

# Enfoques de instrucción financiera para trabajadores independientes de aplicación móvil de transporte. DIDI

*Financial education approaches for transportation mobile app independent workers. DIDI*

Karla Gallego Botina<sup>1</sup> 

Anyela Tatiana Castaño<sup>2</sup> 

Juan Camilo Patiño<sup>3</sup> 



Recibido: 02/06/2023

Aceptado: 18/12/2023

DOI: <https://doi.org/10.26495/icti.v10i2.2648>

## Resumen

La educación financiera es un factor determinante al momento de tomar decisiones con respecto a la economía personal y del hogar, así como también la revisión de opciones de financiación y ahorro. Sin embargo, se sigue presentando un desconocimiento generalizado en temas financieros en la población, por lo tanto, el objetivo de este artículo fue proponer estrategias de educación financiera en trabajadores informales de aplicaciones móviles de transporte. Para su desarrollo inicialmente se realizó un análisis bibliométrico con fuentes de datos de SCOPUS y procesados en el programa VOSviewer para identificar los principales enfoques y reconocer la evolución de la temática. Seguido de esto, se diseñó una encuesta semiestructurada que se aplicó a conductores que usan aplicaciones móviles de transporte, los datos fueron analizados con el software ATLAS.ti. Dentro de los resultados de la entrevistas se encontró que los trabajadores de estas plataformas tienen una cuenta de ahorros con entidades, pero no acceden al crédito formal, porque no cuentan con los requisitos que las entidades oficiales exigen, lo anterior se debe a que no pueden sustentar sus ingresos, ya que el oficio no está considerado como trabajo formal, sumado a esto se destacó el hecho de que estas personas no cuentan con bases sólidas de educación financiera, y esto se debe a que no pueden acceder a la educación financiera desde temprana edad.

## Palabras clave:

educación financiera, plataformas digitales para transporte, trabajo informal

## Abstract

Financial education is a determining factor when making decisions regarding personal and domestic economy, as well as reviewing financing and savings options. However, there is still a generalized lack of knowledge on financial issues in the population, therefore, the objective of this article is to propose strategies for financial education in informal workers of mobile transportation applications. For the development of this article, a bibliometric analysis was initially carried out with SCOPUS data sources and processed in VOSviewer to identify the main approaches and recognize the evolution of the topic. Following this, a semi-structured survey was designed and applied to drivers who use mobile transportation applications; the data were analyzed with the ATLAS.ti application. Within the results of the interviews it was found that the workers of these platforms have a savings account, but do not have access to formal credit, because they do not have the requirements that official institutions demand, this is because they cannot support their income, since the occupation is not considered as formal work, in addition to this it was highlighted the fact that these people do not have a solid base of financial education, and this is because they cannot access financial education from an early age.

## Keywords:

financial education, digital platforms for transportation, informal work

<sup>1</sup>Universidad Santo Tomás, Medellín-Antioquia, Colombia, [karla.gallego@ustamed.edu.co](mailto:karla.gallego@ustamed.edu.co)

<sup>2</sup>Universidad Santo Tomás, Medellín-Antioquia, Colombia, [anyela.castano@ustamed.edu.co](mailto:anyela.castano@ustamed.edu.co)

<sup>3</sup>Universidad Santo Tomás, Medellín- Antioquia, Colombia, [juanpatino@itm.edu.co](mailto:juanpatino@itm.edu.co)

## 1. INTRODUCCIÓN

En Colombia, se han implementado iniciativas de desarrollo con el propósito de elevar el nivel de conocimiento de la población en general en el ámbito de la educación económica y financiera (EEF), proporcionando herramientas que faciliten la mejora de la comprensión y la elección de productos y servicios financieros. Estas acciones buscan fortalecer los conceptos en temas económicos, permitiendo que las personas tomen decisiones informadas en materia económica (CIEFF, 2018). Cuando se trata de financiamiento no convencional, más de 400,000 dueños de pequeñas empresas recurren a métodos financieros no bancarios, enfrentando tasas de interés anuales que pueden llegar al 200%. Para muchas personas en los estratos socioeconómicos bajos y medios, estos préstamos conocidos como "gota a gota" son su principal fuente de apoyo financiero, a pesar de las tasas de interés mensuales que superan el 20%. De hecho, cuatro de cada cinco colombianos que requieren crédito optan por préstamos de este tipo, con una tasa de interés anual promedio que supera el 275%, casi equivalente a la tasa de interés bancaria actual multiplicada por nueve, que es aproximadamente un 29.52%. (Martínez, 2017).

Asimismo, considerando los actuales requisitos para acceder a crédito formal, la concesión de préstamos informales se presenta como la alternativa más viable, ya que no implica la necesidad de ofrecer garantías y se basa en la confianza, la aceptación de condiciones y la exposición a ciertos riesgos. Estos riesgos pueden incluir: a) la imposibilidad de solicitar nuevos préstamos, con la única opción de saldar la deuda al pagar la tasa correspondiente; b) la pérdida del lugar de residencia; c) la posibilidad de ver afectado el negocio; d) la herencia de deudas por parte de familiares, poniendo en riesgo sus vidas; e) situaciones extremas, como la amenaza o la violencia contra el deudor o sus familiares. (Hernandez & Oviedo, 2016).

Para la Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera CIEFF (2018), el 81% de la población colombiana no reconoce la importancia de evaluar las condiciones incluidas en los productos financieros que adquieren, y tampoco considera los beneficios del seguro de depósitos bancarios. Asimismo, la encuesta reveló que el 94% de los ciudadanos colombianos elabora un presupuesto, pero únicamente el 23% lleva un registro de sus gastos de la semana anterior. En lo que respecta a los ahorros, se encontró que el 88% de los encuestados no dispone de ahorros ni participa en fondos de inversión, y solo alrededor de uno de cada cinco podría afrontar gastos imprevistos o situaciones de emergencia sin inquietudes financieras. (CIEFF, 2018).

En Colombia y América Latina, todas las ramas industriales están experimentando una rápida transformación digital, y una de ellas es el sector de movilidad. En la actualidad, numerosos usuarios e incluso los taxis convencionales han optado por migrar a plataformas digitales. Se espera que esta tendencia persista a medida que se flexibilicen y eliminen las restricciones impuestas debido a la pandemia (Arenales, 2022).

Un informe elaborado por el centro de investigación económica Fedesarrollo, que analizó el impacto de las plataformas digitales en Colombia, desveló que las aplicaciones digitales en general contribuyen con aproximadamente un 0,23% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, lo que se traduce en una contribución anual de alrededor de 2 mil millones de pesos a la economía nacional. Los trabajadores autónomos en el sector de servicios domésticos, que trabajan en promedio 44,6 horas a la semana, tienen un ingreso promedio de 867,000 dólares, mientras que los trabajadores autónomos migrantes obtienen un promedio de 1,280,000 dólares. No obstante, de acuerdo con los especialistas, estos ingresos pueden variar según la ubicación geográfica. (Arbeláez et al., 2021).

Con el propósito de entender la dinámica del mercado después de la crisis sanitaria, Didi realizó una encuesta que involucró a alrededor de mil conductores afiliados que prestan servicios a través de la aplicación en ciudades como Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín. Los motivos y resultados de la encuesta revelaron que los conductores asociados a Didi buscan generar ingresos adicionales mediante la aplicación: un 56% lo hace para disponer de dinero extra destinado a respaldar

a sus familias, un 33% para saldar deudas, un 10% para diversos propósitos y un 1% por razones variadas. Además, el 52% de los encuestados indicó que los ingresos obtenidos a través de la aplicación se destinaron a gastos operativos, mientras que el 40% se utilizó para cubrir los costos de mantenimiento de los vehículos, y el 3% de los participantes invirtieron los ingresos en actividades de entretenimiento y alimentación. (Lorduy , 2021).

A pesar de que los conductores afiliados cuentan con conocimientos básicos en educación financiera, no implementan medidas concretas para asegurar su estabilidad económica tanto a corto como a largo plazo. En muchas ocasiones, las deudas o gastos inesperados pueden llevar a las personas a tomar decisiones inapropiadas, como recurrir a soluciones de corto plazo, creyendo erróneamente que es la única forma de evitar tales problemas, sin considerar otras posibles alternativas. (Mora, 2023).

Para el caso de la demanda de inclusión financiera, realizado por la Banca de las oportunidades y la superintendencia Financiera de Colombia (2017), en 2017, el porcentaje de población que solicitó asistencia crediticia fue del 8,2%, quienes consideran que obtener un crédito a través de agencias financieras lleva más tiempo y requiere cumplir una serie de condiciones, como estabilidad laboral, una garantía o aval real y antigüedad, lo que lo hace fuera del alcance de muchas personas.

Entonces surgió el préstamo a cambio de dinero como una opción de financiación, que influía directamente en los ingresos del comprador, que normalmente no eran elevados y, a veces, ni siquiera suficientes para cubrir las necesidades básicas. Los préstamos a plazo se negocian a altas tasas de interés y por un corto período de tiempo (generalmente de 1 a 180 días). Estas condiciones se especifican en el contrato o letra de cambio, y su incumplimiento puede amenazar la vida del deudor y su familia. (Corrales & Torres, 2022).

