

PÁGINA 1 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0



Análisis sobre el efecto económico de la digitalización de los medios de pago frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga.

Modalidad: Monografía de Análisis

Daniela Rueda Rueda CC. 1095946083 Mayra Alejandra Mantilla Cuevas CC. 1095914784

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales
Administración Financiera
Bucaramanga, 02-10-2023



PÁGINA 2 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0



Análisis sobre el efecto económico de la digitalización de los medios de pago frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga

Modalidad: Monografía de Análisis

Daniela Rueda Rueda CC. 1095946083 Mayra Alejandra Mantilla Cuevas CC. 1095914784

### Trabajo de Grado para optar al título de

Administradora Financiera

#### **DIRECTOR**

Juan Carlos Ruiz Sarmiento, Mg.

Grupo de investigación - GICSE

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales
Administración Financiera
Bucaramanga, 02-10-2023



PÁGINA 3 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Nota de Aceptación

**APROBADO** 

En cumplimiento de los requisitos exigidos

Por las Unidades Tecnológicas de Santander

Para optar el título de Administrador Financiero

mediante Acta N. 12 del 25 de septiembre de 2023

Firma del Evaluador

Firma del Director



PÁGINA 4 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de grado a mi madre y padre ya no esté en esta tierra, siempre fue mi apoyo, sé que estará feliz de este nuevo logro como profesional, también quiero agradecer a mi esposo, quien a acompaño también en este proceso y me impuso a alcanzar mi título profesional, quien a pesar de la distancia me motivada a continuar y no desfallecer en el proceso.

Daniela Rueda Rueda

Este proyecto me lo dedico principalmente a mi, a todo el esfuerzo realizado y a la decisión de ser una persona mejor, un ejemplo para mis hijos y un orgullo para mi esposo y mis padres.

Mayra Alejandra Mantilla Cuevas



PÁGINA 5 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi agradecimiento a todos los docentes que me acompañaron a lo largo de mi carrera profesional. Gracias a todos los conocimientos que me aportaron hoy en día voy creciendo en mi carrera profesional.

Daniela Rueda Rueda

A lo largo de este proceso formativo conocí personas maravillosas que sumaron sus vivencias y conocimientos a mi vida. Agradezco a cada uno de ellos por acompañarme y compartir conmigo. Docentes, estudiantes y mi familia

Mayra Alejandra Mantilla Cuevas



PÁGINA 6 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### **TABLA DE CONTENIDO**

RESUMEN EJECUTIVO11		
INTRO	DDUCCIÓN	12
<u>1.</u>	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	14
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.2.	JUSTIFICACIÓN	_
1.3.	OBJETIVOS	
1.3.1.	OBJETIVO GENERAL	
1.3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
<u>2.</u>	MARCO REFERENCIAL	18
<u> </u>	MANOO NEI ENENOIAE	10
2.1.	MARCO TEÓRICO	18
2.1.1.	REVOLUCIÓN DIGITAL EN LA ECONOMÍA	
2.1.2.	EFECTO DE LA DIGITALIZACIÓN	
2.1.3.	USO DE EFECTIVO EN EL SIGO XXI	
2.1.4.	TRANSFORMACIÓN DEL USO DE EFECTIVO	
2.1.5.	IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO FINANCIERO MODERNO	20
2.2.	MARCO LEGAL	21
2.2.1.	LEY 1480 DE 2011 (LEY DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR)	
2.2.2.	LEY 1266 DE 2008 (LEY DE HABEAS DATA)	
2.2.3.	DECRETO 1074 DE 2015	21
2.2.4.	CIRCULAR EXTERNA 007 DE 2017 DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE	
	ивіа	
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	_
2.3.1.	CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR	
2.3.2.	DIGITALIZACIÓN ECONÓMICA	
2.3.3.	PAGO EN EFECTIVO	
2.3.4.	EFECTO ECONÓMICO	
2.3.5.	EFICIENCIA	
2.3.6.	ESTRATEGIAS FINANCIERAS	
2.3.7.	INCLUSIÓN FINANCIERA	
2.3.8.	PAGOS DIGITALES	
2.3.9.	PRODUCTIVIDAD	
2.3.10	SOCIOECONÓMICO	25
3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	26



### DOCENCIA PÁGINA 7 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

3.1.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.1.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
3.1.2.	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	26
3.1.3.	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	27
3.2.	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	27
3.3.	FASES DE INVESTIGACIÓN	27
3.4.	DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA	
<u>4.</u>	DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	29
4.1.	DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LOS MEDIO	SDE
	DIGITALES	
4.2.		ALFS.
	A EL CONOCIMIENTO Y APOYO FRENTE AL USO DE EFECTIVO	
4.3.	ESTRATEGIAS FINANCIERAS PARA OPTIMIZAR EL USO DE LOS MEDIO	
	D DIGITALES Y DARLES MAYOR INCLUSIÓN EN LA CIUDAD DE	00 DL
	ARAMANGA	30
ВООР		
<u>5.</u>	RESULTADOS	31
	D DIGITALES PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DEL USO AL O EFECTIVODESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LOS MEDIOS DE PAGO	31
_	NLES	
5.1.2.		
5.1.3.		
-	RAMANGA	
5.2.	ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS PAGOS DIGITA	ALES.
PARA	A EL CONOCIMIENTO Y APOYO FRENTE AL USO DE EFECTIVO	
5.2.1.	DESCRIPCIÓN DE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS PAGOS DIGITALES	42
5.2.2.	CONOCIMIENTO DE LOS PAGOS DIGITALES Y APOYO FRENTE AL USO DE EFECTI	vo44
5.3.	ESTRATEGIAS FINANCIERAS PARA OPTIMIZAR EL USO DE LOS MEDI	OS DE
PAGC	D DIGITALES Y DARLES MAYOR INCLUSIÓN EN LA CIUDAD DE	
BUCA	\RAMANGA	46
5.3.1.	DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIAS FINANCIERAS PARA EL USO DE LOS MEDIOS DE	PAGO
DIGITA	ALES Y LA INCLUSIÓN EN PAGOS	46
<u>6.</u>	CONCLUSIONES	<u>49</u>
<u>7.</u>	RECOMENDACIONES	51
_		
0	DEEEDENCIAS DIDI IOODÁFICAS	<b>E</b> 0
<u>8.</u>	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	3Z



PÁGINA 8 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

<u>9. APENDICES......58</u>



PÁGINA 9 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Genero
Figura 2. Rango de edad
Figura 3. Nivel educativo
Figura 4. Estrato social donde vive
Figura 5. ¿Cuál es su medio de pago preferido para realizar compras en línea?30
Figura 6. ¿Cuál es su medio de pago preferido para compras en tiendas físicas?3
Figura 7. ¿Utiliza alguna aplicación de banca móvil para gestionar sus finanzas o realiza
pagos?3
Figura 8. ¿Con qué frecuencia realiza transacciones en efectivo en comparación con otros
métodos de pago?38
Figura 9. ¿Ha utilizado alguna vez criptomonedas para realizar transacciones?3
Figura 10. ¿Qué factores son más importantes para usted al elegir un medio de pago?.3
Figura 11. ¿Ha notado un cambio en sus hábitos de pago desde el inicio de la pandemia
de COVID-19?40
Figura 12. ¿Tiene alguna preocupación específica en relación con los medios de pago
digitales?4



PÁGINA 10 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1. Actividades desarrolladas primer objetivo	29
Tabla 2. Actividades desarrolladas segundo objetivo	30
Tabla 3. Actividades desarrolladas tercer objetivo	30
Tabla 4. Características de los medios de pago digital	31
Tabla 5. Conocimiento del uso digital o efectivo en Bucaramanga	41
Tabla 6.    Ventajas y desventajas de los pagos digitales	43
Tabla 7. Conocimiento de los pagos digitales y apoyo frente al uso de efectivo	45
Tabla 8. Estrategias financieras para el uso de los medios de pago digitales	47



PÁGINA 11 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

El actual análisis se incluye la resolución de todos los objetivos propuestos, los cuales están acompañados del proceso de desarrollo de la investigación siendo este de tipo descriptivo permitiendo la identificación y el efecto económico frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga. Acorde a la población y muestra se logra la aplicación de una encuesta, esta es dirigida a los ciudadanos de Bucaramanga, lo que permitió la descripción de las características actuales sobre los medios de pago digital, conociendo las condiciones sobre el uso del efectivo y la utilización. De igual forma por medio de la investigación secundaria como los artículos, noticias diversos estudios se logró el análisis de las ventajas y desventajas de los pagos digitales, los cuales permitieron el conocimiento y el apoyo ante el uso del efectivo. Finalmente, con la información obtenida se logra plantear estrategias financieras las cuales son fundamentales en la optimización del uso de los medios de pago digitales y así lograr una mayor inclusión en la utilización de los ciudadanos en Bucaramanga. La metodología usada para cada desarrollo y resultado fue descriptiva, lo que permitió conocer el estado del uso de efectivo y la digitalización como medio de pago. Se concluye que la digitalización de los medios de pago ha mejorado la eficiencia y la conveniencia de las transacciones comerciales en Bucaramanga, ya que los pagos electrónicos permiten realizar transacciones de manera rápida y segura, lo que ahorra tiempo tanto a los consumidores como a los comerciantes.

PALABRAS CLAVE. Digitalización, efectivo, estrategias, financiera y pagos





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 12

DE 62

#### INTRODUCCIÓN

La digitalización de los medios de pago ha revolucionado la forma en que se realizan las transacciones financieras en todo el mundo, y la ciudad de Bucaramanga no ha sido una excepción. En los últimos años, se ha visto un cambio significativo en la manera en que las personas realizan las compras, pagan servicios y gestionan las finanzas personales, el efecto económico de este cambio en Bucaramanga, una ciudad en constante crecimiento en Colombia, ha sido profundo y multifacético (González, 2019).

En este contexto, el uso del efectivo ha ido disminuyendo gradualmente a medida que las opciones digitales como tarjetas de débito y crédito, billeteras electrónicas y aplicaciones móviles de pago han ganado terreno, este cambio ha generado una serie de efectos económicos que vale la pena explorar, sin duda alguna la digitalización de los medios de pago ha mejorado la eficiencia en las transacciones comerciales y financieras; las personas pueden realizar pagos instantáneos sin la necesidad de llevar efectivo consigo, esto permite ahorra tiempo y esfuerzo tanto para los consumidores como para los comerciantes, lo que puede conducir a un aumento en la productividad económica (Soto y Botia, 2020).

