

**FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES
EN BOGOTÁ**

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

DANIELA MODESTO AGUIRRE

JEISSON CAMILO GAMBA BUSTOS

ADRIANA MARCELA FORERO RODRÍGUEZ

BOGOTÁ

2020

Tabla de contenido

<u>1.</u>	<u>Problema de investigación</u>	6
<u>2.</u>	<u>Objetivos</u>	6
<u>2.1.</u>	<u>Objetivo general</u>	6
<u>2.2.</u>	<u>Objetivos específicos</u>	6
<u>3.</u>	<u>Justificación</u>	6
<u>4.</u>	<u>Marco teórico</u>	8
<u>5.</u>	<u>Metodología general o de primer nivel</u>	14
<u>5.1.</u>	<u>Enfoque, diseño de la investigación y alcance o tipo de estudio</u>	14
<u>5.2.</u>	<u>Definición de Variables</u>	14
<u>5.3.</u>	<u>Definición conceptual variables</u>	15
<u>5.4.</u>	<u>Definición operacional Variables</u>	16
<u>5.5.</u>	<u>Población y Muestra</u>	18
<u>6.</u>	<u>Metodología particular o de segundo nivel</u>	19
<u>6.1.</u>	<u>Selección de métodos o instrumentos para recolección de información</u>	19
<u>6.2.</u>	<u>Medición de Variables</u>	20
<u>7.</u>	<u>Análisis de resultados</u>	22

<u>7.2. Variables para digitalizar a un cliente</u>	29
<u>7.3. Análisis percepción de criterios</u>	40
<u>Conclusiones y discusión</u>	45
<u>Anexo 1: Instrumento para recolección de información</u>	48
<u>Referencias</u>	56

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Nivel de bancarización vs genero	24
Ilustración 2 Bancarización por estratos	24
Ilustración 3 Bancarización por edad.....	24
Ilustración 4 Preferencia medios de pago	25
Ilustración 5 Preferencia medios de pago por estrato	25
Ilustración 6 Preferencia medios de pago por edad	26
Ilustración 7 Preferencia canales de pago	27
Ilustración 8 Preferencia canales por estrato.....	27
Ilustración 9 Preferencia canales por edad.....	28
Ilustración 10 Preferencia medio de pago por canal	28
Ilustración 11 Conocimiento medios de pago por edad	29
Ilustración 12 Uso medios de pago por edad	29
Ilustración 13Percepción de costos asociados a medios de pago digitales	30
Ilustración 14Percepción de seguridad asociada a medios de pago digitales	32
Ilustración 15Percepción de gustos asociados a medios de pago digitales	33
Ilustración 16Percepción de privacidad asociada a medios de pago digitales	34
Ilustración 17 Percepción de conocimiento asociado a medios de pago digitales	35
Ilustración 18 Percepción de accesibilidad asociada a medios de pago digitales	36
Ilustración 19 Percepción por edad asociada a medios de pago digitales	38

Ilustración 20 Percepción por estratos socioeconómicos asociada a medios de pago digitales	39
Ilustración 21 Percepción por preferencia de pago asociada a medios de pago digitales	40
Ilustración 22 Recomendaciones de los encuestados para migrar a canales de pago digitales	45

1. Problema de investigación

De acuerdo con lo indicado en el Diagnóstico de uso del Efectivo en Colombia generado por Asobancaria en 2017, “el uso excesivo del efectivo como medio de pago en una sociedad es indeseable por al menos dos razones: la menor eficiencia económica, dada por unos mayores costos de transacción y una menor intermediación bancaria, lo que en últimas se traduce en un menor crecimiento económico, y la mayor facilidad para llevar a cabo operaciones ilegales, como el lavado de dinero y la evasión de impuestos” (Asobancaria, 2020). En este mismo estudio, se encontró que contrario al objetivo trazado en el Plan de Desarrollo 2014-2018, donde se pretendía cerrar con una participación de uso en efectivo del 8,5%, durante el primer año de gestión de dicho plan, el efecto fue contrario, pues se inició 2014 con 11,7% y el uso de efectivo para inicio de 2015 tuvo una participación de casi 12%.

Dada la necesidad que se tiene de disminuir el uso de efectivo como respuesta a las inversiones que se están realizando como estrategia de innovación en diferentes empresas, consideramos relevante, determinar cuáles son esos factores que facilitan la migración de los consumidores al uso de los medios de pago digitales como principal opción y reducir la utilización del efectivo, minimizando la evasión de impuestos, aportando al crecimiento económico y generando en las organizaciones el retorno sobre su inversión y reduciendo los costos del dinero en efectivo.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Identificar los principales factores y medir su importancia para facilitar la migración de los consumidores de Bogotá al uso de los medios de pago digitales.