El cobro de estos préstamos o anticipos informales muchas veces se realiza a través de medios ilegales y excede la tasa de interés usurera fijada por la Autoridad de Supervisión Financiera de Polonia, que es la tasa de interés máxima fijada por el banco, afirmó Camilo Garay, vicepresidente de Consultoría de Data Crédito. En Colombia, a una persona que pide prestada una suma de dinero para invertir gratuitamente de esta manera informal el prestamista le puede cobrar una tasa de interés anual del 55%; En algunos casos, el 60% o más. (Semana, 2023).

Además, recurrir a préstamos no regulados no constituye la elección más aconsejable para nadie. Esto conlleva numerosos riesgos para las personas, además de las tasas de interés desmesuradas y en ocasiones ilegales. Uno de los riesgos principales es la exposición a posibles estafas, en las cuales los pagos se requieren como garantía sin acceso al crédito real. Adicionalmente, existen amenazas de otros tipos de fraude que pueden privar a las personas de la oportunidad de ahorrar o invertir su dinero de manera segura. (Semana, 2023).

El objetivo principal de este artículo es proponer una estrategia de educación financiera dirigida a los trabajadores informales que ofrecen sus servicios a través de aplicaciones de transporte móvil, con un enfoque particular en la ciudad de Medellín. Esta estrategia se basará en la realización de entrevistas semiestructuradas con el fin de evaluar el nivel de conocimiento de los trabajadores en relación con la terminología empleada en los servicios móviles, aplicaciones de transporte, educación financiera y los criterios que toman en cuenta al elegir una institución o entidad de crédito.

## **Marco teórico**

### ***Educación Financiera***

La educación financiera se caracteriza por ser el proceso a través del cual las personas incrementan su comprensión con relación a los productos y servicios financieros, con el propósito de dotarlos de las capacidades necesarias para tomar decisiones más informadas, identificando tanto las amenazas como las oportunidades en el ámbito económico (OCDE, 2005). De acuerdo con la Ley N° 1328 (f) de 2009, se estipula que los entes sujetos a obligación, las asociaciones industriales, las organizaciones de

consumidores, las autoridades gubernamentales encargadas de supervisar y regular el sector financiero, así como las entidades de autorregulación, deben esforzarse en proporcionar a los consumidores financieros una adecuada educación financiera en relación con los servicios y productos financieros ofrecidos, la naturaleza del mercado en el que operan, las instituciones autorizadas para proveer tales servicios y productos, y los diversos mecanismos establecidos para salvaguardar sus derechos. (Congreso de Colombia Ley 1328, 2009).

Por su parte Sanz (2010) indica que, “La importancia de solucionar la falta de acceso a los servicios financieros en los países en desarrollo se explica por la relación que existe entre el desarrollo del sector financiero y el desarrollo económico de un país”. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados por los bancos colombianos hacia la inclusión financiera, todavía hay evidencia de que las tasas de inclusión financiera son muy bajas en algunos sectores del país. (Ministerio de Hacienda, 2016).

### *Crédito informal*

En el texto de Hernandez & Oviedo (2016) Se mencionó las palabras de Trivelli, quien caracterizó al crédito informal como una actividad de intermediación efectuada por prestamistas que no poseen un estatus profesional, careciendo de supervisión y respaldo gubernamental. Asimismo, se subrayó que el conjunto de prestamistas informales abarca una amplia diversidad de individuos, que incluye amigos, empresarios, entre otros, teniendo la capacidad de segmentar el mercado en función de las fuentes de crédito disponibles. Para Cadena (2012) el análisis de los hallazgos de un estudio longitudinal realizado por la Universidad de Los Andes en Colombia sugiere que el sistema financiero tiende a enfocarse en proporcionar préstamos destinados a inversiones, pero existe la posibilidad de concebir productos financieros más flexibles que permitan a las personas acudir a instituciones financieras formales en situaciones de emergencia. Se debe considerar el caso de aquellas personas que optan por recurrir al crédito informal para hacer frente a gastos médicos, pagos de consumo y otras obligaciones financieras. (Hernandez & Oviedo , 2016).

Dentro del ámbito comercial, los vendedores informales todavía pueden acceder a lo que comúnmente se denomina como 'préstamos intermitentes'. Estos préstamos se caracterizan por ser una forma de crédito rápido al que se recurre en situaciones de extrema necesidad, y su disponibilidad no está al alcance de quienes los buscan debido a factores como la publicidad negativa o la reducción de su capacidad de endeudamiento, entre otros (Asobancaria, 2012).

Según Raccanello (2013) El término 'agiotista' se emplea para describir a individuos que solicitan recursos prestados a tasas de interés elevadas. Estos préstamos otorgados por agiotistas suelen estar respaldados por algún tipo de garantía, y las personas que los buscan lo hacen porque no disponen de otra alternativa, en gran medida debido a la falta de acceso, ya sea temporal o permanente, al sistema financiero. Algunas de las características que suelen asociarse a los agiotistas incluyen:

- Los préstamos concedidos son a corto plazo, por un período de 3 a 6 meses, a veces más corto, y los intereses deben pagarse con una periodicidad acordada con el prestamista (casi siempre mensualmente).
- Las tasas de interés son considerablemente elevadas, fluctuando generalmente en un rango que va desde el 5% al 10% mensual, y ocasionalmente incluso alcanzan el 15% o 20% mensual.

### *Trabajadores informales*

El Código Sustantivo del Trabajo (CST) regula todas las actividades humanas, tanto remuneradas como no remuneradas, ya sean de carácter material o intelectual, ya sea que se realicen de manera permanente o temporal, y se lleven a cabo de manera consciente en beneficio de otras personas, independientemente de su propósito. El CST establece la protección de los derechos de los trabajadores, y su artículo 9 exige que los funcionarios públicos ofrezcan protección adecuada y oportuna a los trabajadores de acuerdo con sus derechos para asegurar la vigencia de estos. En el CST, se define un contrato de trabajo como un acuerdo en el cual una persona física se compromete a proporcionar servicios personales a otra

persona física o jurídica a cambio de una compensación. La existencia de un contrato de trabajo debe cumplir con tres elementos fundamentales: la realización de la actividad de manera personal por parte del empleado, la subordinación continua hacia el empleador, y la remuneración por los servicios prestados (Ministerio de Protección Social, 2011).

Según Rubio Pabón (2014) el sector informal se caracteriza por estar compuesto por trabajadores por cuenta propia, familiares no remunerados y proveedores de servicios domésticos en actividades locales. Los trabajadores informales son aquellos que no se encuentran empleados en trabajos formales y, como resultado, carecen de salarios regulares, empleo seguro y estabilidad económica.

Para Nuñez (2002) se caracteriza la informalidad en tres aspectos:

- El empleo informal no se encuentra amparado por el sistema de Seguro Social y no se remunera de acuerdo con las regulaciones del salario mínimo establecido por ley.
- Esta labor es realizada por sectores de la población que a menudo se encuentran en situaciones de marginación, como personas desempleadas, individuos con bajos ingresos y migrantes.
- Los trabajadores en empleos informales experimentan condiciones de salud e higiene menos favorables en comparación con aquellos en empleos formales.

Los trabajadores autónomos son individuos que gestionan sus propios negocios de manera independiente, lo cual puede incluir o no la subcontratación, la adquisición de suministros y la deducción de gastos relacionados con sus actividades empresariales (Decreto Número 1601 de 2022, 2022). Según el informe sobre empleo informal y seguridad social presentado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que realiza un análisis de las características de la población ocupada considerando criterios clave para medir la informalidad laboral, como el tamaño de las empresas y la afiliación al sistema de seguridad social en salud y pensiones. El porcentaje total de personas empleadas de manera informal (PI) en un país se calcula mediante la proporción entre la población ocupada de forma informal (I) y la población económicamente activa (PO), utilizando la siguiente fórmula:

#### Porcentaje total de personas empleadas

Fuente: Dane

(1)

$$PI = \frac{I}{PO} \times 100$$

Los resultados muestran que en 2021 y 2022 la relación promedio entre actividad informal y formal es del 59,2%, y el cambio promedio durante el mismo período es del -0,31%. (DANE, 2022).

#### **Plataformas digitales**

Las plataformas se definen como entidades que sirven a dos o más grupos de clientes cuyas necesidades se complementan, pero que por sí solos no pueden aprovechar completamente el valor inherente a cada uno. En su lugar, dependen de la plataforma como un intermediario que facilita las interacciones entre ellos para generar valor. De este modo, funcionan como intermediarios que reúnen a diversos usuarios, clientes, anunciantes, proveedores de servicios, fabricantes, proveedores e incluso objetos físicos. (García, 2020).

Estas plataformas han adaptado el concepto de economía colaborativa, y el concepto básico de “compartir” ha dado paso a los intereses económicos de empresas intermediarias que utilizan Internet como herramienta para jugar con las necesidades de los consumidores. No definir sus actividades crea un vacío legal en el que operan y enfrentan desafíos del sector formal que opera dentro del marco de sus respectivos mandatos. Se trata de un caso de conflicto entre la industria del taxi y Uber, Cabify o Didi,

que entran en la prestación de servicios de transporte público sobre la base de prestar los servicios de forma gratuita, lo que escapa por completo a las decisiones de los distintos tribunales. (Navarro, 2018).