La adopción de tecnologías de pago digitales puede mejorar la inclusión financiera al brindar acceso a servicios bancarios a aquellos que anteriormente no tenían acceso debido a barreras geográficas o económicas, impulsando el ahorro, la inversión y el acceso a crédito, lo que a su vez puede estimular la actividad económica (Pedroni et al., 2022). Aunque la digitalización de los medios de pago ofrece ventajas económicas, también plantea desafíos en términos de seguridad cibernética y privacidad de los datos.



PÁGINA 13 DE 62

Unidades Tecnológica de Santand

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

De acuerdo a la información anterior, se destaca que la digitalización de los medios de pago en Bucaramanga ha tenido un impacto económico significativo al mejorar la eficiencia, fomentar la inclusión financiera, reducir costos y generar datos valiosos para las empresas. Sin embargo, también presenta desafíos relacionados con la seguridad y la privacidad que deben ser abordados para garantizar un crecimiento económico sostenible y seguro en esta nueva era digital.

Este proyecto tiene como finalidad analizar la inclusión de la digitalización de los medios de pago, siendo así, el primero capítulo de este análisis está conformado por la problemática, justificación y cada uno de los objetivos propuestos destacando que los medios de pago ofrecen ventajas económicas, también plantea desafíos en términos de seguridad cibernética y privacidad de los datos. En el capítulo dos se evidencia el marco teórico, legal y conceptual, siendo de apoyo en la identificación de los beneficios y desventajas del pago digital.

En cuanto al capítulo tres, este está conformado por el diseño de la investigación, la metodología descriptiva que da solución al análisis y el enfoque del análisis; el cuatro capítulo se destaca por el desarrollo de la investigación, donde se comprende cada una de las fases y herramientas usadas para el cumplimiento de cada uno de los objetivos; el capítulo cinco evidencia cada uno de los resultados acorde a las actividades desarrolladas destacando la importancia de los pagos digitales y los efectos ante el uso del efectivo. Finalmente, el capítulo seis contiene la conclusión general de cada uno de los resultados y el capítulo siete, cuenta con las recomendaciones dadas a las personas y futuros investigadores.





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 14

DE 62

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La digitalización ha tenido un efecto económico y cultural significativo en el uso de efectivo en la sociedad, a medida que la tecnología ha avanzado, cada vez más personas y empresas han adoptado métodos digitales de pago, lo que ha llevado a una disminución en el uso del efectivo en muchos países. El problema de la digitalización frente al uso de efectivo surge debido a la transición gradual hacia una sociedad cada vez más digital, aunque la digitalización ofrece numerosos beneficios, también plantea desafíos y problemas relacionados con la dependencia exclusiva de los pagos digitales (Cajamarca, 2021).

A pesar del aumento en el uso de métodos de pago digitales, las finanzas de los latinoamericanos siguen dependiendo en gran medida del dinero en efectivo. En Colombia, la mayoría de las personas todavía prefieren ahorrar en efectivo (55%), seguido de aplicaciones (37%) y cuentas bancarias (35%), según un informe de Visa. Además, una encuesta realizada por el Banco de la República indica que el efectivo es el método de pago más común (78,4%) en el país para pagos habituales mensuales (Rodríguez, 2021).

En la ciudad de Bucaramanga, a pesar de los avances en la adopción de pagos digitales, aún existen personas que no tienen acceso a servicios financieros digitales o que no están familiarizadas con la tecnología necesaria para utilizarlos, esto deja a ciertos segmentos de la población, como los adultos mayores, personas de bajos ingresos o residentes en áreas rurales, excluidos de las transacciones digitales y limitados en sus opciones de pago (González, 2019).



PÁGINA 15 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Este estudio se enfoca en analizar el efecto de la digitalización en comparación con el uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga. Se reconoce que las personas que carecen de acceso a internet o no poseen las habilidades necesarias para utilizar los sistemas de pago digital corren el riesgo de quedarse rezagadas en un entorno cada vez más digitalizado. Por lo tanto, el objetivo es abordar esta problemática y responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la importancia de la digitalización de los medios de pago en contraste con el uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga?





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 16

DE 62

#### 1.2. JUSTIFICACIÓN

En el ambiente de los medios de pago actual, es necesario que se realice una transición hacia las nuevas tecnologías disponibles en Colombia, con el objetivo de facilitar su adopción por parte de los consumidores. Además, se debe crear un entorno propicio que fomente una mayor aceptación de dichas tecnologías, en ocasiones, las personas se ven limitadas en la capacidad de realizar pagos digitales debido a la falta de acceso en algunos establecimientos que aún no los aceptan, esto puede deberse a paradigmas arraigados o a la evasión de adoptar estas nuevas formas de pago (Vaquero, 2020).

Aunque la digitalización ha transformado la forma en que realizamos transacciones y pagos, también presenta desafíos relacionados con la exclusión financiera, la seguridad cibernética, la dependencia tecnológica, la privacidad de los datos y la brecha digital, es importante abordar estos problemas de manera equitativa y garantizar que todas las personas tengan acceso a opciones de pago seguras y accesibles, tanto digitales como en efectivo (Hernández et al.,2020). Por consiguiente, llevar a cabo un análisis acerca del efecto de la digitalización en comparación con el uso de efectivo permitirá obtener una comprensión más profunda de las necesidades existentes y facilitará la elaboración de estrategias efectivas.

En el ámbito académico, este análisis cobra relevancia al brindar una comprensión más profunda de los aspectos financieros relacionados con la digitalización y el uso de efectivo. Al identificar las necesidades y demandas de la digitalización en comparación con el uso de efectivo en relación con la educación financiera, se puede contribuir al desarrollo de políticas y programas más efectivos en este campo.



IA PÁGINA 17 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Como estudiantes de Administración Financiera en la Universidad Tecnológica de Santander (UTS), es un hito académico poder fusionar los conocimientos adquiridos con el análisis de los instrumentos del portafolio financiero y el mercado de los medios de pago digitales que se desarrollan con el propósito de satisfacer necesidades, en este enfoque, todas las partes involucradas pueden obtener beneficios significativos.

#### 1.3. OBJETIVOS

#### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar la inclusión de la digitalización de los medios de pago por medio de una investigación descriptiva que identifique el efecto económico frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga

#### 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características actuales de los medios de pago digitales, a través de la aplicación de una encuesta a los ciudadanos de Bucaramanga, para el conocimiento de las condiciones del uso digital o efectivo.
- Analizar las ventajas y desventajas de los pagos digitales, por medio de una investigación secundaria basado en fuentes bibliográficas, para el conocimiento y apoyo frente al uso de efectivo.
- Plantear estrategias financieras fundamentadas en la recopilación de información, que permitan optimizar el uso de los medios de pago digitales y darles mayor inclusión en la utilización de los mismos en la ciudad de Bucaramanga.





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 18

DE 62

#### 2. MARCO REFERENCIAL

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1. Revolución digital en la economía

Tiene un efecto significativo en la economía y generando una serie de cambios y transformaciones en diversos sectores. La revolución digital ha impulsado la innovación tecnológica, lo que ha llevado a la creación de nuevos productos, servicios y modelos de negocio, las empresas que aprovechan las tecnologías digitales pueden aumentar su competitividad al ofrecer soluciones más eficientes, personalizadas y adaptadas a las necesidades del mercado (Vázquez et al., 2021).

La adopción de la tecnología digital ha contribuido al crecimiento económico al impulsar la productividad y eficiencia en los procesos empresariales. La revolución digital ha eliminado muchas barreras geográficas y ha permitido el acceso global a los mercados, las empresas pueden llegar a clientes en diferentes partes del mundo a través de plataformas digitales, lo que ha creado nuevas oportunidades de negocio y ha fomentado el comercio electrónico internacional (De Groot et al., 2020).

#### 2.1.2. Efecto de la digitalización

Este tema es amplio y abarca diferentes aspectos de la sociedad y la economía, revolucionando la forma en que las empresas operan, automatizando los procesos, la gestión eficiente de datos y la optimización de la cadena de suministro, llevándola a una mayor eficiencia y productividad en las organizaciones, la digitalización ha creado oportunidades para el surgimiento de nuevos modelos de negocio y ha facilitado la entrada de emprendedores al mercado (Riaza Rodríguez, 2021).





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, **EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO** 

VERSIÓN: 1.0

La digitalización ha dado lugar a la economía digital, que abarca actividades como el comercio electrónico, los servicios en línea, la publicidad digital y las plataformas colaborativas, estas actividades han generado un efecto significativo en la economía, impulsando el crecimiento y la creación de empleo, las redes sociales, las aplicaciones de mensajería y las videollamadas han facilitado la interacción en tiempo real, independientemente de la ubicación geográfica (Ferrío, 2019).

#### 2.1.3. Uso de efectivo en el sigo XXI

En el siglo XXI, el uso de efectivo ha experimentado cambios y desafíos debido a la creciente digitalización de los sistemas de pago, aunque el efectivo sigue siendo ampliamente utilizado, especialmente en economías emergentes y comunidades no bancarizadas, se observa una tendencia hacia formas de pago digitales y sin contacto, uno de los principales impulsores de esta transición es la conveniencia y rapidez que ofrecen las transacciones digitales, con la proliferación de tarjetas de débito y crédito, billeteras electrónicas y aplicaciones de pago móvil, se ha vuelto más fácil y rápido realizar compras y transferencias de dinero sin necesidad de llevar efectivo (Cabezas, 2021)

Además, la digitalización de los pagos también ha proporcionado beneficios en términos de seguridad y trazabilidad, las transacciones digitales pueden ser monitoreadas y rastreadas, lo que reduce el riesgo de robo y fraude en comparación con el uso de efectivo, las soluciones de pago digital suelen estar respaldadas por medidas de seguridad avanzadas, como el cifrado y la autenticación de dos factores (Flechas y Higuera, 2021).

No obstante, el uso de efectivo aún presenta ventajas en ciertos escenarios ya que efectivo es aceptado universalmente y no requiere de infraestructura tecnológica, lo que lo hace especialmente útil en áreas rurales o en situaciones de emergencia donde la conectividad puede ser limitada (Gómez y Albert, 2020).





