisiones financieras responsables.

En la medida en que evoluciona la tecnología, también evoluciona la forma de hacer marketing, esto permite que cualquier campaña tenga un alcance global gracias al uso de las herramientas tecnológicas existentes hoy en día. Para Manrique (2021), el mercadeo en esencia es el mismo, lo que ha cambiado es la forma de hacer marketing, pues la digitalización de las empresas genera transformación en el marketing lo que permite un acompañamiento de nuevas tecnologías y alcance de mejores resultados, gracias al aprovechamiento de los diferentes medios; lo que permite llegar a más audiencias para ofertar los productos y servicios bancarios.

Ahora bien, no todas las entidades financieras están a la vanguardia con los avances tecnológicos, pues este es el caso de algunas cooperativas financieras. Según González (2020), el poco crecimiento financiero de las cooperativas se debe a la falta de aplicación de las diferentes variables de innovación tecnológica, pues estas se hacen necesarias para afrontar los desafíos impuestos por la globalización de la economía, por los avances tecnológicos y el uso de nuevas herramientas informáticas y de comunicación; herramientas que permiten conocer la información que a diario se genera y de esta manera lograr tomar las decisiones adecuadas gracias a un adecuado análisis informativo.

En el caso de los bancos la utilización de nuevas tecnologías se traduce en una mejor satisfacción del cliente. Gutiérrez & Polo (2020), afirman que el sector financiero se encuentra en una etapa de transformación tecnológica en donde el sistema tradicional y las nuevas plataformas de servicios (Fintech) se encuentran en constante competencia. A diario afrontan desafíos en la adaptación de sus estructuras organizacionales, mejoramiento en la agilidad de respuesta en el mercado, y el mantenimiento de operaciones eficientes para el servicio de un consumidor más exigente.

Según Jiménez & Mojica (2020), es de gran importancia resaltar que la innovación financiera es parte fundamental del desarrollo de una organización, pues el mercado y las necesidades de los clientes están en constante cambio, lo que crea nuevas expectativas y promueve la creación de nuevos productos y servicios para la satisfacción de las necesidades del cliente.

Sin embargo, el desarrollo de una buena herramienta tecnológica que permita llegar a la innovación no es tarea fácil para una organización, puesto que esta experiencia se basa en el vivir de las personas con el fin de ofrecer nuevas alternativas en las que se use menor tiempo y mejor calidad del servicio.

### **Innovación en la banca colombiana.**

Debido al proceso de globalización, Colombia en la última década ha generado innovaciones en el sector financiero, iniciativas gubernamentales y de entidades bancarias que pretenden ampliar la cobertura crediticia del país generando a través de la inclusión un apoyo económico para los emprendimientos y microempresas del país, mediante herramientas tecnológicas como la banca móvil, pagos en línea y demás servicios digitales que presta actualmente la banca.

Es importante resaltar que Colombia representa el 12% del mercado Fintech en América latina según Mastercard (2020), lo que indica que el crecimiento de este modelo empresarial ha venido en aumento, consolidándose, así como un sector importante en la economía colombiana, evolucionando la interacción de las personas con los servicios financieros.

En su perspectiva, Salazar et al. (2015), los microcréditos son una iniciativa que impulsa y promueve la inclusión financiera en el territorio nacional y por lo tanto la financiación de micro, pequeñas y medianas empresas lo que aporta directamente al crecimiento económico y desarrollo. Además, los clientes bancarios encuentran un respaldo en el sistema financiero para la evolución de su negocio; sin embargo, como el autor lo indica, es importante que las entidades financieras realicen un análisis personalizado en sus estrategias de financiación, para minimizar el riesgo del crédito, y no llevar al microempresario a un sobre endeudamiento, sino -por el contrario- instruirlo en la toma de decisiones financieras que favorezcan su negocio y creen una educación financiera en el país.