La economía colaborativa implica el uso de plataformas digitales con la finalidad de "facilitar la interacción entre aquellos que ofrecen bienes y servicios y quienes los demandan" (Cárdenas, 2020). El *crowdwork* para *Todolí Signes* (2015) esta práctica implica tomar un servicio que normalmente es proporcionado de manera convencional por empleados y convertirlo en una serie de llamadas telefónicas dirigidas a un número no especificado, frecuentemente amplio, de individuos. Básicamente, estas nuevas empresas tecnológicas se centran en conectar a clientes y proveedores de servicios con la persona que finalmente realiza el servicio, ya sea un empleado o un profesional autónomo.

En el trabajo de *Tobón Ríos* (2021) según la Comisión Nacional de Mercados y Competencia (como se citó en *Cárdenas, 2020, pág. 3*), esta forma de economía se distingue por la presencia de patrones de producción y consumo diversos y de rápido cambio. En este contexto, los participantes comparten activos, bienes y servicios no utilizados, ya sea con un valor monetario o sin él, a través de plataformas digitales, en particular en Internet. Una ventaja adicional de esta economía es que las transacciones suelen llevarse a cabo entre individuos.

Conforme esta nueva forma de interacción gana terreno en el mercado, surgen dos preguntas esenciales. La primera se refiere a cuestiones legales y conlleva el análisis de si el concepto tradicional de empleado subordinado sigue siendo adecuado para proteger esta nueva modalidad de trabajo. La segunda es una cuestión de política jurídica, que implica considerar si es necesario ampliar las salvaguardias de la legislación laboral para asegurar que el empleo secundario esté separado de la aplicación de leyes y regulaciones. Más bien, se debe explorar la posibilidad de que las garantías requeridas por este nuevo tipo de proveedor de servicios puedan diferir de las necesarias para los trabajadores dependientes, y que los tipos de protección proporcionados por las regulaciones laborales deban ser distintos. (*Todolí Signes, 2015*).

### ***Plataforma DiDi***

Se trata de una aplicación digital que proporciona servicios de intermediación técnica en el contexto de plataformas de intercambio de información y/o contactos. Esta aplicación brinda a los usuarios diversas funcionalidades y herramientas técnicas dentro de la plataforma con el fin de agilizar la comunicación y mejorar la experiencia. La aplicación se encuentra disponible para usuarios interesados en conectarse y utilizarla en Colombia, facilitando la comunicación entre los Usuarios de Alquiler y los Usuarios de Alquiler de Vehículos a través de la Plataforma Tecnológica de Acceso, conocida como el 'Servicio DiDi'. (*Terminos y Condiciones DiDi, 2023*).

DiDi inició sus operaciones en Colombia en junio de 2019, lo que indirectamente llevó a la creación de más de 200 empleos a través de la apertura de oficinas y centros de asistencia en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Además, la plataforma de la empresa ha logrado atraer a aproximadamente 15 millones de usuarios y alrededor de 100,000 conductores asociados en ambos modos de transporte, que incluyen taxis y vehículos personales (*Neira, 2020*). La compañía también anunció su compromiso de aumentar los ingresos de sus socios conductores a través de la implementación de tarifas de servicio altamente competitivas en el mercado de intermediación móvil. Los usuarios que brindan servicios de vehículos privados a través de DiDi reciben el 90% de los ingresos generados por los viajes, mientras que los taxistas actualmente obtienen el 100% de los ingresos. (*Tecnósfera, 2020*).

Hasta noviembre de 2020, Didi había iniciado sus operaciones en varios países de América Latina, que incluían Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, México, Panamá, y Perú. Antes de la aparición de la pandemia de COVID-19, la empresa estaba experimentando un crecimiento significativo, llegando a capturar alrededor de la mitad del mercado de viajes compartidos en la región para noviembre de 2020, respaldando más de mil millones de viajes. Solo en Brasil, Didi tenía registrados a 600,000 conductores (*Ellis, 2021*). Hasta mayo de 2022, Didi tenía una

base de usuarios que excedía los 3.5 millones y trabajaba en conjunto con más de 120,000 conductores asociados. (Gonzalez Sanchez, 2022).

- Usuario arrendador: La persona que se registra, utiliza y se identifica en la aplicación Didi Express manifiesta ser el propietario legítimo del vehículo registrado en la Aplicación Didi Express o tener la autorización legal necesaria para alquilar un vehículo a través de la Aplicación Didi Express. El arrendador concede al arrendatario el derecho de usar, poseer y disponer del vehículo de acuerdo con la voluntad del arrendatario, sin restricciones, salvo los derechos establecidos en este acuerdo y otras disposiciones legalmente acordadas por ambas partes. (Terminos y Condiciones DiDi, 2023).
- Usuario arrendatario: Los usuarios que se registran en la Aplicación de Usuario de DiDi Express-Usuario son personas que cumplen con los requisitos legales para la conducción y desean establecer un acuerdo para utilizar, poseer y disponer de un vehículo durante un período determinado, en el contexto de un contrato de alquiler de vehículo con conductor. (Terminos y Condiciones DiDi, 2023).

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

### Método

La investigación fue de tipo exploratoria descriptiva con el propósito de analizar la evolución de los planes de estudio relacionados con la educación financiera y describir cómo las personas que utilizan plataformas digitales móviles como herramientas comerciales manejan sus recursos financieros, con la finalidad de ofrecer recomendaciones.

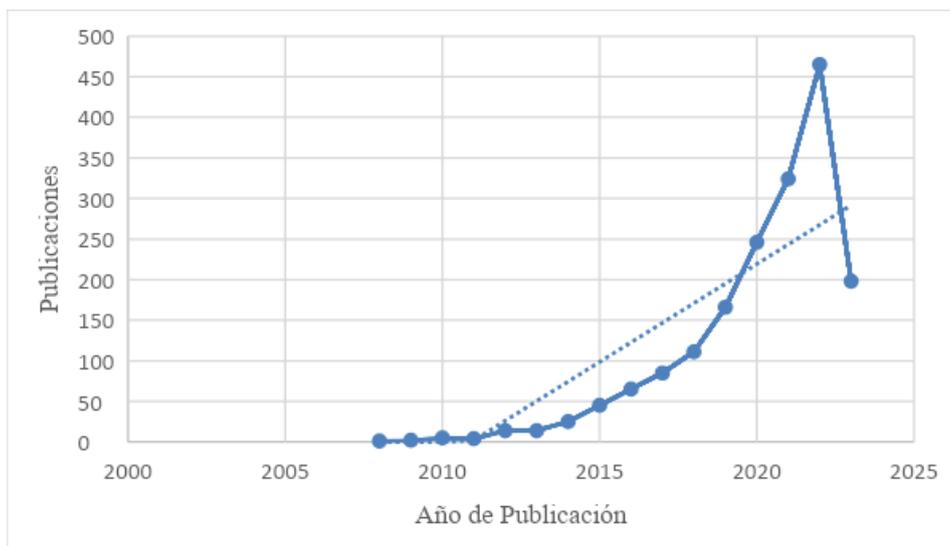
Para desarrollar el procedimiento se realizó mediante etapas:

En la fase inicial, se realizó un análisis bibliométrico de documentos académicos, seguido de la búsqueda de palabras clave en idioma inglés porque en las previas revisiones de documentos en Scopus no arrojó una cantidad aceptable que nos ayudara a tomar información de tan pocos documentos. Para la búsqueda se utilizó el tesoro de la UNESCO para identificar y seleccionar los documentos pertinentes. En una etapa posterior, se diseñó una estructura de búsqueda para recuperar información relacionada con términos clave como desarrollo económico y sus equivalentes, economía colaborativa y riesgo crediticio en el repositorio de Scopus. Como resultado, esta ecuación de búsqueda específica arrojó un total de 1,770 documentos:

**TITLE-ABS-KEY (“economic development” OR “informal economy” OR “informal sector” AND crowdsourcing OR “sharing economy” AND “credit risk” OR “risk”)**

Los datos recolectados se descargaron en formato Excel y se analizaron utilizando el software VOSviewer para investigar el número de documentos publicados por año, identificar a los autores que se enfocaron en temas específicos, determinar las universidades e instituciones que aportaron contenido, y finalmente, identificar los países que tuvieron una mayor producción en este ámbito temático.