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 20

DE 62

#### 2.1.4. Transformación del uso de efectivo

En los últimos años se ha evidenciado una transformación significativa en el uso de efectivo, la digitalización y la tecnología han desempeñado un papel crucial en esta transformación, generando cambios en la forma en que las personas realizan transacciones y gestionan sus finanzas, cada vez más personas utilizan tarjetas de débito y crédito, billeteras electrónicas y aplicaciones de pago móvil para realizar compras y transferencias de dinero, esto ha hecho que sea más conveniente y rápido realizar transacciones sin necesidad de llevar efectivo encima (Ferrando y Posada, 2022).

Las personas ahora pueden realizar compras en línea y pagar a través de plataformas seguras de pago permitiendo una mayor comodidad y acceso a una amplia gama de productos y servicios, eliminando la necesidad de pagar en efectivo, el uso de tarjetas con tecnología de proximidad (como la tecnología NFC) y pagos móviles ha permitido realizar transacciones simplemente acercando el dispositivo o la tarjeta a un lector (Mejía y Mejía, 2022).

#### 2.1.5. Importancia del conocimiento financiero moderno

El conocimiento financiero moderno tiene una gran importancia en la vida cotidiana de las personas y en su capacidad para tomar decisiones financieras informadas y efectivas, a medida que la economía y los mercados financieros se vuelven cada vez más complejos, es fundamental contar con un conocimiento sólido en esta área, este ayuda a las personas a gestionar sus finanzas de manera eficiente, implica entender conceptos como el presupuesto personal, el ahorro, la inversión, el endeudamiento y la planificación para el futuro (Julio, 2020).

Además, el conocimiento financiero moderno es esencial para poder aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno financiero actual, incluye comprender los





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 21

DE 62

diferentes productos y servicios financieros disponibles, como cuentas bancarias, tarjetas de crédito, préstamos, seguros y opciones de inversión., al entender cómo funcionan estos productos y cómo evaluar sus beneficios y riesgos, las personas pueden tomar decisiones financieras acertadas y evitar caer en situaciones de sobreendeudamiento o fraude financiero (Berbey et al., 2019).

#### 2.2. MARCO LEGAL

El siguiente marco legal destaca las reglamentaciones vigentes sobre la la digitalización como medio de pago frente al uso de efectivo.

#### 2.2.1. Ley 1480 de 2011 (Ley de Protección al Consumidor)

Esta ley establece los derechos y deberes de los consumidores en Colombia, incluyendo aquellos relacionados con transacciones electrónicas y digitales. También aborda temas como publicidad engañosa, información clara y precisa para los consumidores y mecanismos para resolver disputas (Sandoval, 2023).

#### 2.2.2. Ley 1266 de 2008 (Ley de Habeas Data)

Esta ley regula la protección de datos personales en Colombia. Las entidades que manejan datos personales, incluidas las instituciones financieras y proveedores de servicios de pago, deben cumplir con los principios de consentimiento, finalidad, calidad y seguridad en el manejo de datos personales (Garate et al., 2021).

#### 2.2.3. Decreto 1074 de 2015

Este decreto regula aspectos como las transacciones electrónicas, la firma electrónica, el comercio electrónico y la protección de datos en el ámbito comercial; dentro de este decreto, se encuentran disposiciones relacionadas con aspectos como el comercio electrónico, la firma electrónica, la protección al consumidor y otros temas relacionados con el sector comercial y económico. Sin embargo, como





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 22

DE 62

su alcance es amplio y abarca múltiples áreas, es importante consultar el documento completo para comprender todas las disposiciones y regulaciones que contiene (Hernández, 2020).

## 2.2.4. Circular Externa 007 de 2017 de la Superintendencia Financiera de Colombia

Esta circular establece las pautas para la regulación de los sistemas de pago y la prevención del riesgo asociado con el lavado de activos y la financiación del terrorismo en el contexto de las transacciones electrónicas y los pagos digitales.

- Identificación de Clientes: Las entidades financieras y no financieras que proveen servicios de pagos electrónicos deben implementar procedimientos sólidos de identificación de clientes.
- Monitoreo y Reporte de Transacciones: Las entidades deben establecer sistemas de monitoreo para identificar transacciones inusuales o sospechosas.
- Gestión de Riesgos: Las entidades deben implementar políticas y procedimientos para evaluar y gestionar los riesgos asociados con los pagos electrónicos.
- Seguridad Cibernética: Las entidades deben establecer medidas de seguridad adecuadas para proteger la información de los usuarios y prevenir el acceso no autorizado a los sistemas y datos.
- Registro de Usuarios: Las entidades deben mantener registros precisos y actualizados de los usuarios de sus servicios de pagos electrónicos, incluyendo información sobre sus transacciones.
- Capacitación y Concientización: Las entidades deben capacitar a su personal para que estén al tanto de las regulaciones y los procedimientos necesarios para cumplir con los estándares de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo (Mariño, 2020).





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 23

DE 62

#### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual desempeña un papel fundamental en cualquier análisis o investigación, ya que proporciona una estructura sólida y coherente para abordar un tema específico.

#### 2.3.1. Cambios en el Comportamiento del Consumidor

Se refiere a las modificaciones o transformaciones en las actitudes, preferencias, decisiones de compra y patrones de consumo que experimentan los individuos a lo largo del tiempo, estos cambios pueden ser influenciados por una variedad de factores, como avances tecnológicos, tendencias culturales, cambios económicos, situaciones personales y sociales, entre otros (Droguett y Teixeria, 2021).

#### 2.3.2. Digitalización económica

Proceso de integrar tecnologías digitales y digitales avanzadas en diversos aspectos de la economía, con el objetivo de mejorar la eficiencia, la productividad y la competitividad. Este proceso implica la transformación de las actividades económicas tradicionales a través del uso de tecnologías digitales, como la automatización, la inteligencia artificial, el análisis de datos y las comunicaciones en línea (Gonzales, 2021).

#### 2.3.3. Pago en efectivo

Se refieren a transacciones financieras en las que se utiliza moneda física, como billetes y monedas, como medio de intercambio para completar una transacción comercial o financiera; es un método de pago tradicional que ha sido utilizado durante siglos en diferentes partes del mundo y sigue siendo una forma común de realizar transacciones en la actualidad (Arango et al., 2020).





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 24

DE 62

#### 2.3.4. Efecto económico

Son los cambios y consecuencias que ocurren en una economía como resultado de una acción, evento, política o tendencia particular; estos efectos pueden ser positivos o negativos y afectan diversos aspectos de la economía, como la producción, el empleo, los precios, la distribución de la riqueza y el bienestar general de la sociedad; son una parte fundamental del análisis económico y son estudiados para comprender cómo las decisiones y eventos influyen en el comportamiento de los agentes económicos y en los indicadores clave de una economía (Carbo et al., 2021).

#### 2.3.5. Eficiencia

Se refiere a la capacidad de lograr los mejores resultados posibles utilizando la menor cantidad de recursos disponibles, ante el contexto económico, la eficiencia se relaciona con la optimización de la producción y el uso de recursos para maximizar la producción de bienes y servicios con el menor costo posible (Roca et al., 2020).

#### 2.3.6. Estrategias financieras

Son planes de acción diseñados para administrar y optimizar los recursos financieros de una organización o individuo con el fin de alcanzar objetivos específicos, estas estrategias implican tomar decisiones informadas sobre cómo adquirir, utilizar, invertir y gestionar el dinero de manera eficiente y efectiva; abarcan una amplia gama de áreas, desde la gestión de flujo de efectivo hasta la inversión y el financiamiento (Gaytán, 2021).

#### 2.3.7. Inclusión Financiera

Se refiere al acceso equitativo y la participación de todos los individuos y comunidades en los servicios financieros formales, como cuentas bancarias, préstamos, seguros y otros productos financieros, el objetivo de la inclusión





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 25

DE 62

financiera es garantizar que todas las personas tengan la oportunidad de utilizar y beneficiarse de los servicios financieros, independientemente de su nivel de ingresos, género, ubicación geográfica u otros factores (Espinoza et al., 2019).

#### 2.3.8. Pagos digitales

Hace referencia a las transacciones financieras realizadas utilizando tecnologías digitales y electrónicas en lugar de dinero en efectivo o cheques físicos, dichos métodos de pago permiten a las personas y las empresas transferir dinero de manera rápida, segura y conveniente a través de plataformas electrónicas y dispositivos digitales, los pagos digitales han ganado popularidad en todo el mundo debido a su comodidad y eficiencia (Pereyra et al., 2021).

#### 2.3.9. Productividad

Se refiere a la medida de la eficiencia con la que se utilizan los recursos para producir bienes y servicios, en un sentido más amplio, la productividad mide la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla, es un concepto fundamental en la economía y la gestión empresarial, ya que está directamente relacionado con la eficiencia y la capacidad de generar riqueza y bienestar (Javier y Carrillo, 2021).

#### 2.3.10. Socioeconómico

Es la interconexión y relación entre factores sociales y económicos en una sociedad o comunidad, combina dos áreas fundamentales: lo social, que se refiere a los aspectos relacionados con las personas, las relaciones y la sociedad en su conjunto; y lo económico, que se refiere a los aspectos relacionados con la producción, distribución y consumo de bienes y servicios (Roca et al., 2020).





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 26

DE 62

#### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

#### 3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los factores mencionados señalan el enfoque de investigación empleado para lograr una comprensión más profunda acerca del desarrollo, así como para obtener una comprensión detallada de los resultados alcanzados.

#### 3.1.1. Tipo de investigación

Este proyecto consiste en un análisis descriptivo y propositivo que busca examinar la integración de la digitalización de métodos de pago en comparación con el empleo de efectivo en la localidad de Bucaramanga. La investigación utiliza modelos para evaluar datos secundarios, con la finalidad de identificar el avance de esta transformación y mejorar la utilización de los métodos de pago electrónicos para así promover una mayor inclusión financiera.

La relevancia de la investigación descriptiva radica en su capacidad para proporcionar una comprensión detallada y sistemática de fenómenos, situaciones o características específicas, este tipo de investigación se concentra en describir y analizar de manera exhaustiva aspectos concretos de una realidad, sin manipular variables ni establecer relaciones causales (Ramos, 2020).