En la actualidad, dichas ofertas se hacen a través de los teléfonos inteligentes, considerados la principal herramienta de acceso a internet en el país según MINTIC (2020), lo que favorece el uso de las aplicaciones creadas por las diferentes entidades financieras, para la adquisición de productos y servicios financieros.

Es así como la Superintendencia Financiera idea mecanismos de innovación responsable con el objetivo de incrementar la innovación en Colombia, a través de estrategias controladas y supervisadas, con apoyo a los avances tecnológicos que se enfoquen en la solución de los problemas del consumidor financiero, cambiando la manera como los clientes están guardando, pidiendo prestado, invirtiendo, moviendo, pagando y protegiendo su dinero.

Gómez (2022) argumenta que a pesar de los difíciles tiempos consecuencia de la pandemia, el año 2021 fue un año impactante para la Banca ya que durante la pandemia se implementaron nuevas estrategias para ampliar la captación de clientes, a través del uso de páginas en internet y de los tan aclamados productos digitales.

Como lo afirma Castro en el RIF (2018), los crecimientos que tuvo el país, en gran medida, fue gracias a la innovación aplicada entorno a la educación financiera. Ante esto, muchas personas

que tuvieron un alto endeudamiento en tiempos pasados, han aplicado las nuevas estrategias financieras en sus propias empresas y hasta en su forma de llevar las finanzas personales. En este orden, la aplicabilidad de mejores sistemas financieros ha logrado significativamente que el país también crezca económicamente.

### **La era digital de los servicios financieros.**

Según Vega y Mora (2019), el avance de la tecnología digital proporciona el surgimiento de nuevas empresas que ofertan una amplia gama de productos y servicios de manera ágil y accesible gracias al uso de la tecnología, permitiendo así el acceso a créditos en línea con más rapidez y sin mayores requisitos; sin embargo, estas facilidades generan riesgos financieros para las Fintech y para las entidades aliadas a este sistema, debido a la falta de control y monitoreo tanto en los procesos como en los procedimientos en el otorgamiento de los créditos.

Lizarazo y Hurtado (2016), plantean un informe acerca de la concentración de créditos en el país, manifiestan que la mayor parte en el portafolio se encuentran en la línea comercial y de consumo, razón por la que se hace necesario que dentro de la población colombiana se cree un cambio en el pensamiento financiero de las personas; dicho en otros términos, los procesos de innovación y estrategias digitales o físicas que plantean las entidades bancarias, deben estar encaminadas, no sólo a un factor competitivo, sino también hacia un desarrollo personal de la gente del común, a quienes van dirigidas todas estas iniciativas.

Dentro de las herramientas tecnológicas que proporcionan oportunidades que faciliten la inclusión en el sistema financiero formal se encuentran las Fintech conocidas como aquellas empresas financieras que utilizan la última tecnología para poder ofrecer sus productos y servicios altamente innovadores en medios digitales.

Por lo tanto, en primera medida las innovaciones dadas deben acoplarse a los consumidores y a sus necesidades, siendo este uno de los factores de éxito en su acogida por parte de los clientes bancarios, y como segundo aspecto hay que romper barreras culturales. Como lo postula Rincón *et al.* (2018), una gran parte de la población recurre a una financiación informal, lo que genera una brecha entre el sector financiero y la población, puesto que se pierde la relación entre los productos de créditos formales y la correcta recepción de información, lo que lleva a la comunidad a

inclinarse en este sector informal sin tener una idea exacta que los costos son mayores y los métodos de cobranza no son legales, debido en muchas de las ocasiones a la desinformación.

En esta línea de tecnologías digitales Muñoz et al. (2020), plantean que la desconfianza y la desinformación por parte de los consumidores con respecto al portafolio de créditos que se oferta, de manera digital, en la banca colombiana; son los aspectos que contribuyen su rezago en la adaptación a la era digital, si se compara a Colombia con el mercado internacional. Pues a pesar de que la banca móvil se consolidó en el país en el año 2007 para el 2015 según las cifras del DANE (2018), solo el 2,24% de los colombianos usaban la banca electrónica; demostrando de esta manera, que el mercado innovador propuesto por el sector bancario no ha conseguido que las personas dejen a un lado la banca anticuada y aprovechen los beneficios económicos y agilidad de estos nuevos medios digitales, por lo que Muñoz et al. (2020), proponen buscar estrategias innovadoras que generen confianza entre la población del país, pues es quizás uno de los retos más importantes del sector financiero.