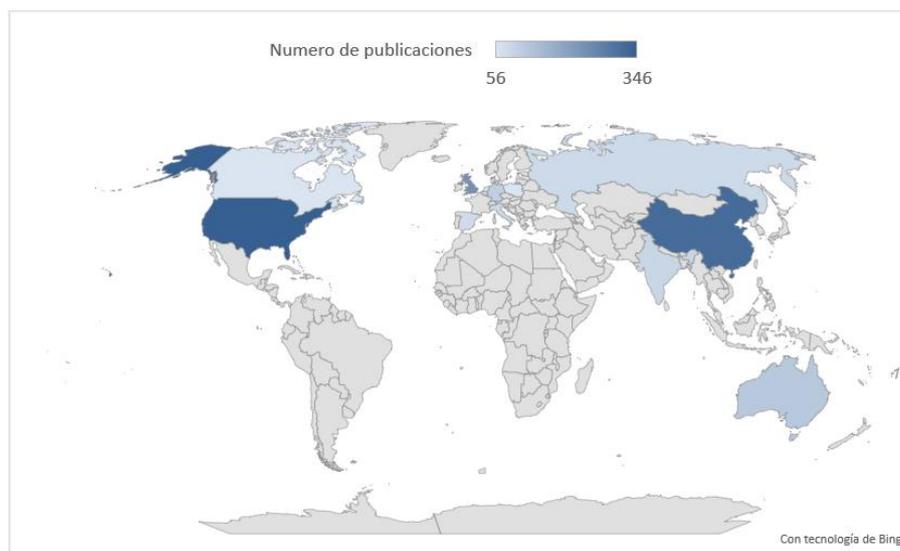
En el análisis bibliométrico se encontró el detalle según la evolución del tema expuesto en el campo investigativo, a continuación, se exponen los hallazgos de acuerdo con las publicaciones por año, por país o área de estudio, así mismo la relación de las palabras clave entre sí, y con áreas cercanas.



**Figura 1: Cantidad de publicaciones por año**

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis bibliométrico

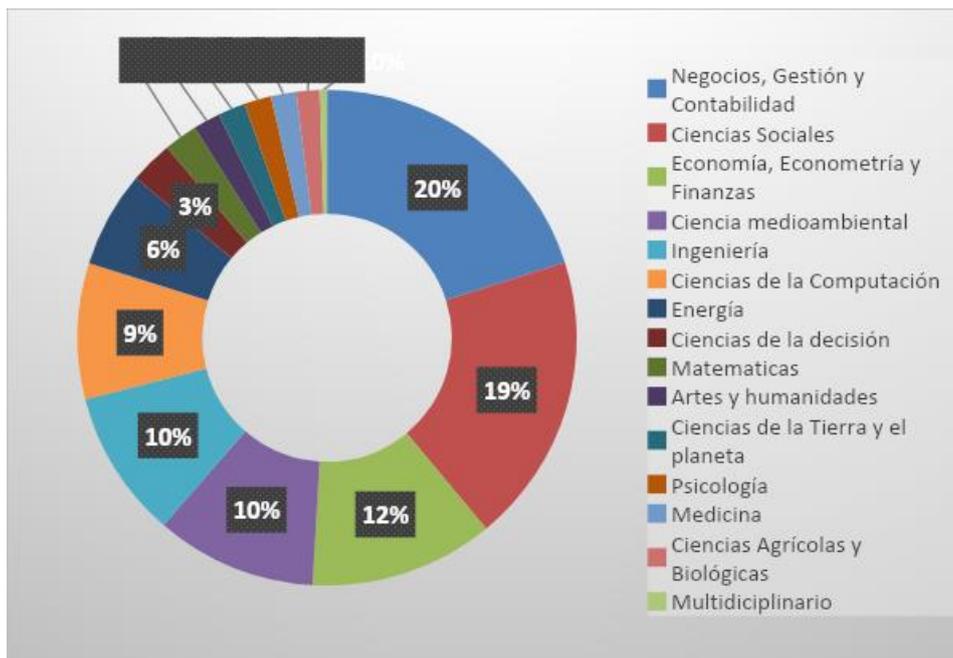
La Figura 1 muestra el número de publicaciones científicas publicadas anualmente en el período 2008-2023. Cabe señalar que en los años 2008-2013 el número de publicaciones no superó las 14, y desde 2018 el número de publicaciones ha seguido aumentando. En el periodo analizado en 2022 se distinguieron 465 publicaciones, mientras que en 2023 se han publicado hasta el momento 193 documentos sobre este tema.



**Figura 2. Cantidad de publicaciones por país**

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis bibliométrico

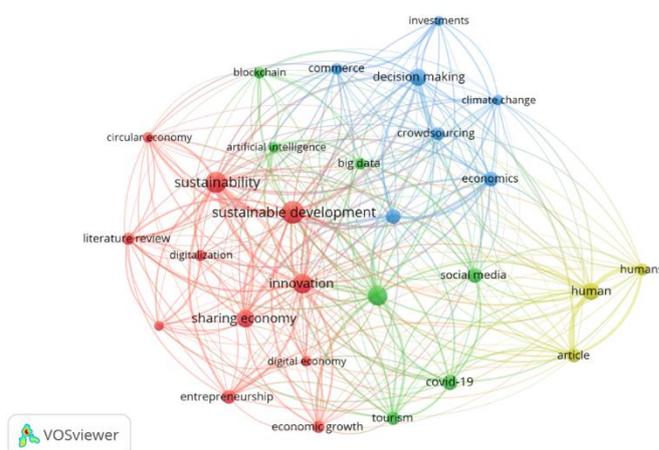
La figura anterior ilustra los países en los que se llevaron a cabo investigaciones significativas. Los colores más intensos representan una mayor cantidad de países, mientras que los colores más tenues indican un menor número de publicaciones. En el conjunto de datos analizados, el número de publicaciones varió entre 346 y 56, siendo Estados Unidos el país con el mayor número de publicaciones (346), seguido de China y el Reino Unido con 312 y 239 publicaciones, respectivamente. Por otro lado, Países Bajos registró el menor número de publicaciones (56).



**Figura 3. Cantidad de publicaciones por área**

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis bibliométrico

En la Figura 3, se presenta información obtenida de la literatura, segmentada en áreas de investigación sobre el riesgo crediticio en el sector informal y las áreas que han sido más investigadas dentro de dicho riesgo. Entre estas áreas, los negocios, la gestión y la contabilidad ocuparon la primera posición con un 20%, seguido de las ciencias sociales con un 19%, y, en tercer lugar, economía, econometría y finanzas con un 12%. Otras áreas relacionadas con la investigación abarcan ciencias ambientales, ingeniería, ciencias de la computación, energía y matemáticas, las cuales recibieron una proporción menor. En contraste, las ciencias ambientales obtuvieron un porcentaje más alto, con un 10%. Este análisis subraya la importancia de temas relacionados con consultoría en los sectores económico y empresarial, así como la relevancia de la contabilidad, las ciencias sociales y las finanzas en el contexto del riesgo crediticio en el sector informal. Además, se destacan los departamentos relevantes involucrados en el desarrollo de este tema.



**Figura 4. Cantidad de palabras clave**

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis bibliométrico en el programa VOSviewer

La Figura 4 exhibe la relación entre las palabras clave. En esta representación, se distinguen cuatro grupos o burbujas que categorizan las palabras más destacadas por su color y tamaño. En este contexto,

el grupo rojo ostenta la burbuja más grande, destacando las palabras clave "sostenibilidad", "innovación" y "economía colaborativa" como las más preeminentes. Luego, encontramos el grupo verde, que engloba términos como "redes sociales", "economía colaborativa" y otros. Por último, los grupos amarillo y azul, aunque más pequeños, presentan palabras relacionadas que aportan información detallada sobre el tema. Cabe mencionar que entre las palabras clave previamente mencionadas, la educación financiera también se encuentra presente. Su relevancia radica en proporcionar a las personas las herramientas necesarias para tomar decisiones efectivas en cuestiones financieras, particularmente en el contexto de la amplia gama de productos financieros disponibles en la actualidad. La educación financiera depende de una planificación financiera adecuada, que permite la elaboración de planes de acción para alcanzar metas personales a corto, mediano y largo plazo. Estos planes describen lo que debe hacerse, cómo hacerlo, el tiempo necesario y la factibilidad de alcanzar los objetivos deseados. (Samper et al., 2010).

Al abordar la educación financiera, es crucial considerar elementos como el presupuesto, que implica asignar una determinada cantidad de dinero para cada acción planificada durante un período específico. Esto abarca aspectos como la gestión de la deuda y el ahorro. El ahorro se define como la reserva de una porción o porcentaje del ingreso mensual con un propósito futuro concreto. Las necesidades básicas engloban los gastos fijos que resultan indispensables y no pueden ser eliminados o evitados, tales como el alquiler, servicios públicos, alimentación mensual, entre otros. Los activos se refieren a aquellos que generan ingresos y contribuyen a la propiedad, mientras que los pasivos representan obligaciones financieras, incluyendo deudas como préstamos y créditos.