#### 3.1.2. Enfoque de investigación

La relevancia del enfoque de investigación es cualitativa ya que radica en la capacidad para proporcionar datos numéricos y objetivos que permiten analizar patrones, establecer relaciones causa efecto y realizar generalizaciones (Blanco y Pirela, 2022). Este enfoque utiliza métodos cuantitativos para recopilar y analizar datos, lo que aporta una serie de beneficios significativos.





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 27

DE 62

#### 3.1.3. Método de investigación

El método de investigación inductivo es un enfoque de estudio que implica moverse de observaciones específicas y datos concretos hacia la formulación de conceptos generales o teorías; en este método, se recolectan datos y se analizan de manera detallada para conocer las ventajas y desventajas de los pagos digitales, para el conocimiento y apoyo frente al uso de efectivo, identificando patrones, tendencias y relaciones que luego se utilizan para desarrollar conclusiones generales.

#### 3.2. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Hay varias metodologías para adquirir información, y entre ellas se incluye la obtención de información por medio de fuente primaria como lo es la encuesta, de igual forma la recopilación de datos secundarios, que involucra el uso de fuentes bibliográficas y literatura pertinente.

#### 3.3. FASES DE INVESTIGACIÓN

Para analizar la inclusión de la digitalización de los medios de pago e identificar el efecto económico frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga se usaron dos fuentes

- Información primaria, la cual incluye resultados de datos demográficos y datos sobre las características actuales de los medios de pago digitales frente al uso de efectivo.
- Información secundaria, esto implica el uso de información bibliográfica y literatura significativa relacionada con las técnicas industriales.

#### 3.4. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

El análisis se enfoca exclusivamente en la población residente en Bucaramanga. Según INVEST IN SANTANDER, en el año 2019 se registró una población total de



PÁGINA 28 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

1,211,114 habitantes en dicha ciudad. El grupo de personas bajo estudio abarca a 528,855 individuos, tanto hombres como mujeres, que han alcanzado la mayoría de edad, una considerable proporción de este conjunto asume la responsabilidad de diversos pagos (DANE, 2023).

$$n = \frac{N * Z^{2} p * q}{e^{2} * (N - 1) + Z^{2} p * q}$$

$$n = \frac{528.855 * 1.92^{2} \ 0.5 * 0.5}{0.08^{2} * (528.855 - 1) + 1.92^{2} \ 0.5 * 0.5}$$

$$n = 120$$

Con el propósito de asegurar una representación estadística adecuada, se utilizó la fórmula pertinente para poblaciones limitadas. Con un nivel de confianza del 92% y un margen de error del 8%, se determinó que sería necesario encuestar a 120 residentes de la ciudad de Bucaramanga.



PÁGINA 29 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### 4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

La consecución de los objetivos permite llevar a cabo una evaluación local sobre la la inclusión de la digitalización de los medios de pago, logrando la identificación sobre el efecto económico frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga

## 4.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LOS MEDIOS DE PAGO DIGITALES

El desarrollo del primero objetivo específico cuenta con la realización de las siguientes fases

Tabla 1. Actividades desarrolladas primer objetivo

ACTIVIDAD	RESULTADO ESPERADO
Actividad 1. Descripción de las características	
actuales de los medios de pago digitales	Descripción de las características
Actividad 2. Elaboración, aplicación y tabulación de la encuesta	actuales de los medios de pago digitales, y conocimiento de las condiciones del uso digital o efectivo.
Actividad 3. Conocimiento de las condiciones	condiciones dei aso digital o electivo.
del uso digital o efectivo en Bucaramanga.	

Nota: Tabla elaborada por los autores.

La encuesta se llevó a cabo durante las semanas comprendidas entre el 11 y el 22 de septiembre. Se encuestaron a personas que están a cargo de efectuar o administrar los pagos en sus respectivos hogares, independientemente de su situación económica o su nivel social.



PÁGINA 30 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

# 4.2. ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS PAGOS DIGITALES, PARA EL CONOCIMIENTO Y APOYO FRENTE AL USO DE EFECTIVO

El desarrollo del segundo objetivo específico cuenta con la realización de las siguientes fases

Tabla 2. Actividades desarrolladas segundo objetivo

ACTIVIDAD	RESULTADO ESPERADO
<b>Actividad 1.</b> Descripción de las ventajas y desventajas de los pagos digitales	Análisis de las ventajas y desventajas de
Actividad 2. Conocimiento de los pagos digitales y apoyo frente al uso de efectivo.	pagos digitales, conocimiento y apoyo frente al uso de efectivo.

Nota: Tabla elaborada por los autores.

## 4.3. ESTRATEGIAS FINANCIERAS PARA OPTIMIZAR EL USO DE LOS MEDIOS DE PAGO DIGITALES Y DARLES MAYOR INCLUSIÓN EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA.

El desarrollo del tercer objetivo específico cuenta con la realización de las siguientes fases

Tabla 3. Actividades desarrolladas tercer objetivo

ACTIVIDAD	RESULTADO ESPERADO
Actividad 1. Descripción de estrategias financieras para el uso de los medios de pago digitales y la inclusión en pagos	Planeación de estrategias financieras, optimización del uso de los medios de pago digitales en la ciudad de Bucaramanga.

Nota: Tabla elaborada por los autores.





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 31

DE 62

#### 5. RESULTADOS

Los siguientes resultados permiten conocer el análisis de la inclusión de la digitalización de los medios de pago, esto se logró por medio de una investigación descriptiva que identifico el efecto económico frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga.

# 5.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LOS MEDIOS DE PAGO DIGITALES PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DEL USO DIGITAL O EFECTIVO.

Los resultados del primero objetivo específico describen las características actuales de los medios de pago digitales, esto se logró a través de la aplicación de una encuesta a los ciudadanos de Bucaramanga, lo que permitió el conocimiento de las condiciones del uso digital o efectivo.

## 5.1.1. Descripción de las características actuales de los medios de pago digitales

Las características de los medios de pago digitales han evolucionado significativamente en los últimos años para adaptarse a las necesidades cambiantes de los consumidores y las empresas. A continuación, se describen algunas de las características actuales de los medios de pago digitales

Tabla 4. Características de los medios de pago digital

Característica	Función
	Los medios de pago digitales son accesibles para prácticamente
Accesibilidad	cualquier persona con un dispositivo conectado a Internet, como
	teléfonos inteligentes, tabletas o computadoras. Esto amplía el



PÁGINA 32 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

	acceso a servicios financieros, incluso para personas sin cuentas
	bancarias tradicionales.
Facilidad de uso	Los medios de pago digitales suelen ser fáciles de usar, con
	interfaces intuitivas y diseños amigables que permiten a los usuarios
	realizar transacciones con facilidad. Esto es especialmente
	importante para garantizar la adopción masiva.
	Las transacciones digitales son casi instantáneas en comparación
Rapidez	con los métodos de pago tradicionales, como el efectivo o los
Napidez	cheques. Esto agiliza las transacciones comerciales y facilita el
	comercio en línea.
	Los medios de pago digitales han mejorado en términos de
	seguridad. Se utilizan medidas de cifrado avanzadas para proteger
Seguridad	la información del usuario y las transacciones. Además, se
	implementan autenticaciones de dos factores y otros métodos de
	verificación para reducir el riesgo de fraudes.
	Los medios de pago digitales pueden utilizarse para una amplia
	variedad de transacciones, desde compras en línea hasta
Versatilidad	transferencias entre personas, pagos de servicios, suscripciones y
	más. Además, a menudo permiten realizar transacciones en
	diferentes monedas.
Historial de	Los usuarios pueden acceder fácilmente a un historial detallado de
transacciones	sus transacciones digitales, lo que facilita el seguimiento de gastos
	y la gestión financiera personal.
Integración con	Los medios de pago digitales se integran cada vez más con otras
aplicaciones y	aplicaciones y servicios, como aplicaciones de gestión financiera,
servicios	tiendas en línea y aplicaciones de mensajería, lo que facilita aún más
	su uso en diferentes contextos.
	El uso de dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y relojes
Pagos móviles	inteligentes, para realizar pagos móviles se ha vuelto común. Los
	usuarios pueden almacenar sus tarjetas de crédito, débito y otros



PÁGINA 33 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

	métodos de pago en sus dispositivos y realizar transacciones
	simplemente tocando o escaneando.
Transferencias	Los medios de pago digitales también facilitan las transferencias de
	dinero internacionales, eliminando en gran medida las barreras
internacionales	geográficas y simplificando el proceso de enviar dinero a nivel global.

Nota: Carballo y Bartolini, (2020).

Los medios de pago digitales han experimentado una evolución significativa en términos de accesibilidad, seguridad y versatilidad, lo que los convierte en una opción cada vez más popular para las transacciones financieras en el mundo moderno.

#### 5.1.2. Análisis de los resultados

El siguiente análisis contiene las respuestas de la encuesta aplicada donde inicialmente se pregunta información demográfica, seguidamente información sobre los medios de pagos más usados por las personas.

La atención se centra únicamente en la población que vive en Bucaramanga; de acuerdo con los datos de INVEST IN SANTANDER, en 2021, la ciudad tenía una población total de 1,211,114 personas. El grupo de interés comprende a 528,855 adultos, incluyendo tanto hombres como mujeres. De acuerdo a la muestra, fueron 120 personas que se encuestaron, la encuesta se realizó en las semanas del 11 al 22 de septiembre, el perfil de etas personas fueron personas encargadas de realizar o gestionar pagos en los hogares que representan sin importar la capacidad económica, ni el estrato social.

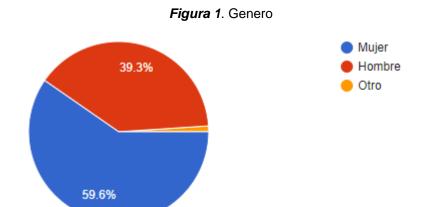


PÁGINA 34 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 1 tiene como resultado que el 59.6% (72 personas) encuestados son mujeres, mientras que el 39.3% (47 personas) encuestados son hombres, permitiendo conocer el género que realiza pagos y procesos bancarios.