## **RESULTADOS**

Las innovaciones y estrategias en el sector económico colombiano se vienen buscando desde la década del 2000, en primera instancia buscan una rentabilidad por parte del sector bancario del país, como lo manifiesta Miller (2004), una de las primeras estrategias en el entorno crediticio fue brindar una facilidad al acceso a este producto para las pymes, siendo estos emprendimientos agentes claves en el desarrollo de la economía, puesto que en países como Colombia, estas pequeñas empresas representan un alto porcentaje de la dinámica económica. Se considera entonces, que dicho sector bancario y estatal, han realizado varios avances en el portafolio de créditos para hacer más asequibles dichos productos y que tanto el gobierno como los bancos han entendido en la última década, que es necesario innovar el otorgamiento de créditos e inversión para las empresas pequeñas, medianas y grandes, pues dicha metodología es la forma de impulsar y apoyar los sectores económicos del país, en busca mejorar la rentabilidad de toda unidad productiva (Arbeláez & Parra, 2011).

Para el desarrollo del trabajo se encuentra que los servicios financieros digitales se han convertido en una de las innovaciones con mayor auge y expansión, reemplazando de esta manera la entrega de los servicios bancarios tradicionales, con el uso de tecnologías que cumplen con las crecientes



necesidades de los clientes y los nuevos desafíos de la globalización (Abassi & Wegand, 2017), puesto que en la actualidad el ámbito económico se encuentra en constantes cambios tecnológicos y competitivos, siendo los medios informáticos la herramienta con la cual el sector bancario ha logrado minimizar el tiempo de espera del cliente, minimizar las garantías del crédito al tener ya una base de datos con el historial de pago de los consumidores y lograr una billetera digital desde cualquier punto geográfico en donde el cliente cuente con una conexión a internet en su dispositivo, entre algunos de los avances mas relevantes.

En base a estas herramientas tecnológicas ahora en la banca colombiana se habla de “banca móvil” pues con el paso de los años se ha evolucionado en esta plataforma digital y la mayoría de entidades bancarias cuentan con su aplicación corporativa para que sus clientes realicen su tramites y sigan en este cambio de la banca tradicional al mundo digital, cabe resaltar que algunas organizaciones trabajan en el desarrollo de sus innovaciones con las mencionadas Fintech y otras por su parte realizan una inversión propia, para la creación de sus herramientas digitales como Banco de Bogotá con su centro de innovación.

El sector bancario y gubernamental de Colombia en los últimos años ha creado todo tipo de innovaciones crediticias digitales, para generar un impulso económico en todos los estratos del país, en especial los estratos 1, 2 y 3, buscando disminuir los índices de pobreza, sin embargo a pesar de los avances, en algunos sectores como el rural la resistencia a estas innovaciones se han convertido en un factor que genera aislamiento financiero, se evidencia en el desarrollo de la investigación que dos aspectos principales como los son la falta de educación financiera y la limitación de acceso a las nuevas tecnologías en muchos casos deficiente y en muchas ocasiones nulo son la consecuencia de que la población no adquiera crédito financiero.

El primer factor ha ocasionado en comunidades como la rural la generación de desconfianza frente al portafolio de créditos que ofrecen las entidades bancarias, es por eso que algunas microfinancieras del país, establecen en su metodología un sistema personalizado en el otorgamiento de créditos, para acordar y capacitar al cliente a través del proceso de negociación, razón por la cual es necesario tener muy claras las iniciativas digitales a desarrollar para la oferta de nuevos productos financieros, especialmente en los creados para los clientes de estas zonas y de los estratos más bajos, que no cuentan con las condiciones más óptimas, de tal forma que estas

innovaciones permitan la inclusión de las comunidades y que faciliten la desmaterialización del efectivo y la agilidad en los procesos financieros (Klynton, Tavera & Castaño, 2021).