### Participantes e instrumento

En la segunda fase del estudio, se procedió a la identificación de trabajadores informales en la aplicación de transporte digital Didi. Se optó por la implementación de entrevistas semiestructuradas, que permiten comenzar con preguntas básicas y, al mismo tiempo, brindan la flexibilidad necesaria para que el entrevistador realice distintos tipos de preguntas y profundice en ellas a medida que se obtienen respuestas específicas. Esto posibilita la realización de entrevistas con los participantes con el fin de aclarar términos o resolver ambigüedades. Las preguntas se categorizaron de la siguiente manera (Tabla 1):

**Tabla 1. Clasificación preguntas base entrevista semiestructurada**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Preguntas Generales</b> | <p>¿Cuáles fueron las motivaciones que le llevaron a elegir DiDi como su plataforma de transporte móvil para desempeñar su labor?</p> <p>¿Cuánto tiempo ha estado trabajando en la plataforma DiDi?</p> <p>¿Cuál es su perspectiva sobre la regulación de este tipo de aplicaciones? ¿Puede compartir su experiencia en relación con la falta de regulación?</p> <p>¿Está afiliado a alguna otra plataforma digital de transporte, como Uber, InDriver o Cabify, con el fin de aumentar sus ingresos?</p> <p>¿Cuál es su nivel de educación?</p> <p>¿Tiene relación con el sistema bancario en Colombia? ¿Posee una cuenta de ahorro o crédito?</p> |
| <b>Preguntas Complejas</b> | <p>¿Cuál es su opinión sobre los hábitos financieros de las personas? ¿Qué factores considera que influyen negativamente en la gestión financiera?</p> <p>¿Qué grado de satisfacción experimenta con respecto a su situación financiera personal?</p> <p>Desde su perspectiva, ¿cuáles son las posibles consecuencias de un endeudamiento excesivo?</p> <p>¿Tiene preferencia por alguna entidad en particular al momento de solicitar un préstamo?</p>   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p>¿Qué tipo de línea de crédito considera más adecuada y con qué propósito la utilizaría?</p> <p>Según su criterio, ¿cuáles son los factores o condiciones esenciales a tener en cuenta al considerar la solicitud de un préstamo?</p> <p>¿Está al tanto de los riesgos asociados con la obtención de préstamos informales, como los "gota a gota"?</p> <p>¿En qué condiciones estaría dispuesto a solicitar un préstamo formal?</p> |
| <b>Preguntas de Cierre</b> | <p>¿Ha utilizado préstamos "gota a gota" en algún momento? En caso afirmativo, ¿puede compartir las lecciones aprendidas o brindar recomendaciones basadas en su experiencia?</p> <p>¿Está al tanto de las nuevas opciones de financiamiento disponibles en las plataformas digitales?</p>  |

Fuente: Elaboración propia

Después de finalizar la preparación de la entrevista y seleccionar las preguntas pertinentes, se procedió a entrevistar a 10 personas que presentan el servicio de transporte DIDI. A continuación, se describen los pasos seguidos para desarrollar y grabar este material:

- Se solicitó el servicio de transporte a través de la aplicación DiDi, con origen en un punto en la ciudad de Medellín y destino en otro punto.
- Una vez que el conductor aceptó la solicitud de viaje, se les preguntó si estaban dispuestos a participar en una entrevista y ser grabados con fines académicos. Todos los conductores aceptaron sin objeciones.
- Se procedió a grabar todas las preguntas realizadas por el investigador y las respuestas proporcionadas por los conductores utilizando un dispositivo móvil.
- Al finalizar el viaje, los archivos de audio fueron guardados y organizados en una carpeta para su análisis posterior.

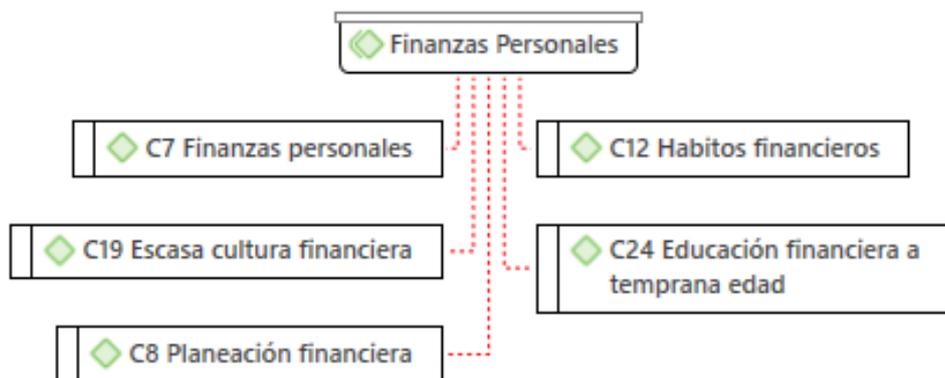
Luego, todos los archivos de audio se agruparon en una carpeta y las entrevistas se transcribieron utilizando ATLAST.ti versión 23, que es un programa en línea para el análisis asistido por computadora de datos cualitativos, incluyendo transcripciones y secuencias de entrevistas.

Luego, utilizando el documento que contiene las transcripciones de las entrevistas, se abrió el módulo de traducción en ATLAS.ti y se procedió a codificar todas las respuestas. Esto resultó en la creación de 25 códigos y 4 categorías principales, las cuales se denominaron: finanzas personales, crédito, toma de decisiones, sociedad y entorno económico. Estos códigos se agruparon de acuerdo con las categorías que presentaron un mayor número de conexiones. Como resultado de esta agrupación, el programa generó 4 redes que permitieron visualizar gráficamente las conexiones entre estas categorías.

### 3. RESULTADOS

Se emplearon entrevistas semiestructuradas como una de las herramientas clave para recopilar, analizar y comprender los datos primarios. A continuación, se presentan los números y los detalles de los resultados para cada una de las categorías y códigos previamente mencionados, junto con su relación, frecuencia y relevancia en las decisiones financieras de los trabajadores informales que utilizan aplicaciones de transporte móvil.

#### Análisis Cualitativo



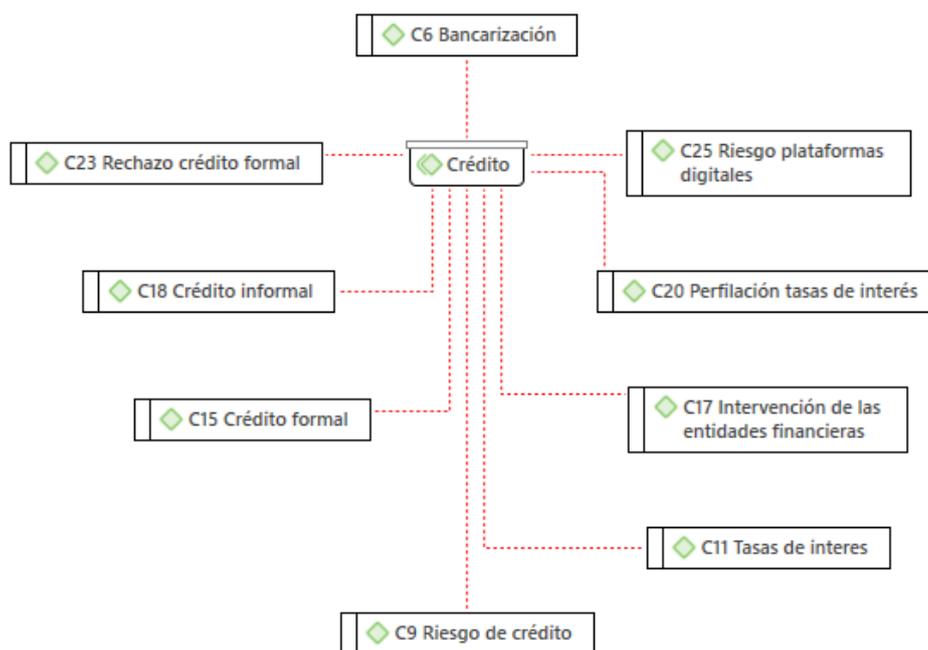
**Figura 5. Finanzas personales**

*Fuente: Elaboración propia (2023)*

La categoría se denomina 'Finanzas Personales' (figura 5) debido a que se centra en asuntos relacionados con el entendimiento y las opiniones generales de los participantes sobre la educación financiera, así como su aplicación en la toma de decisiones en cuanto a préstamos, planificación presupuestaria y alternativas de ahorro. Según Ruth et al (2018) se argumenta que la educación financiera a veces se percibe como un ámbito exclusivo para expertos en el campo de la economía. No obstante, es esencial que las personas adquieran un conocimiento de la terminología y los conceptos económicos y financieros para aplicarlos en su vida diaria y alcanzar el éxito financiero.

Durante las entrevistas realizadas a conductores de Didi en la ciudad de Medellín, se observaron conceptos relacionados con la ausencia de educación financiera. Los entrevistados compartieron la percepción de que no tenían una base sólida en cultura ni hábitos financieros que respaldaran sus decisiones. Asimismo, indicaron que sus elecciones de gasto y acceso al crédito no estaban alineadas con sus hábitos financieros, lo que dificultaba la planificación financiera adecuada.

Los resultados fundamentales en esta categoría reflejan que todos los participantes estuvieron de acuerdo en que la falta de educación financiera es un problema común, atribuyéndola a la limitada disponibilidad de educación financiera desde una edad temprana. También expresaron que la falta de conocimientos financieros se debe a la escasez de oportunidades de capacitación en este campo. Los participantes mencionaron que su satisfacción o insatisfacción con su situación financiera personal se debía en parte a la situación económica actual del país, la falta de oportunidades, la carencia de conocimiento y el acceso limitado al crédito formal. Además, señalaron que adquirir educación financiera no era una tarea sencilla para ellos. Como resultado, independientemente del tipo de negocio en el que estuvieran involucrados, tenían dificultades para comprender los detalles de nuevas opciones de financiamiento o líneas de crédito, así como para gestionar sus ingresos y gastos diarios.