21.9%

21.9%

21.9%

48.4%

25%

Figura 2. Rango de edad

Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 2 tiene como resultado que el 25% (30 personas) encuestados tienen 18-30 años de edad, mientras que el 48.4% (58 personas) encuestados tienen entre 31-40 años de edad, el 21.9% (26 personas) encuestados tienen entre 41-50 años de edad, finalmente el 4.7% (6 personas) tienen entre 51-60 años de edad,

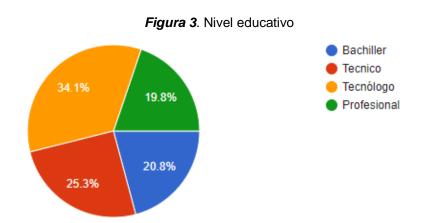
PÁGINA 35 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

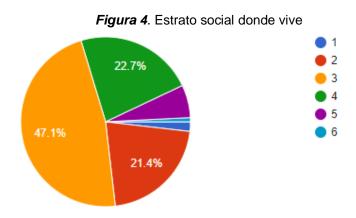
VERSIÓN: 1.0

permitiendo conocer que la mayoría de edades son personas conocedoras de las diversas modalidades de pago.



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 3 tiene como resultado que el 20.8% (25 personas) encuestados son bachilleres, mientras que el 25.3% (30 personas) encuestados son técnicos, el 34.1% (41 personas) encuestados son tecnólogos, finalmente el 19.8% (24 personas) son profesionales, el nivel de educación es una variable fundamental en esta encuesta, ya que más del 50% de los encuestados tiene conocimientos educativos.



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 36

DE 62

La figura 4 tiene como resultado que el 2% (2 personas) encuestados son bachilleres, mientras que el 21.4% (26 personas) encuestados vive en estrato 2, el 47.1% (56 personas) encuestados viven en estrato 3, mientras que el 22.7% (27 personas) encuestados viven en estrato 4, el 6% (7 personas) encuestados viven en estrato 5, finalmente el 19.8% (24 personas) son profesionales, el nivel de educación es una variable fundamental en esta encuesta, ya que más del 50% de los encuestados tiene conocimientos educativos.

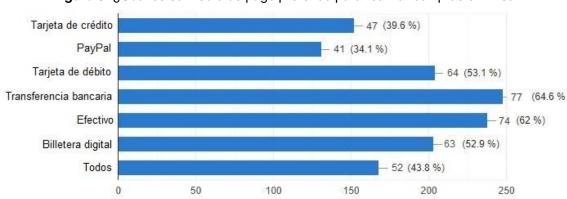


Figura 5. ¿Cuál es su medio de pago preferido para realizar compras en línea?

Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 5 tiene como resultado que el 39.6% (47 personas) encuestados usan la tarjeta de crédito como el medio de pago preferido para realizar compras en línea, mientras que el 34.1% (41 personas) usan PayPal como medio de pago en compras en línea, el 5.1% (64 personas) prefieran usar la tarjeta de débito como medio de pago, el 64.6% (77 personas) usan la transferencia bancaria como medio preferido para pagos en línea, mientras que el 62% (74 personas) usan efectivo ya que piden en línea pero el pago es contra entrega, el 52.9% (63 personas) usan la billetera digital como medio de pago, finalmente el 43.8% (52 personas) usan todos los medios de pago para compras en línea.

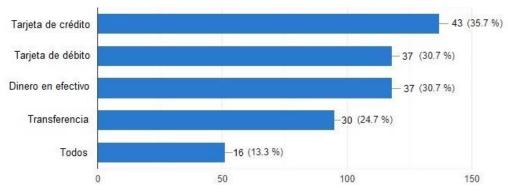
DE 62

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 37

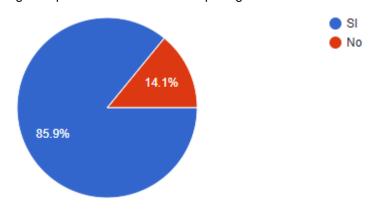




Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 6 tiene como resultado que el 35.7% (43 personas) encuestados usan la tarjeta de crédito como el medio de pago preferido para realizar compras físicas, mientras que el 30.7% (37 personas) usan la tarjeta de débito para los pagos en tiendas físicas, el 30.7% (37 personas) prefieran usar el dinero en efectivo como medio de pago, el 24.7% (30 personas) usan transferencia, finalmente el 13.3% (16 personas) usan todos los medios de pago para compras en tiendas físicas.

Figura 7. ¿Utiliza alguna aplicación de banca móvil para gestionar sus finanzas o realizar pagos?



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 7 tiene como resultado que el 85.9% (103 personas) si utiliza alguna aplicación de banca móvil para gestionar sus finanzas o realizar pagos, finalmente





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 38

DE 62

el 14.1% (17 personas) no utiliza alguna aplicación de banca móvil para gestionar sus finanzas o realizar pagos. El uso de las aplicaciones de banca móvil es importante porque brinda a los usuarios un mayor control sobre sus finanzas, mejora la eficiencia en la gestión financiera, aumenta la seguridad y la conveniencia, y ofrece acceso a una variedad de servicios financieros.

Figura 8. ¿Con qué frecuencia realiza transacciones en efectivo en comparación con otros métodos de pago?

Siempre pago en efectivo

A menudo pago en efectivo

A veces pago en efectivo



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

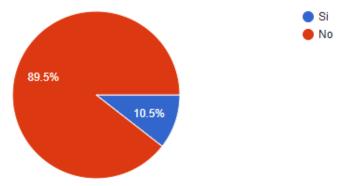
La figura 8 tiene como resultado que el 12% (14 personas) dicen que siempre paga en efectivo, el 8% (10 personas) dicen que a menudo paga en efectivo, mientras que el 8% (10 personas) dicen que a veces paga en efectivo, mientras que el 48% (58 personas) dicen que raramente paga en efectivo, finalmente el 24% (28 personas) nunca pagan en efectivo. Si bien las transacciones en efectivo todavía tienen relevancia en ciertas situaciones, es importante tener en cuenta que el mundo financiero está evolucionando hacia soluciones digitales y electrónicas.



INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

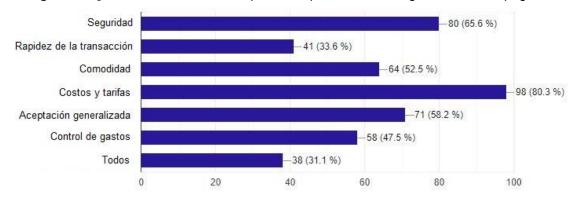
Figura 9. ¿Ha utilizado alguna vez criptomonedas para realizar transacciones?



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 9 tiene como resultado que el 89.5% (104 personas) no han utilizado alguna vez criptomonedas para realizar transacciones, finalmente el 10.5% (16 personas) si han utilizado alguna vez criptomonedas para realizar transacciones. Es importante tener en cuenta que, si bien las criptomonedas ofrecen muchas ventajas, también presentan desafíos y riesgos, como la volatilidad de los precios, la falta de regulación en algunos lugares y la posibilidad de uso en actividades ilegales.

Figura 10. ¿Qué factores son más importantes para usted al elegir un medio de pago?



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 10 tiene como resultado que el 65.6% (80 personas) encuestados dicen que la seguridad es un factor importante para elegir un medio de pago, mientras que el 33.6% (41 personas) dicen que la rapidez de la transacción es un factor





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

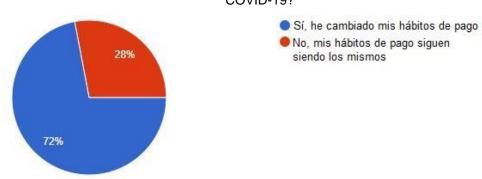
VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 40

DE 62

importante, el 52.5% (64 personas) tiene como factor importante la comodidad, el 80.3% (98 personas) indican que la aceptación generalizada es un factor importante, finalmente el 47.5% (58 personas) indican que el control de los gastos es uno factore importantes para elegir un medio de pago.

Figura 11. ¿Ha notado un cambio en sus hábitos de pago desde el inicio de la pandemia de COVID-19?



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 11 tiene como resultado sobre si ha notado un cambio en sus hábitos de pago desde el inicio de la pandemia de COVID-19; el 72% (86 personas) indican que, si han cambiado los hábitos de pago, finalmente el 28% (34 personas) indican que no han cambiado los hábitos de pago ya que siguen siendo los mismos; las lecciones aprendidas durante la pandemia han acelerado la adopción de tecnologías financieras y han llevado a una mayor conciencia sobre la importancia de la seguridad, la eficiencia y la conveniencia en las transacciones financieras.

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA.

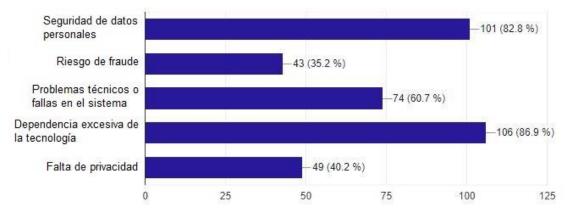
VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 41

DE 62

F-DC-125 DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

Figura 12. ¿Tiene alguna preocupación específica en relación con los medios de pago digitales?



Fuente: Información obtenida de los resultados de la encuesta (2023).

La figura 12 tiene como resultado que el 82.8% (101 personas) encuestados dicen que la seguridad de datos personales es una preocupación específica en relación con los medios de pago digitales, mientras que el 35.2% (43 personas) dicen que el riesgo de fraude es la preocupación específica en relación con los medios de pago digitales, el 60.7% (74 personas) indican que los problemas técnicos o las fallas en el sistema les preocupa, en cuanto al 86.9% (106 personas) indican que la dependencia excesiva de la tecnología es una preocupación en los medios de pago digitales, finalmente el 40.2% (49 personas) indican que la falta de privacidad es la preocupación específica en relación con los medios de pago digitales.

## 5.1.3. Conocimiento de las condiciones del uso digital o efectivo en Bucaramanga.

El conocimiento de las condiciones de uso de métodos de pago digitales o en efectivo es esencial para tomar decisiones financieras informadas, protegiéndose contra costos ocultos y fraudes, adaptándose a las tendencias tecnológicas y promover la eficiencia en las transacciones, también puede contribuir al bienestar financiero personal y al crecimiento económico en Bucaramanga.