## **CONCLUSIONES**

La banca colombiana en busca de la inclusión financiera en base a las necesidades económicas y sociales de la población, incurre en costos de innovación para desarrollar diferentes herramientas tecnológicas ya sea por cuenta propia o en asociación con las conocidas “fintech” que le permitan adaptarse a los cambios de la globalización.

El sistema financiero dentro de su portafolio de créditos ha desarrollado innovaciones digitales como las aplicaciones corporativas para dispositivos Android, que optimizan el tiempo, la respuesta y la satisfacción del cliente, ampliando su rango de cobertura y mejorando su metodología crediticia a través de medios informáticos.

Las limitaciones para alcanzar un completo desarrollo de las innovaciones tecnológicas aplicadas por la banca colombiana son: la falta de educación financiera y el limitado acceso a la adquisición de herramientas tecnológicas necesarias para la adaptación a las plataformas digitales bancarias, por parte de las comunidades rurales y de bajo nivel socioeconómico.

## **REFERENCIAS**

**Abassi, T. & Weigand H. (2017). The Impact of Digital Financial Services on Firm's Performance: a Literature Review. Department of Management. Tilburg University. <https://arxiv.org/pdf/1705.10294.pdf>**

**Accenture. (2019). Discover patterns in personality. Global Financial Services Consumer Study. Fecha de consulta: 12-02-2022 Disponible en la página web: <https://www.accenture.com/acnmedia/PDF-95/Accenture-2019-Global-Financial-Services-Consumer-Study.pdf#zoom=40>**

**Alchian, A. & Allen, W. (2018). Universal Economics. Editorial Liberty Fund Inc. Estados Unidos. <https://oll.libertyfund.org/title/universal-economics>**

Amaya, J. (2020). Las 10 señales que indican que colombianos no quieren endeudarse por la pandemia. LR La República. Fecha de consulta: 16-02-2022. Disponible en la página web: <https://www.larepublica.co/finanzas/cifras-de-endeudamiento-y-creditos-de-los-colombianos-en-diferentes-segmentos-3043897>

**Arbeláez, M & Parra, M. (2011). Innovation, R&D Investment and Productivity in Colombian Firms. Inter-American Development Bank. Fedesarrollo.** <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Innovation-RD-Investment-and-Productivity-in-Colombian-Firms.pdf>

Arrubla, M. (2016). Finanzas y educación financieras en las empresas familiares Pymes. Sinapsis. Revista de Investigaciones de la Institución Universitaria EAM. pp. 99-118. <https://app.eam.edu.co/ojs/index.php/sinapis/article/view/21/167>

Banca de Oportunidades & Superintendencia Financiera de Colombia. (2018). Reporte de inclusión financiera 2018. Fecha de consulta: 15-02-22 Disponible en la página web: <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2019-06/RIF%20FINAL.pdf>

**Beck, T., Chen, T., Lin, C. & Song, F. (2016). Financial innovation: The bright and the dark sides. Journal of Banking & Finance. Vol. 72. Pages 28-51.** <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.06.012>

**Busom, I. & Velez, J. (2017). Innovation, Public Support, and Productivity in Colombia. A Cross-industry Comparison. World Development. Vol 99. Pages 75-94.** <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X17302395?via%3Dihub>

Cárdenas, D. Abril, W. & Barragán, S. (2019). Análisis de las operaciones realizadas a través de la banca móvil en Colombia y su incidencia en las quejas de los usuarios durante el periodo 2008-2018. Universidad la Gran Colombia. Especialización en Gerencia Financiera. Bogotá, Colombia. <https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5791/Proyecto%20BM%20Entrega.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CIIF (2016). Estrategia nacional de inclusión financiera en Colombia. Comisión intersectorial para la inclusión financiera. Fecha de consulta: 03-02-2022 Disponible en la pagina web: [ESTRATEGIA NACIONAL DE INCLUSIÓN F 0.pdf \(bancadelasoportunidades.gov.co\)](https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/ESTRATEGIA%20NACIONAL%20DE%20INCLUSI%C3%93N%20FINANCIERA%202016.pdf)