**Figura 6. Crédito**

Fuente: elaboración propia (2023)

Los elementos visuales y funciones relacionadas con el crédito que influyen en el acceso al crédito se agrupan en esta categoría (figura 6). Esto abarca aspectos como tasas de interés, riesgo crediticio, crédito informal, crédito formal y negación de crédito tanto en el ámbito formal como informal. Es importante destacar que el término más recurrente es "tasa de interés", ya que se relaciona con las cuestiones sobre las condiciones para seleccionar una entidad o línea de crédito, así como los requisitos para acceder a un préstamo formal.

Los resultados también reflejan que la negación de crédito formal está relacionada con la inclinación hacia el crédito informal. Esto se debe a que las personas que han tenido experiencias con el crédito informal son conscientes de los riesgos y desventajas asociados, pero aun así optan por esta opción debido a sus restricciones financieras. Considerando lo anterior Martínez (2017) los factores de oferta y demanda determinan las restricciones mencionadas anteriormente. Desde el lado de la demanda, se puede observar que: a) los agentes carecen de conocimiento y comprensión sobre los productos que necesitan; b) Incluso si tienen claro sus necesidades, desconocen si esos productos financieros están disponibles; c) Saben cuáles productos financieros son demandados y cuáles existen, pero enfrentan obstáculos de oferta que limitan su acceso; d) En ocasiones, la falta de liquidez resulta de la autoexclusión, la preferencia por servicios financieros informales no bancarios o la falta de confianza en el sistema financiero.

Es relevante destacar que, durante las entrevistas, se abordaron temas relacionados con la posibilidad de revisar la asignación de crédito, como la importancia de realizar un análisis adecuado al determinar las tasas de interés, la accesibilidad al crédito para los trabajadores informales, las implicaciones de otorgar préstamos a través de dispositivos móviles y los procedimientos utilizados para su otorgamiento.



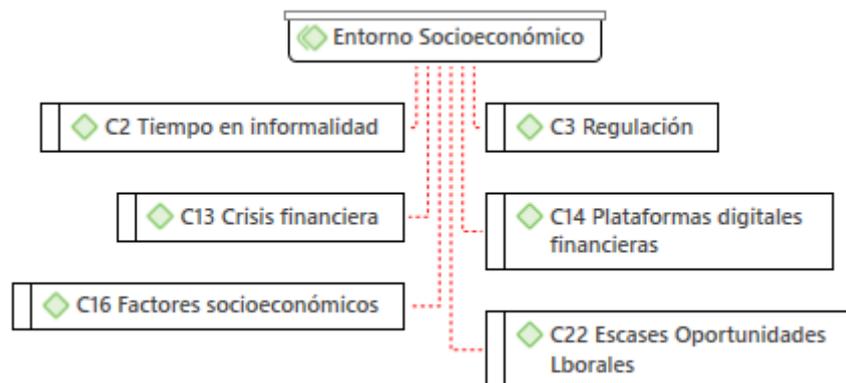
**Figura 7. Decisiones**

Fuente: elaboración propia (2023)

Esta categoría lleva por título 'Toma de Decisiones' (figura 7) porque se enfoca en preguntas destinadas a comprender, desde la perspectiva de los entrevistados, las razones y motivaciones que los impulsaron a proseguir con la solicitud de crédito y los factores que ejercieron influencia en esa elección. Según (Muñeton et al., 2017) la toma de decisiones se puede considerar como una actividad fundamental en la vida de cada individuo. Este proceso de toma de decisiones desempeña un papel crucial en la elección de la acción que una persona llevará a cabo para alcanzar metas específicas, como la satisfacción de su bienestar. Se pueden identificar dos fuentes principales de información que influyen en el proceso de toma de decisiones: 1) las fuentes internas de información del individuo, que están relacionadas con sus preferencias, creencias y objetivos personales; 2) las fuentes externas de información, que están relacionadas con el contexto y el entorno en el que se encuentra el individuo. En este proceso, el individuo combina estas dos fuentes de información a través de la reflexión y el razonamiento, con el fin de elegir la acción que mejor se adapte a sus preferencias y objetivos.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, los resultados indican que los códigos relacionados con ingresos adicionales y la participación en múltiples aplicaciones de transporte son situaciones comunes. Esto sugiere que muchas personas que trabajan en aplicaciones de transporte no se limitan a utilizar una sola plataforma, como Didi, Uber u otras aplicaciones similares disponibles en el país, sino que también se inscriben en múltiples aplicaciones para generar ingresos adicionales y cubrir diversos gastos familiares. Estos trabajadores suelen carecer de calificaciones específicas y optan por este tipo de empleo debido a su flexibilidad, permitiéndoles decidir cuándo y dónde desean trabajar. En este sentido, la mayoría de los participantes enfatizó la importancia de esta flexibilidad. Por ejemplo, algunas mujeres entre los entrevistados destacaron que Didi es la única aplicación en China que les permite trabajar como conductoras y ofrecer viajes exclusivos para mujeres, lo que les brinda una sensación de seguridad y, por tanto, optan por trabajar con esta aplicación.

Es importante destacar que estas pautas se relacionan tanto con la educación formal como con la educación financiera, lo que guarda una estrecha relación con la tendencia a rechazar el crédito informal por parte de la mayoría de los participantes. La mayoría de los participantes poseen al menos un título de secundaria, y algunos incluso tienen educación superior, como un título universitario o se encuentran en proceso de obtener un posgrado. Esto nos permite comprender por qué la mayoría de las personas tiende a rechazar claramente el acceso al crédito informal o al crédito en general, ya que perciben que implica riesgos significativos a nivel personal y financiero. No obstante, esto no debe hacer caso omiso de la importancia de contar con una educación financiera desde una edad temprana o, al menos, tener acceso a conocimientos financieros básicos. Esto sería fundamental para que las personas estén en capacidad de gestionar de manera eficaz su crédito y sus finanzas personales.



**Figura 8. Entorno socioeconómico**

Fuente: elaboración propia (2023)

Dentro de la categoría de "Entorno socioeconómico" (figura 8), se recopiló información relacionada con el tiempo que los participantes dedicaban a las aplicaciones de transporte, su percepción sobre las regulaciones existentes y sus opiniones acerca de la ambigüedad que aún persiste en el país en cuanto a la legalidad de dichas aplicaciones. Se indagó si estas actividades son legales y si conllevan algún tipo de sanción, a lo cual la mayoría de los participantes afirmó que, en su caso, procuraban ser cautelosos y evitaban áreas donde se sabía que había una mayor presencia de inspectores o taxistas hostiles. Hasta ese momento, ninguno de los participantes había recibido sanciones formales, pero existía un sentimiento general de desconfianza y cierta incertidumbre acerca de si estas actividades se encontraban dentro de los límites de la legalidad o no.

En cuanto a la crisis financiera, la escasez de empleo y los factores socioeconómicos, se ha evidenciado que estos están directamente relacionados con la situación macroeconómica en Colombia. Indicadores como las tasas de usura, la tasa de inflación y las tasas de interés del Banco de la Republica experimentaron un aumento significativo a principios del año. Esto no genera un panorama alentador para solicitar créditos o para mantener un nivel de vida sostenible, lo que, a su vez, conduce a una disminución de la confianza del consumidor. Como resultado, se mencionó en repetidas ocasiones el aumento en los costos de alimentos, suministros y el costo de vida en general, y se expresó la idea de que estas plataformas digitales de empleo podrían ayudar a mitigar una posible recesión económica. Adicionalmente, en la categorización se incluyeron códigos relacionados con las plataformas financieras digitales. Esto nos permitió entender la percepción de los encuestados sobre las nuevas instituciones de crédito digitales alternativas y si las habían utilizado. La mayoría de las personas respondió que tenían conocimiento de estas instituciones o las habían escuchado mencionar a través de entidades financieras. Aunque visualizaban anuncios de estas plataformas en redes sociales, se mostraban reticentes a utilizarlas o acceder a los recursos que ofrecían debido a preocupaciones sobre la seguridad.

#### 4. DISCUSIÓN

Revisando las investigaciones del tema educación financiera en centros educativos, se evidencia la importancia de abordar temas económicos y financieros de forma didáctica desde temprana edad, considerando que los conceptos como el ahorro y crédito pueden aportar beneficios en la administración del dinero en la edad adulta. (Guerrero et al., 2018). En las encuestas realizadas en la presente investigación se reflejó el impacto de la ausencia de los conceptos económicos al momento de la toma de decisiones y la administración del dinero. Por su parte Velecela, et al (2017) sostienen que las personas toman decisiones financieras influenciados por factores externos, y una sola variable como la edad no define la orientación al momento de realizar un gasto, sin embargo, confirman la teoría de la importancia de incluir conceptos económicos desde la infancia, para contribuir a que los individuos controlen sus ingresos y gastos, tomen de decisiones coherentes y disminuya los niveles de analfabetismo financiero.