PÁGINA 42 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Conocimiento	Importancia
	La adopción de la tecnología digital estaba en aumento en todo el
Adopción de	mundo, cada vez más personas tienen acceso a dispositivos
Tecnología	como teléfonos inteligentes y computadoras, lo que facilita el uso
	de servicios en línea y pagos electrónicos.
	Los pagos electrónicos están ganando terreno frente al dinero en
Pagos Electrónicos	efectivo, las tarjetas de débito y crédito, así como las billeteras
Pagos Electronicos	electrónicas y las aplicaciones de pago móvil para realizar
	transacciones.
	Los servicios bancarios en línea son comunes, permitiendo a las
Banca en Línea	personas gestionar cuentas, pagar facturas y realizar
	transferencias desde los dispositivos electrónicos.
Comercio	Cada vez más personas compran productos y servicios en línea, lo
Electrónico	que impulsan la demanda de soluciones de pago en línea seguras
Electromics	y convenientes.
	La ciberseguridad es una preocupación importante, ya que el
	aumento de las transacciones digitales también genera un aumento
Seguridad Digital	en las amenazas cibernéticas. Se requiere de medidas de
	seguridad robustas para proteger la información personal y
	financiera de los usuarios.

Nota: Tabla elaborada por los autores.

# 5.2. ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS PAGOS DIGITALES, PARA EL CONOCIMIENTO Y APOYO FRENTE AL USO DE EFECTIVO

Los resultados del segundo objetivo específico cuentan con la descripción de las ventajas y desventajas de los pagos digitales es importante por varias razones

#### 5.2.1. Descripción de las ventajas y desventajas de los pagos digitales



F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 43

DE 62

Tabla 6. Ventajas y desventajas de los pagos digitales

Ventajas y desvertajas de los pagos	Desventajas
Comodidad: Facilita las transacciones desde cualquier lugar y en cualquier momento a través de dispositivos conectados a Internet.  Rapidez: Las transacciones digitales suelen ser más rápidas que las transacciones en efectivo o cheques, lo que agiliza el proceso de compra.	Seguridad: Existe el riesgo de robo de datos o fraude en línea, lo que puede comprometer la seguridad financiera.  Dependencia Tecnológica: No todas las personas tienen acceso a la tecnología o la capacidad para realizar pagos digitales, lo que puede excluir a algunos segmentos de la población.
Registro y Seguimiento: Las transacciones digitales generan un registro digital, lo que facilita el seguimiento y la gestión de las finanzas personales o comerciales.  Acceso Global: Permite transacciones	Costos Asociados: Algunos servicios de pagos digitales pueden tener tarifas o comisiones que afectan el costo total de las transacciones.  Interrupciones en el Servicio: La
internacionales y el acceso a servicios	dependencia de la conectividad a Internet
globales, lo que es beneficioso para el	puede dar lugar a problemas cuando se
comercio internacional.	producen interrupciones o fallas técnicas.
Reducción del Uso de Efectivo: Contribuye a la disminución del uso de dinero en efectivo, lo que puede reducir la posibilidad de robos y el lavado de dinero.	<b>Privacidad:</b> Las transacciones digitales a menudo dejan un rastro digital que podría comprometer la privacidad de los usuarios.
Fácil Gestión de Facturas: Facilita el	Exclusión Financiera: Aquellas personas
pago de facturas y la programación de	que no tienen acceso a cuentas bancarias
pagos automáticos, lo que reduce el riesgo	o servicios digitales pueden quedar
de pagos atrasados.	excluidas de esta forma de transacción.
Mayor Seguridad en Pandemias:  Durante situaciones de salud pública como la pandemia de COVID-19, los pagos	Vulnerabilidad a Ciberataques: Los sistemas de pagos digitales pueden ser



PÁGINA 44 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

digitales pueden reducir la necesidad de	blanco de ciberataques, lo que plantea
contacto físico con dinero en efectivo.	riesgos de seguridad.
Facilita el Comercio en Línea: Es esencial para el comercio electrónico, permitiendo a las empresas vender productos y servicios en línea de manera eficiente.	Riesgo de Fraude: Los estafadores pueden intentar engañar a los usuarios en línea para realizar pagos falsos o engañosos.
Menos Errores Humanos: Las transacciones digitales son menos propensas a errores humanos en comparación con el manejo de efectivo o cheques.	Necesidad de Educación: Los usuarios deben comprender cómo funcionan los sistemas de pagos digitales para evitar errores costosos.
Innovación Continua: La tecnología de pagos digitales está en constante evolución, lo que puede llevar a mejoras en la eficiencia y la seguridad.	Exposición a Riesgos Financieros: El uso excesivo o irresponsable de los pagos digitales puede llevar a problemas financieros, como el endeudamiento excesivo.

Nota: Fernández de Lis y Gouveia, (2019).

Es importante tener en cuenta que las ventajas y desventajas pueden variar según la ubicación geográfica, la infraestructura tecnológica y las preferencias personales. Además, la seguridad y la protección de datos son preocupaciones cruciales al utilizar pagos digitales, por lo que es esencial tomar medidas adecuadas para proteger la información financiera y personal.

#### 5.2.2. Conocimiento de los pagos digitales y apoyo frente al uso de efectivo

Los pagos digitales están ganando terreno en todo el mundo debido a una serie de ventajas que ofrecen en comparación con el uso de efectivo, esta información general sobre los pagos digitales y el apoyo frente al uso de efectivo:





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 45

DE 62

Tabla 7. Conocimiento de los pagos digitales y apoyo frente al uso de efectivo		
Pagos Digitales	Apoyo frente al Uso de Efectivo	
Comodidad y Accesibilidad: Los pagos		
digitales permiten a las personas realizar	Higiene en Tiempos de Pandemia:	
transacciones desde cualquier lugar con	Durante situaciones de salud pública como	
acceso a Internet.	la pandemia de COVID-19, se ha alentado	
	el uso de pagos digitales para reducir la	
Seguridad: Los sistemas de pagos	necesidad de contacto físico con dinero en	
digitales suelen tener medidas de	efectivo y minimizar la propagación de	
seguridad avanzadas, como autenticación	gérmenes.	
de dos factores y cifrado de datos, que		
pueden ser más seguros que el efectivo	Mayor Eficiencia en el Comercio: Los	
físico.	comercios pueden procesar pagos más	
	rápidamente con sistemas digitales, lo que	
Registro y Seguimiento: Las	reduce el tiempo de espera para los	
transacciones digitales generan registros	clientes y aumenta la eficiencia operativa.	
electrónicos que facilitan el seguimiento de		
gastos, el control financiero y la	Reducción de Costos: La gestión de	
elaboración de presupuestos.	dinero en efectivo puede ser costosa para	
	las empresas debido a la necesidad de	
Facilita el Comercio en Línea: Los pagos	contar, almacenar y transportar el efectivo.	
digitales son esenciales para el comercio	Los pagos digitales eliminan estos costos.	
electrónico y permiten a las empresas		
vender productos y servicios en línea de	Innovación Tecnológica: La evolución de	
manera eficiente.	la tecnología de pagos digitales ha llevado	
	a la creación de soluciones más	
Reducción del Riesgo de Robo: El uso	avanzadas, como billeteras electrónicas y	
de efectivo físico puede exponer a las	criptomonedas, que ofrecen ventajas	

dinero.

personas al riesgo de robos y pérdida de

adicionales.



PÁGINA 46 DE 62

F-DC-125

### INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Inclusión Financiera: Los pagos digitales pueden ayudar a superar las barreras de acceso a servicios financieros, ya que permiten a las personas sin cuentas bancarias acceder a sistemas de pagos electrónicos.

Nota: Duque y Villegas, (2019).

Es importante destacar que, si bien los pagos digitales tienen muchas ventajas, también existen desafíos, como la seguridad cibernética y la exclusión financiera de personas sin acceso a tecnología o servicios bancarios. Además, la adopción de pagos digitales puede variar según la región y la infraestructura tecnológica disponible.

# 5.3. ESTRATEGIAS FINANCIERAS PARA OPTIMIZAR EL USO DE LOS MEDIOS DE PAGO DIGITALES Y DARLES MAYOR INCLUSIÓN EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA.

Los resultados del tercer objetivo específico cuentan con estrategias financieras para fomentar el uso de medios de pago digitales y promover la inclusión financiera, es importante implementar estrategias efectivas, estas son algunas estrategias que pueden ser útiles

## 5.3.1. Descripción de estrategias financieras para el uso de los medios de pago digitales y la inclusión en pagos

Para optimizar el uso de los medios de pago digitales en las personas, es importante implementar estrategias financieras efectivas que promuevan una gestión financiera responsable y beneficiosa.



PÁGINA 47 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Tabla 8. Estrategias financieras para el uso de los medios de pago digitales

Estrategia	Función
	Proporcionar educación financiera sobre los medios de pago
	digitales, incluyendo cómo configurar y utilizar cuentas
Educación Financiera	bancarias en línea, aplicaciones de pago móvil y tarjetas de
	crédito/debito. La comprensión es fundamental para un uso
	eficaz.
	Ayudar a las personas a establecer presupuestos personales.
Presupuesto Personal	Las aplicaciones y herramientas de presupuesto en línea
r resupuesto i ersonar	pueden vincularse a las cuentas bancarias y ayudar a realizar
	un seguimiento de los gastos y objetivos financieros.
	Fomentar la automatización de pagos recurrentes, como
Promoción de la	facturas de servicios públicos, tarjetas de crédito y ahorros.
Automatización	Esto asegura que los pagos se realicen puntualmente y evita
	retrasos y cargos por pagos atrasados.
	Ofrecer incentivos para el ahorro utilizando cuentas de ahorro
Fomentar el Ahorro	en línea que ofrecen tasas de interés competitivas o
	programas de ahorro automáticos.
	Configurar alertas y notificaciones para recibir actualizaciones
Alertas y	sobre transacciones, saldos y vencimientos de facturas. Esto
Notificaciones	ayuda a mantener un registro de las finanzas y a prevenir
	fraudes.
	Utilizar aplicaciones o herramientas que categoricen
Control de Gastos	automáticamente los gastos y brinden análisis sobre dónde
Control de Gastos	se gasta más dinero. Esto ayuda a identificar áreas donde se
	pueden hacer recortes de gastos.
Planificación a Largo	Promover la planificación financiera a largo plazo, como la
Plazo	inversión y el ahorro para la jubilación, a través de cuentas de
Piazo	inversión en línea y asesoramiento financiero.