**Correa, L. & Castro, M. (2016). Disability and social inclusion in Colombia. Saldarriaga-Concha Foundation Alternative Report to the Committee on the Rights of Persons with Disabilities.**

[https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CRPD/Shared%20Documents/COL/INT\\_CRPD\\_CSS\\_COL\\_24466\\_E.pdf](https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CRPD/Shared%20Documents/COL/INT_CRPD_CSS_COL_24466_E.pdf)

**Crespi, G. Figal, L. Maffioli, A. & Melendez, M. (2015). Long-Term Productivity Effects of Public Support to Innovation in Colombia. Emerging Markets Finance and Trade. 51:1, 48-64.**

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1540496X.2015.998080?journalCode=mree20>

DANE (2015). Boletín técnico 2 encuesta nacional de calidad de vida. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/manual-estado/estructura-estado.php?id=508>

**Frame, W. & White, L. (2002). Empirical studies of financial innovation: ¿many words, little action? FRB of Atlanta Working Paper No. 12. Disponible en la página web: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=325800](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=325800)**

**Frost, J. Gambacorta, L. & Song, H. (2021). Making financial innovation more inclusive. International Monetary Fund (IMF). Finanzas y Desarrollo. Fecha de consulta: 15-02-22 Disponible en la página web: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2021/03/pdf/making-financial-innovation-more-inclusive-frost.pdf>**

García, R. & García, M. (2010). La gestión para resultados en el desarrollo. EDITORIAL BID. América Latina. [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-gesti%C3%B3n-](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-gesti%C3%B3n-para-resultados-en-el-desarrollo)

[para-resultados-en-el-desarrollo-Avances-y-desaf%C3%ADos-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf](#)

Gaviria, M. (2019). Impacto de la innovación financiera en el crecimiento económico. Universidad de los Andes. Facultad de economía. Bogotá, Colombia. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/45390/u827434.pdf?sequence=1#:~:text=Por%20un%20lado%2C%20el%20punto,recursos%20y%20el%20crecimiento%20econ%C3%B3mico>.

Gómez, H. (2022). El crédito 2021-2022: Balance positivo para la recuperación. ASOBANCARIA. <https://www.asobancaria.com/2022/01/24/edicion-1313-el-credito-2021-2022-balance-positivo-para-la-recuperacion/>

González, A. (2020). Variables de innovación tecnológica como estrategia de competitividad en las cooperativas financieras. Fundación Universitaria Área Andina. Especialización en Gerencia Financiera. <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3646/VARIABLES%20DE%20INNOVACION%20TECNOLOGICA%20COMO%20ESTRATEGIA%20DE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, D. (2021). Tendencias 2022 en tecnología para la banca. Fecha de consulta: 20-02-2022 Disponible en la página web: <https://blog.cobiscorp.com/tendencias-2022-tecnologia-banca>

Gutiérrez, A. & Polo, N. (2020). La transformación digital en los bancos colombianos. Colegio de Estudios Superiores de Administración. Programa de administración de empresas. Bogotá, Colombia. [https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/2479/ADM\\_1140882923\\_2020\\_1.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/2479/ADM_1140882923_2020_1.pdf?sequence=6&isAllowed=y)

Jiménez, F. & Mojica, L. (2020). Impacto de las innovaciones financieras en las instituciones tradicionales de estudio del sector financiero en Colombia. Universidad Piloto de Colombia S.A.M. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería financiera. <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9332/Impacto%20de%20las%20>

[Oinnovaciones%20financieras%20en%20las%20instituciones%20tradicionales%20del%20sector%20financiero%20en%20Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