Los créditos informales facilitan el acceso a las personas que no cumplen con los amplios requisitos que exige la banca, exponiendo a los individuos a mantenerse en ellos con la intención de capitalizar inversiones o solucionar eventos ocasionales. Estos créditos “tienen la opción de un instrumento de ahorro y crédito informal sin altos costos, sin trámites y sin hacer largos desplazamientos, además, cuenta con una opción de crédito que brinda una tasa de interés significativamente menor” (Ovalles & Diaz, 2018). Sumado a lo anterior, existe una limitación y muy poco acompañamiento por parte del estado para acompañar a los microempresarios o personas de estratos bajos para acceder al crédito, solicitando requisitos como: codeudores, avalistas, deudores solidarios, flujo de efectivo demostrando solvencia para la cancelación del prestamos y un historial crediticio positivo (Holguin Martinez, 2017).

De acuerdo con los hallazgos y resultados obtenidos a partir de la investigación se definen las siguientes estrategias de educación financiera con la finalidad de aportar al conocimiento y las bases para la toma de decisiones financieras. En las propuestas relacionadas se consideraron los aportes de los trabajadores de la plataforma digital de transporte, y se evaluaron las necesidades que manifestaron las personas entrevistadas.

### **Divulgación y promoción de las entidades digitales financieras (Fintech)**

Es aconsejable considerar plataformas digitales que cumplan con los requisitos de las personas que enfrentan obstáculos para acceder a servicios bancarios. Estas plataformas suelen ser conocidas como Fintech. En la página web oficial Colombia Fintech se pueden explorar los servicios proporcionados por sus aliados, que incluyen, por ejemplo:

- En la categoría de Neobancos, se puede destacar a NUBANK como uno de los socios más notables. Además, es relevante mencionar a LULO BANK, a pesar de que no esté incluido en la selección del sitio web.
- En la categoría de Crédito digital, se presentan colaboradores como CREDITOS ORBET, MONET-CREDITOS PARA TODOS, SUPRE, FINMAQ, CREDIWEB, NOVAFIANZA y ALMI.

### **Educación financiera básica desde el diseño curricular del estado**

Se recomienda que los conceptos de educación financiera sean revisados y se incluyan en el plan de estudios desde el nivel primario hasta el nivel de pregrado, abordando temas como:

- Aprender a crear un presupuesto
- Hacer un seguimiento de los gastos e ingresos diarios o mensuales
- Comprender y aplicar el ahorro
- Explorar opciones de inversión

### **Regulación de las plataformas digitales móviles de transporte**

Para que los ingresos de los conductores de la plataforma sean aceptados como garantía al solicitar un crédito de una entidad bancaria regulada, es fundamental tener en cuenta que, en muchas ocasiones, los trabajadores informales enfrentan obstáculos para acceder a créditos formales debido a la naturaleza no formal de sus actividades.

Además, este tipo de aplicaciones pueden desempeñar un papel importante en la mejora de la educación financiera y la gestión personal, ya que ofrecen cursos breves y gratuitos relacionados con las actividades laborales, la gestión de ingresos, la elaboración de presupuestos y la planificación financiera.

### **Acompañamiento de las entidades bancarias oficiales**

Para abordar la disminución del número de prestamistas en el país a lo largo de los años, se sugiere que las instituciones financieras oficiales consideren la posibilidad de flexibilizar sus criterios y requisitos al evaluar a los posibles clientes para la concesión de créditos.

Además, se sugiere que las instituciones bancarias tradicionales consideren establecer alianzas estratégicas con las nuevas opciones de crédito digital (tecnologías financieras) y colaboren para fortalecer la confianza de los consumidores.

Dado el contexto presentado, es fundamental proponer recomendaciones factibles a corto y largo plazo que busquen promover y consolidar la educación económica y financiera en el país. Estas recomendaciones deben incluir un enfoque especial en grupos marginados y también la revisión de programas que fomenten la expansión de oportunidades educativas.

## **5. CONCLUSIONES**

En resumen, se puede deducir que la mayoría de los documentos académicos relacionados con estrategias de educación financiera provienen de naciones como Estados Unidos, el Reino Unido y China. Es claro que la difusión y la influencia de estos documentos temáticos se originan principalmente en instituciones y universidades de estos países.

Por otro lado, resulta evidente que la mayoría de los encuestados no obtuvieron acceso a crédito formal debido a que no cumplían con los requisitos impuestos por las entidades financieras reguladas, tales como demostrar ingresos estables o empleo formal. Como alternativa, muchos de ellos recurren a prestamistas informales, tomando en consideración las tasas de interés elevadas y los riesgos asociados a los préstamos informales debido a su mayor flexibilidad y proceso menos riguroso.

Un enfoque inicial sugirió que los trabajadores informales carecían de suficiente inclusión bancaria; sin embargo, pudimos constatar que la mayoría de las personas que trabajan en plataformas digitales móviles tienen al menos una cuenta de ahorros en una institución financiera formal, como un banco colombiano. No obstante, nuestras entrevistas revelaron que los conductores carecían de una comprensión sólida de conceptos financieros, y algunos de ellos atribuyeron esto en gran medida a su falta de exposición y educación en dicho ámbito.

Finalmente, resulta necesario examinar la regulación que concierne a las plataformas de transporte móvil digital en el país, ya que esta situación tiene un impacto directo en las circunstancias de los trabajadores. Un ejemplo de esto es la consideración de los ingresos generados por esta actividad, que no se contemplan como ingresos oficiales al momento de solicitar un crédito. Además, es de suma importancia abordar las cuestiones relacionadas con la seguridad que pueden surgir, como infracciones de tráfico, daños a los vehículos e incluso la seguridad personal de los conductores y los usuarios.

## **AGRADECIMIENTOS**

Expresamos agradecimientos principalmente a nuestros padres, quienes han sido pilar, apoyo y guía en la ejecución de los proyectos académicos propuestos. Además, deseamos extender nuestros agradecimientos a la Universidad de Santo Tomás por proporcionarnos las herramientas necesarias para llevar a cabo nuestra investigación y, por último, agradecemos a nuestro mentor por compartir su experiencia y brindarnos orientación.

## **CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES**

Cabe destacar que los autores mencionados en el artículo hicieron una contribución significativa al desarrollo del estudio, tanto en términos de conocimiento como de en su implementación. Asimismo, se enfatiza la importancia de la revisión, recomendaciones y conocimiento de investigadores más experimentados.

## REFERENCIAS

Arbeláez, M. A., Fernández, C., & Hernández, D. (2021). Plataformas Digitales y Contribuciones a Seguridad Social. El caso de Colombia antes y después de la pandemia. [https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4159/Reporep\\_Septiembre\\_2021\\_Arbeláez\\_y\\_Fernández.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4159/Reporep_Septiembre_2021_Arbeláez_y_Fernández.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Arenales, J. V. (2022). Así esta el panorama de mercado de aplicaciones de movilidad para el cierre de 2022. <https://www.larepublica.co/empresas/asi-esta-el-panorama-de-mercado-de-aplicaciones-de-movilidad-para-el-cierre-de-2022-3504362>

Asobancaria. (2012). SABER más SER más. Recuperado el 10 de Noviembre de 2022, de <https://www.sabermassermas.com/los-peligros-de-los-prestamos-gota-a-gota/>

Banca de las Oportunidades y la Superintendencia Financiera de Colombia. (2017). Estudio de demanda de inclusión financiera. Informe de resultados segunda toma 2017. [https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/201808/II%20ESTUDIO%20DE%20DEMANDA%20BDO\\_0.pdf](https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/201808/II%20ESTUDIO%20DE%20DEMANDA%20BDO_0.pdf)

Bauselas, H. E. (2005). NUD\*IST: VIVO PROGRAMA INFORMÁTICO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS EN INVESTIGACIONES CUALITATIVAS, volumen (25) 53. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/95175/00820123017161.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cadena, X. (2012). Boletín de Divulgación ELCA No. 1 Encuesta Longitudinal Colombiana de la Universidad de los Andes La Demanda por Servicios Financieros y la Inclusión Financiera. Recuperado de <https://encuestalongitudinal.uniandes.edu.co/es/publicaciones/boletines/38-1-servicios-financieros-la-demanda-por-servicios-financieros-y-la-inclusion-financiera>

Cárdenas, C. (2020). La Economía Colaborativa: el Caso Uber. [https://biblioteca.unirioja.es/tfe\\_e/TFE004080.pdf](https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE004080.pdf)

CIEFF. (2018). "ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE COLOMBIA (ENEEF)". [https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2017-06/Documento%20Final%20Educaci%C3%B3n%20financiera%20EEF%2023%20junio\\_0.pdf](https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2017-06/Documento%20Final%20Educaci%C3%B3n%20financiera%20EEF%2023%20junio_0.pdf)

Ley 1328 de 2009. Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones. 15 de Julio de 2009. 47.411. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36841>

Corrales, A. M., Torres, E. (2022). Factores determinantes en la toma de un crédito gota a gota por la población de Palmira. (Tesis de maestría). Universidad Eafit. [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/31891/AngelicaMaria\\_CorralesBetancourt\\_EvelingAndrea\\_TorresFernandez\\_2022.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=En%20Colombia%2C%20los%20créditos%20gota,1%2C%20%20y%203\).](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/31891/AngelicaMaria_CorralesBetancourt_EvelingAndrea_TorresFernandez_2022.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=En%20Colombia%2C%20los%20créditos%20gota,1%2C%20%20y%203).)