PÁGINA 48 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Gestión de Deudas	Ayudar a las personas a comprender y gestionar sus deudas, incluyendo el uso de tarjetas de crédito de manera responsable y la consolidación de deudas si es necesario.
Seguridad en Línea	Educar sobre las mejores prácticas de seguridad cibernética, como el uso de contraseñas seguras, la autenticación de dos factores y la detección de posibles estafas en línea.
Comparación de Tarifas y Comisiones	Enseñar a las personas a comparar las tarifas y comisiones asociadas con diferentes servicios de pagos digitales para elegir las opciones más económicas.
Revisión Periódica	Fomentar la revisión periódica de las finanzas personales para evaluar el progreso hacia los objetivos financieros y realizar ajustes según sea necesario.

Nota: Tabla elaborada por los autores.

Al implementar estas estrategias, las personas pueden optimizar su uso de los medios de pago digitales y tomar el control de sus finanzas personales de manera efectiva, beneficiándose de la comodidad y las ventajas que ofrecen estos métodos de pago.





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 49

DE 62

#### 6. CONCLUSIONES

La aplicación de una encuesta a los ciudadanos de Bucaramanga para describir las características actuales de los medios de pago digitales arroja una visión valiosa sobre cómo esta comunidad utiliza y se relaciona con la tecnología financiera. Los resultados de esta encuesta proporcionan información clave para entender el grado de adopción de medios de pago digitales, las preferencias de los ciudadanos y las tendencias emergentes en la región.

Con esta información, es posible diseñar estrategias financieras y políticas más efectivas que se adapten a las necesidades y demandas de la comunidad de Bucaramanga en cuanto a pagos digitales y efectivo. Esto contribuye a promover la inclusión financiera, mejorar la eficiencia en las transacciones y garantizar que los ciudadanos puedan beneficiarse plenamente de las ventajas que ofrecen los medios de pago digitales en la era moderna.

La investigación secundaria basada en fuentes bibliográficas sobre las ventajas y desventajas de los pagos digitales proporciona una comprensión sólida y fundamentada de los aspectos clave relacionados con este tema. Las ventajas de los pagos digitales, como la comodidad, la seguridad y la eficiencia, son claramente evidentes, lo que sugiere que esta modalidad de pago tiene un potencial significativo para transformar la forma en que realizamos transacciones financieras.

Sin embargo, también se han identificado desventajas, como los riesgos de seguridad cibernética y la exclusión financiera de quienes no tienen acceso a la tecnología. Estas desventajas resaltan la importancia de abordar los desafíos y de

Unidades Tecnológica de Santando

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 50

DE 62

implementar estrategias adecuadas para mitigar los riesgos asociados con los

pagos digitales.

La investigación secundaria destaca la necesidad de un enfoque equilibrado y

cuidadoso al fomentar el uso de pagos digitales, considerando tanto sus ventajas

como sus desventajas. Esto permite desarrollar políticas y estrategias que

promuevan la adopción responsable de pagos digitales, garantizando al mismo

tiempo la inclusión financiera y la protección de los usuarios en un entorno cada vez

más digitalizado.

El desarrollo de estrategias financieras basadas en la recopilación de información

es esencial para optimizar el uso de los medios de pago digitales y fomentar su

mayor inclusión en la ciudad de Bucaramanga. La recopilación de datos precisos y

actualizados proporciona una base sólida para comprender las preferencias,

necesidades y desafíos de la comunidad en relación con los pagos digitales.

Al utilizar esta información, es posible diseñar estrategias específicas que se ajusten

a la dinámica local y promuevan el uso responsable y efectivo de los medios de

pago digitales. Esto incluye la educación financiera, la promoción de la adopción

tecnológica, la mejora de la infraestructura digital y la seguridad cibernética, así

como la colaboración entre sectores público y privado para facilitar la inclusión

financiera.

En última instancia, estas estrategias tienen el potencial de mejorar la vida

financiera de los ciudadanos de Bucaramanga al proporcionarles acceso a

herramientas modernas y convenientes para gestionar sus finanzas, al tiempo que

contribuyen al crecimiento económico y la eficiencia en la región.



PÁGINA 51 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA. EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### 7. RECOMENDACIONES

La digitalización de los medios de pago frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga puede tener un impacto económico significativo, algunas recomendaciones para abordar este efecto económico de manera efectiva:

Es importante que el gobierno con apoyo de las instituciones educativas y las entidades bancarias, desarrollen programas de educación financiera dirigidos a los ciudadanos de Bucaramanga para que comprendan plenamente las ventajas y desventajas de los pagos digitales, esto incluye información sobre seguridad en línea, gestión de finanzas personales y cómo utilizar eficazmente los medios de pago digitales.

Trabajar en colaboración con proveedores de servicios de telecomunicaciones y organismos gubernamentales para mejorar la infraestructura tecnológica y expandir el acceso a Internet en toda la ciudad, incluyendo áreas rurales. Esto garantiza que más personas tengan la capacidad de utilizar pagos digitales.

Ofrecer incentivos como descuentos, recompensas o tarifas reducidas para aquellos que utilicen medios de pago digitales en lugar de efectivo. Facilitar el acceso a servicios financieros digitales y capital de inversión para emprendedores y pequeñas empresas que deseen utilizar pagos digitales en sus operaciones.

Realizar estudios periódicos para evaluar cómo la digitalización de los medios de pago afecta a grupos vulnerables y asegurarse de que todos tengan acceso a estas herramientas financieras. Al implementar estas recomendaciones, Bucaramanga puede aprovechar los beneficios de la digitalización de los medios de pago, mejorando la eficiencia económica y promoviendo la inclusión financiera en toda la comunidad.





E DC 125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arango Arango, C. A., Arias Rodríguez, F., Rodríguez Niño, N., Suárez Ariza, N. F., & Zárate Solano, H. M. (2020). Efectivo y pagos electrónicos. *Revista Ensayos Sobre Política Económica; No. 93, febrero 2020. Pág.: 1-76.* https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/9808
- Berbey, A., Valencia, M., & del Montoya, J. (2019). El conocimiento y su importancia en la contabilidad y auditoría. *Revista FAECO sapiens*, *2*(1), 37-53. <a href="https://uptv.up.ac.pa/index.php/faeco\_sapiens/article/view/593">https://uptv.up.ac.pa/index.php/faeco\_sapiens/article/view/593</a>
- Blanco, N., & Pirela, J. (2022). La complementariedad metodológica: Estrategia de integración de enfoques en la investigación social. *Espacios públicos*, *18*(45). <a href="https://espaciospublicos.uaemex.mx/article/view/19296">https://espaciospublicos.uaemex.mx/article/view/19296</a>
- Cabezas, L., & Jara, A. (2021). Demanda de dinero en efectivo: hechos estilizados y sustitución por medios de pago electrónicos. *Revista CEPAL*. https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47708
- Cajamarca, I. (30 de abril de 2021). Digitalización de métodos de pago ayudará a reducir evasión e inseguridad financiera. La República. <a href="https://www.larepublica.co/finanzas/digitalizacion-de-metodos-de-pago-ayudara-a-reducir-evasion-e-inseguridad-financiera-3161808">https://www.larepublica.co/finanzas/digitalizacion-de-metodos-de-pago-ayudara-a-reducir-evasion-e-inseguridad-financiera-3161808</a>
- Carbo Valverde, S., Cuadros Solas, P., & Rodríguez Fernández, F. (2021). Los pagos tras un año de pandemia. *Cuadernos de información económica*, (282), 37-43. <a href="https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/05/CIE-282\_Carbo.indd\_.pdf">https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/05/CIE-282\_Carbo.indd\_.pdf</a>
- Carballo, I., & Bartolini, M. (2020). Pagos Digitales para la Inclusión Financiera de poblaciones vulnerables en Argentina: un estudio empírico en comerciantes del Barrio Padre Carlos Múgica (ex Villa 31-31 bis) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Económica*, *66*. <a href="http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/111929">http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/111929</a>





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA. EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

- DANE. (22 de julio de 2023). Precios de los productos de primera necesidad para los colombianos en tiempos del COVID-19, establecidos mediante el Decreto 507 del 1 de abril de 2022. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/precios-v-costos/precios-de-venta-al-publico-de-articulos-de-primeranecesidad-pvpapn
- De Groot, O., Dini, M., Gligo, N., Peralta Quesada, L., & Rovira, S. (2020). Economía creativa en la revolución digital: La acción para fortalecer la cadena regional de animación mesoamericanos. digital países https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45529
- Duque Aguilar, D. F., & Villegas Vargas, J. L. (2019). Generaciones y su percepción frente a los medios de pago en la ciudad de Medellín [Doctoral dissertation, Universidad EAFIT]. https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/13653
- Droguett Jamett, A., & Teixeria Schweizer, L.(2021). Cambios en el comportamiento del consumidor en los escenarios post COVID-19: el consumidor brasileño en 2025. Revista Psicologia Organizações *Trabalho*, 21(1), 1318-1326. е http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1984-66572021000100003&script=sci abstract&tlng=es
- Espinoza Carrión, D., Narváez Zurita, C., Erazo Álvarez, J., & Contreras, M. D. C. M. (2019). La estrategia financiera como herramienta funcional para la gestión de organizaciones. Cienciamatria, 5(1), liquidez las 502-532. https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.278
- Fernández de Lis, S., & Gouveia, O. (2019). Monedas digitales emitidas por bancos centrales: características, opciones, ventajas y desventajas. Documento de https://www.bbvaresearch.com/wp-Trabajo, 19(03), content/uploads/2019/03/WP Monedas-digitales-emitidas-por-bancos-centrales-ICO.pdf
- Ferrando Giménez, L., & Posada Restrepo, D. (2022). Uso del efectivo y otros medios de pago: ¿cómo está cambiando la forma en que pagamos? Boletín económico/Banco España, 2023/T1, de 01. https://repositorio.bde.es/handle/123456789/24994