**Kahn, K. (2018). Understanding innovation. Science Direct. Vol. 61. Pages 453-460.**  
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.01.011>

**Klyton, A., Tavera, J. & Castaño W. (2021). Innovation resistance and mobile banking in rural Colombia. Journal of Rural Studies. Vol. 81. Pages 269-280.**  
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.10.035>

**Laeven, L., Levine, R. & Michakipoulos, S. (2015). Financial Innovation and Endogenous Growth. Journal of Financial Intermediation. Vol. 24. Pages 1-24.**  
<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2014.04.001>

Lizarazo, A. & Hurtado, J. (2016). Informe Especial de Estabilidad Financiera. Concentración y competencia en los mercados de depósitos y créditos. Banco de la Republica. Bogotá, Colombia.  
<https://www.banrep.gov.co/en/noticias-y-publicaciones/informes-especiales-estabilidad-financiera>

Manrique, J. (2021). Avance en la banca en Colombia y su relación con el marketing digital. Universidad EAN. Facultad de administración, finanzas y ciencias económicas. Bogotá, Colombia. <https://repository.ean.edu.co/handle/10882/10469>

Meza, J. (2017). Evaluación financiera de proyectos. ECOE EDISIONES. Bogotá Colombia.  
<https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2017/04/Evaluaci%C3%B3n-financiera-de-proyectos-4ta-Edici%C3%B3n.pdf>

**Miller, M. (2004). Improving Access to Credit for SMEs: An Empirical Analysis of the Viability of Pooled Data SME Credit Scoring Models in Brazil, Colombia & Mexico. Fair Isaac Corporation. Fecha de consulta: 03-03-2022. Disponible en la página web:**  
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.466.5430&rep=rep1&type=pdf>

Ministerio de trabajo. (2019). “MiPymes representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 80% del empleo en Colombia”. Fecha de consulta: 19-02-2022 Disponible de página

web: <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/septiembre/mipymes-representan-mas-de-90-del-sector-productivo-nacional-y-generan-el-80-del-empleo-en-colombia-ministra-alicia-arango>

Mora, A., Serna, M. & Serna, N. (2010). Las entidades bancarias en Colombia. Consecuencia de un movimiento constante del sector bancario. Revista MBA EAFIT. Universidad EAFIT. Núm. 2. pp. 32 -53. <https://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Documents/mba2011/3-entidades-bancarias-colombia.pdf>

Muñoz, D., Narvaez, J. & Nuñez, V. (2020). Análisis del modelo de banca móvil y confianza financiera en Colombia. <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/4448?show=full>

**OECD (2014). Reviews of Innovation Policy: Colombia. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy-colombia-2014-9789264204638-en.htm>**

Ospina, J. (2021). Una reflexión sobre el sector financiero colombiano a raíz del Covid-19. Universidad EAFIT. Departamento de finanzas, informe especial. Medellín, Colombia. <https://www.eafit.edu.co/escuelas/economiayfinanzas/cief/Documents/una-reflexion-sobre-el-sector-financiero-colombiano-a-raiz-del-covid-19.pdf?csf=1&e=8sKDu3#:~:text=Los%20ejercicios%20de%20estr%C3%A9%20realizados,consolide%20la%20reactivaci%C3%B3n%20de%20la>

Rincon, F., Arevalo, A. & Galvis, D. Herramienta financiera como estrategia innovadora que permita ampliar alternativas con el fin de mitigar los créditos informales “gota a gota”. Universidad Libre Seccional Cúcuta. Especialización en Gerencia Financiera. <https://core.ac.uk/download/pdf/198462046.pdf>

Salazar, A., Martínez, D. & Giraldo, M. (2015). Crecimiento del microcrédito en Colombia en los años 2010-2014. Universidad de Medellín. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Medellín, Colombia. [https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/2181/TG\\_EAG\\_82.pdf?sequence=1&isA](https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/2181/TG_EAG_82.pdf?sequence=1&isA)