DANE. (2022). Empleo informal y seguridad social - Históricos. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/informalidad-y-seguridad-social/empleo-informal-y-seguridad-social-historicos>

Decreto Número 1601 de 2022 Por el cual se sustituye el Título 7 de la Parte 2 del Libro 3 del Decreto 780 de 2016, Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social en relación con el sistema de presunción de ingresos para los trabajadores independientes por cuenta propia o con contrato diferente a prestación de servicios. 05 Agosto 2022. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=191787>

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. Metodología de investigación en educación médica. volumen (2) numero (7). [https://scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572013000300009&lng=es&tlng=es](https://scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009&lng=es&tlng=es)

Ellis, E. (2021). Didi y los riesgos de la expansión del comercio electrónico chino en América Latina. <https://www.infobae.com/america/mundo/2021/08/25/didi-y-los-riesgos-de-la-expansion-del-comercio-electronico-chino-en-america-latina/>

García, W. F. (2020). Plataformas Digitales su Regulación Fiscal. Recuperado de [https://books.google.com.co/books?id=P3rtDwAAQBAJ&pg=PT3&dq=PLATAFORMAS+DIGITAL+ES+2020+De+L.C.+Wilfredo+Fabi%20C3%A0n+Garc%C3%ACa+cita&hl=es&source=gbs\\_toc\\_r&cad=3#v=onepage&q=PLATAFORMAS%20DIGITALES%202020%20De%20L.C.%20Wilfredo%20Fabi%20C3%A0n%20Garc%C3%ACa](https://books.google.com.co/books?id=P3rtDwAAQBAJ&pg=PT3&dq=PLATAFORMAS+DIGITAL+ES+2020+De+L.C.+Wilfredo+Fabi%20C3%A0n+Garc%C3%ACa+cita&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q=PLATAFORMAS%20DIGITALES%202020%20De%20L.C.%20Wilfredo%20Fabi%20C3%A0n%20Garc%C3%ACa)

Gonzalez, M. S. (2022). Se dispara uso de aplicaciones móviles de transporte en los primeros meses del año. <https://www.larepublica.co/empresas/se-dispara-uso-de-aplicaciones-moviles-de-transporte-en-los-primeros-meses-del-ano-3370283>

Guerrero, R., Villamizar, J., & Maestre, M. (2018). Vista de Las finanzas personales desde la educación básica en instituciones de pamplona. *Desarrollo Gerencial*.

Hernandez, E., Oviedo, A. (2016). Mercado del crédito informal en Colombia: una aproximación empírica. volumen (46). <http://dx.doi.org/10.15446/ede.v26n49.63820>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. *Metodología de la Investigación* (6 ed., págs. 88-101). México: McGraw-Hill. [http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2792/510\\_06\\_color.pdf](http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2792/510_06_color.pdf)

Martínez Holguín, P. J. (2018). Inclusión financiera, pero con negación del crédito. Un paso para el “gota a gota”. *Pluriverso*, (9), 51. <https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/Pluriverso/article/view/462>

Lopesoza, C. (2020). Entrevistas semiestructuradas con NVivo: pasos para un análisis cualitativo eficaz. *METHODOS*. [https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/44605/Lopezosa\\_Methodos\\_08.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/44605/Lopezosa_Methodos_08.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Lorduy , J. (2021). El 33 % de quienes trabajan con Didi lo hacen para pagar deudas. <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/cual-es-la-radiografia-de-los-conductores-de-plataformas-557668>

Ministerio de Hacienda. (2016). Estrategia Nacional de Inclusión Financiera en Colombia. [https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/content/conn/ConexionContent/path/Enterprise%20Libraries/Minhacienda/saladeprensa/Presentaciones/a2016/Estrategia\\_Nal\\_Inclusion\\_Financiera\\_V12.pdf](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/content/conn/ConexionContent/path/Enterprise%20Libraries/Minhacienda/saladeprensa/Presentaciones/a2016/Estrategia_Nal_Inclusion_Financiera_V12.pdf)

Ministerio de Protección Social. (2011). Código Sustantivo del Trabajo. <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf>

Mora, K. V. (27 de Marzo de 2023). Nanocréditos, entre opciones del sector financiero para luchar contra el ‘gota a gota’. <https://www.larepublica.co/finanzas/nanocreditos-entre-opciones-del-sector-financiero-para-luchar-contra-el-gota-a-gota-3577020>

Muñeton, G., Ruiz, A. F., Loaiza, O. L. (2017). Toma de decisiones. Explicaciones desde la ciencia aplicada del comportamiento, volumen (38). <https://revistaespacios.com/a17v38n13/17381310.html>

Muñiz, M. (s.f.). Estudios de caso en la investigación cualitativa. Recuperado de [https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/1\\_estudios-de-caso-en-la-investigacion-cualitativa.pdf](https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/1_estudios-de-caso-en-la-investigacion-cualitativa.pdf)

Guillén Navarro, N. A. (2018). El arrendamiento de vehículos con conductor (VTC) y su entramado jurídico: el avance de Uber, Cabify y la economía colaborativa. *Revista De Estudios De La Administración Local Y Autonómica*, (9), 128–147. <https://doi.org/10.24965/real.v0i9.10470> Neira, M. L. (25 de Junio de 2020). *LA REPUBLICA*. Obtenido de *LA REPUBLICA*: <https://www.larepublica.co/empresas/didi-alcanzo-1-5-millones-de-usuarios-y-100-000-socios-conductores-en-su-primer-ano-3022812>

Núñez , J. (2002). Empleo informal y evasión fiscal en Colombia. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/210.pdf>

OCDE. (2005). "Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies". *Financial Market Trends*. doi:10.1787/9789264012578-en

OIT. (2021). El trabajo en las plataformas digitales de reparto en Colombia. Análisis y recomendaciones de política. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---rolima/documents/publication/wcms\\_832220.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---rolima/documents/publication/wcms_832220.pdf)

- Ovalles, J., Diaz, F. (2018). HERRAMIENTA FINANCIERA COMO ESTRATEGIA INNOVADORA QUE PERMITA AMPLIAR ALTERNATIVAS CON EL FIN DE MITIGAR LOS CRÉDITOS INFORMALES "GOTA A GOTA". <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/15487>
- Raccanello, K. (2013). 6 Fuentes Informales de Financiamiento. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=6+fuentes+informales+de+financiamiento&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1677551013398&u=%23p%3DkwMaqBnhR3EJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=6+fuentes+informales+de+financiamiento&btnG=#d=gs_qabs&t=1677551013398&u=%23p%3DkwMaqBnhR3EJ)
- Rubio Pabón, M. V. (2014). El trabajo informal en Colombia e impacto en America Latina, volumen (7), 23-40. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219030399002.pdf>
- Guerrero Jaimes, R., Villamizar Ramírez, J. M., & Maestre Delgado, M. (2018). Las finanzas personales desde la educación básica en instituciones de pamplona. *Desarrollo Gerencial*, 10(2), 9–24. <https://doi.org/10.17081/dege.10.2.3180>
- Samper, M. J., Pinto, C., Arenas, J., & Roca, M. (2010). *Mis propias finanzas* (1a ed.). Bogotá, Colombia: Aguilar.
- Sanz, F. (2010). MODELO DE SERVICIOS MICROFINANCIEROS PROPUESTO PARA RESOLVER EL PROBLEMA DE LA FALTA DE ACCESO A LOS SERVICIOS FINANCIEROS EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO. *Estudios Gerenciales*, 26 (116), 37-61. doi:[https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(10\)70122-4](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70122-4)
- Semana. (2023). Cuidado: no se convierta en víctima de los ‘gota a gota’. <https://www.semana.com/finanzas/ahorro-e-inversion/articulo/cuidado-no-se-convierta-en-victima-de-los-gota-a-gota/202347/>
- Redacción Tecnósfera. (2020). Recuperado de <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/como-le-fue-a-didi-en-su-primer-ano-en-colombia-511304>
- Terminos y Condiciones DiDi. (2023). <https://web.didiglobal.com/co/legal/terminos-y-condiciones-arrendador/>
- Tobón Ríos, J. (2021). Uber B.V. y Conductores: una Relación que perturba los derechos laborales y de la Seguridad Social. (F. d. Políticas, Ed.) Medellín, Antioquia: Universidad de Antioquia. [https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/18695/2/Tob%c3%b3nJefferson\\_2021\\_UberBVRelaci%c3%b3nDerechosSeguridad.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/18695/2/Tob%c3%b3nJefferson_2021_UberBVRelaci%c3%b3nDerechosSeguridad.pdf)
- Todoí Signes, A. (2015). EL IMPACTO DE LA “UBER ECONOMY” EN LAS RELACIONES LABORALES: LOS EFECTOS DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES EN EL CONTRATO DE TRABAJO1. *IUSLabor*, 1-25.
- Tomás-Górriz, V., & Tomás-Casterá, V. (2018). La Bibliometría en la evaluación de la actividad científica. *Hospital a Domicilio*, 2(4), 145-163. doi:<https://doi.org/10.22585/hospdomic.v2i4.51>
- Velecela, C., Alexandra, P., Vallejo, G., Iván, J., Jara, V., Daniela, B. (2017). Finanzas personales: la influencia de la edad en la toma de decisiones financieras, volumen (1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6297480>