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 54

DE 62

- Ferrío, J. V. (2019). Impacto de la digitalización en el empleo en España. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies*, *6*(1), 69-77. http://uajournals.com/ojs/index.php/ijisebc/article/view/460
- Flechas Briceño, G. A., & Higuera Torres, G. (2021). La experiencia del uso del dinero en las personas de bajos ingresos en Bogotá, noviembre de 2019. *Tendencias*, 22(2), 157-181. <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-86932021000200157&script=sci\_arttext">http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-86932021000200157&script=sci\_arttext</a>
- Garate Amoroso, J., Reina Cunín, J., Samaniego Nugra, E., & Loyola Moreano, K. (2021). Habeas Data: origen y evolucion. *Revista Lex*, *4*(13), 197-210. https://www.revistalex.org/index.php/revistalex/article/view/97
- Gaytán Cortés, J. (2021). Estrategia financiera, teorías y modelos. *Mercados y negocios*, 22(44), 97-112. <a href="https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci">https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2594-01632021000200097
- Gómez Fernández, N., & Albert, J. F. (2020). ¿ Es la Eurozona un área óptima para suprimir el efectivo? Un análisis sobre la inclusión financiera y el uso de efectivo. *Revista de Economía y Finanzas*, *43*(121). https://doi.org/10.32826/cude.v43i121.107
- Gonzales Sulla, A. (2021). Comportamiento del consumidor y su proceso de decisión de compra. El nuevo camino del consumidor. *Gestión en el tercer milenio*, 24(48), 101-111. <a href="https://doi.org/10.15381/gtm.v24i48.21823">https://doi.org/10.15381/gtm.v24i48.21823</a>
- González-Páramo, J. M. (2019). La digitalización del dinero. In *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas* (pp. 257-278). Ministerio de Justicia. <a href="https://www.boe.es/biblioteca\_juridica/anuarios\_derecho/abrir\_pdf.php?id=ANU-M-2019-10025700278">https://www.boe.es/biblioteca\_juridica/anuarios\_derecho/abrir\_pdf.php?id=ANU-M-2019-10025700278</a>
- González-Páramo, J. M. (2019). La digitalización del dinero. In *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas* (pp. 257-278). Ministerio de Justicia.



F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 55

DE 62

https://www.boe.es/biblioteca\_juridica/anuarios\_derecho/abrir\_pdf.php?id=ANU-M-2019-10025700278

- Hernández Lahiguera, L., Pérez García, F., & Serrano Martínez, L. (2020). Capital humano, digitalización y crecimiento económico en España. *Papeles de Economía Española*, (166), 18-32. <a href="https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/01/Laura-Hern%C3%A1ndez-Francisco-P%C3%A9rez-Lorenzo-Serrano.pdf">https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/01/Laura-Hern%C3%A1ndez-Francisco-P%C3%A9rez-Lorenzo-Serrano.pdf</a>
- Hernández Moneo, Í. (2020). Análisis del proyecto de ley del impuesto sobre determinados servicios digitales. *Revista de Contabilidad y Tributación. CEF*, 1-18. <a href="https://revistas.cef.udima.es/index.php/RCyT/article/view/3635">https://revistas.cef.udima.es/index.php/RCyT/article/view/3635</a>
- Javier Murillo, F., & Carrillo Luna, S. (2021). Segregación escolar por nivel socioeconómico en Colombia y sus departamentos. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, *14*, 1-23. <a href="https://www.redalyc.org/journal/2810/281074760014/281074760014.pdf">https://www.redalyc.org/journal/2810/281074760014/281074760014.pdf</a>
- Julio Quintana, P. (2020). Importancia del modelo de gestión empresarial para las organizaciones modernas. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES*, *4*(16), 272-283. <a href="https://www.redalyc.org/journal/6219/621965988007/621965988007.pdf">https://www.redalyc.org/journal/6219/621965988007/621965988007.pdf</a>
- Mariño-García, J. F. (2020). Propuesta de buenas prácticas de eventos a monitorear en un SIEM para cooperativas financieras en Colombia dando cumplimiento a la circular 007. [Tesis de Especialización, Universidad Católica de Colombia]. <a href="https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/7ff9258e-bfaa-4831-a4b4-67747b380d20">https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/7ff9258e-bfaa-4831-a4b4-67747b380d20</a>
- Mejía Delgado, O. A., & Mejía Delgado, Y. Y. (2022). Madurez tecnológica de la generación Z: reto de la transformación digital en Colombia. *Revista CEA*, 8(16), e1913-e1913. <a href="https://revistas.itm.edu.co/index.php/revista-cea/article/view/1913">https://revistas.itm.edu.co/index.php/revista-cea/article/view/1913</a>
- Pedroni, F. V., Pesce, G., & Briozzo, A. (2022). Inclusión financiera, medios de pago electrónicos y evasión tributaria: análisis económico y aplicación en Argentina. *Apuntes del CENES*, *41*(73), 171-202.



DOCENCIA PÁGINA 56
DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-30532022000100171&script=sci\_arttext

- Pereyra Gonzales, T., Palomino Alvarado, G., & Garate Ríos, J. (2021). Desarrollo turístico promotor socioeconómico. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8(2), 71-86. <a href="https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/483">https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/483</a>
- Ramos-Galarza, C. A. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, *9*(3), 1-6. <a href="http://201.159.222.118/openjournal/index.php/uti/article/view/336">http://201.159.222.118/openjournal/index.php/uti/article/view/336</a>
- Riaza Rodríguez, R. (2021). Revolución digital, tecnooptimismo y educación. *Revista Diecisiete: Investigación Interdisciplinar para los Objetivos de Desarrollo Sostenible.*, (4), 99-110. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7833252
- Roca Espinoza, A., Montesinos Nina, E., & Dávila Dávila, G. (2020). Estrategias financieras sostenibles aplicadas ante situaciones de riesgo empresarial: un análisis bibliográfico. *Revista de Investigación Valor Contable*, 7(1), 79-90. <a href="https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rivc/article/view/1398">https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rivc/article/view/1398</a>
- Rodríguez, D. (28 de Octubre de 2021). Digitalización y emprendimiento para el fin del efectivo: la nueva cara del dinero se debate en el 'Foro No Money'. El País. <a href="https://elpais.com/mexico/2021-10-28/digitalizacion-y-emprendimiento-para-el-fin-del-efectivo-la-nueva-cara-del-dinero-se-debate-en-el-foro-no-money.html">https://elpais.com/mexico/2021-10-28/digitalizacion-y-emprendimiento-para-el-fin-del-efectivo-la-nueva-cara-del-dinero-se-debate-en-el-foro-no-money.html</a>
- Sandoval Aldana, S. (2023). La eficiencia de la conciliación en el derecho de consumo colombiano: reflexiones a partir de lo previsto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto de Protección al Consumidor) y en el Código General del Proceso. Revista Estudios Socio-Jurídicos, 25(2), 1. <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9046921">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9046921</a>
- Soto Pacheco, G., & Botia Martínez, M. (2020). La revolución fintech en los medios de pago: situación actual y perspectivas. *Revista de Estudios Empresariales.* Segunda época, (2), 112-133. <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7705901">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7705901</a>



DOCENCIA PÁGINA 57 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Vaquero García, A. (2020). Nuevos retos laborales ante la digitalización: Un análisis desde la perspectiva económica. *Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social*, (151), 311-326. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7464156

Vázquez, J., Reier Forradellas, R., Nañez Alonso, S. L., & Sáez Herráez, I. (2021). La digitalización de los servicios bancarios y su incidencia en el medio rural. *La digitalización de los servicios bancarios y su incidencia en el medio rural*, 11-15. <a href="https://www.torrossa.com/en/resources/an/5005039">https://www.torrossa.com/en/resources/an/5005039</a>



PÁGINA 58 DE 62

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

#### 9. APENDICES

#### Apéndice A. Encuesta



# Análisis sobre el efecto económico de la digitalización de los medios de pago frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga.

Reciba un cordial saludo, somos estudiantes y nos encontramos realizando una investigación para obtener el título en Administrador Financiero de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), las siguientes preguntas tienen un fin académico para Analizar la inclusión de la digitalización de los medios de pago por medio de una investigación descriptiva que identifique el efecto económico frente al uso de efectivo en la ciudad de Bucaramanga

Cumpliendo con las disposiciones de la ley 1581 de 2012 y el decreto reglamentario 1377 de 2013 que desarrollan el derecho HABEAS DATA, solicito su autorización para que en esta investigación de mercado, en calidad de responsable del tratamiento pueda recopilar, almacenar, archivar, copiar, analizar, usar y consultar los datos que se señalan a continuación.

# Información Personal 1. Seleccione su genero \* Mujer Hombre Otro



PÁGINA 59 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

2. Su rango de edad es de *
O 31-40
<u>41-50</u>
<u></u>
3. Indique su nivel educativo *
○ Bachiller
○ Tecnólogo
O Profesional
4. Selección el estrado social donde vive *
O 1
O 2
○ 3
O 4
○ 5
O 6



PÁGINA 60 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

Información sobre uso de los medios de pago	
5. ¿Cuál es su medio de pago preferido para realizar compras en línea?*	
Tarjeta de credito	
PayPal	
Tarjeta de debito	
Transferencia bancaria	
○ Efectivo	
O Billetera digital	
○ Todos	
Tarjeta de credito Tarjeta de debito Dinero en efectivo Transferencia Todos	
7. ¿Utiliza alguna aplicación de banca móvil para gestionar sus finanzas o realizar pagos?  Si No	



PÁGINA 61 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

¿Con qué frecuencia realiza transacciones en efectivo en comparación con      * otros métodos de pago?
Siempre pago en efectivo
A menudo pago en efectivo
A veces pago en efectivo
Raramente pago en efectivo
Nunca pago en efectivo
9. ¿Ha utilizado alguna vez criptomonedas para realizar transacciones? *
○ Si
○ No
10. ¿Qué factores son más importantes para usted al elegir un medio de pago?*
Seguridad
Rapidez de la transacción
Comodidad
Costos y tarifas
Aceptación generalizada
Control de gastos
○ Todos
11. ¿Ha notado un cambio en sus hábitos de pago desde el inicio de la pandemia * de COVID-19?
Sí, he cambiado mis hábitos de pago
No, mis hábitos de pago siguen siendo los mismos



PÁGINA 62 DE 62

F-DC-125

## INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

12. ¿Tiene alguna preocupación específica en relación con los medios de pago * digitales?
Seguridad de datos personales
Riesgo de fraude
O Problemas técnicos o fallas en el sistema
Dependencia excesiva de la tecnología
Falta de privacidad
Gracias por su tiempo.
Enviar Borrar formulario