2.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico del uso de medios digitales en Bogotá.
- Hacer una revisión de literatura relacionada con resistencia al uso de medios digitales a nivel global.
- Diseñar una herramienta que permita identificar y medir los factores que haría más fácil para los usuarios el uso de medios digitales.
- Realizar un análisis y recomendaciones de los resultados de esta investigación.

3. Justificación

La economía ha venido migrando a medios de pago de forma digital a nivel mundial. En el 2018 según un artículo publicado en Fortune Business Insights, Tamaño del mercado de pagos digitales, análisis de participación y de la industria, por tipo de pago (Fortune Business Fortune, 2020), el crecimiento de medios de pago digitales, uso de tarjetas débito, tarjetas de crédito, pago móvil, banca en línea, digital wallet, así como otros medios de pago diferentes al efectivo, llevaron a que el tamaño del mercado global de pagos digitales se situara en 3,53 trillones de dólares. Según los perfiles de la industria realizados por Marketline, solamente el mercado de tarjetas de crédito en

el 2019 mostró un crecimiento de un 4,4% en EE. UU. y en países como India, Brasil, Corea del Sur, Alemania y Francia un 24,1%, 15%, 5,1%, 2% y 1% respectivamente (Marketline, 2020).

De acuerdo con las cifras registradas en la encuesta de provisión de billetes y monedas realizada por el Banco de la República en 2020, aun cuando en Colombia ya estamos teniendo auge en digitalización a nivel empresarial, el 88,01% de las transacciones de las personas naturales se siguen realizando en efectivo (Banco de la República, 2020). Si bien en Colombia el uso de efectivo está disminuyendo, reemplazado principalmente por el uso de tarjetas de crédito y débito de acuerdo con el informe entregado por Minsait en 2020 referente a las tendencias de los medios de pago (Minsait Payments, 2020). Específicamente en Bogotá aun el medio de pago preferido es el efectivo con un 81,3% de participación (Asobancaria 2017).

El reto que se tiene es migrar a medios netamente digitales. Es claro que el covid-19 se ha convertido en un impulso para avanzar en la implementación de medios de pago alternativos al efectivo, promoviendo el uso de tecnologías contactless y herramientas digitales que aceleran la transformación del sector no solo en Colombia, sino en todo el mundo.

Un ejemplo claro es África, que ha posicionado los medios de pago digitales principalmente porque el costo de inversión es bajo (los teléfonos móviles básicos pueden ser suficientes), son fáciles de usar, están disponibles en cualquier momento del día y evita largos y costosos viajes a la ciudad más cercana que tenga un banco o un cajero automático; también es más seguro en comparación con

el uso de efectivo, ya que reduce el riesgo de robo y permiten que las personas y empresas presten servicios financieros respetando el distanciamiento social recomendado para reducir el contagio (International Monetary Found, 2020).

4. Marco teórico

Indagar sobre la transformación histórica de los medios de pago implica reconocer su relación con la evolución social y cultural del ser humano. Se sugiere, por ejemplo, que la creación de la moneda como objeto de intercambio fue el resultado de un mejoramiento en la práctica del trueque, y su intención era generar mayor flexibilidad, liquidez y equilibrio en los procesos de intercambio. Además, algunos historiadores proponen que eventos como ceremonias religiosas, acumulación de riquezas en templos, adoraciones a los dioses y sacrificios, fueron modelos de intercambio y transacciones que dieron origen a la concepción del trueque y, por tanto, de la moneda (Chorafas, 2020).

La moneda, por supuesto, también ha tenido transformaciones dependiendo de la cultura y la época en la cual se usa. En Mesopotamia, se elaboraban con barro y tenían un sello del rey para respaldarlas; Egipto las fabricaba con diferentes metales como oro, plata y bronce, y fueron precisamente estas monedas metálicas las que empezarán a expandirse por todo oriente. Sin embargo, este medio de intercambio resultaría complicado cuando se trataba de hacer grandes transacciones. Es entonces cuando la dinastía Tang en China, decide intercambiar monedas por unos recibos de papel que, al ser respaldados a manera de pagaré por el estado, se empiezan a usar como

medios de pago, lo que facilita la realización de pagos de alto valor y se convierten en una solución ideal para los grandes comerciantes: China acababa de inventar el billete (Arvidsson, 2019).

Esta forma de captación de monedas (o metales preciosos) resultó ser beneficiosa para los imperios y comerciantes y se consolidó todo un modelo económico novedoso. Sin embargo, las grandes acumulaciones de capital no eran muy útiles salvo que se usaran en otros intercambios o la ampliación de negocios. Entonces, se crearon instituciones encargadas de generar un flujo de estos recursos en el mercado, trasladando la riqueza acumulada por un negocio a la inversión en otra propuesta de valor. Comerciantes y estados confiaban sus recursos a estas instituciones las cuales se convirtieron en guardianes y creadores del dinero, así se originaron los bancos (Dorman, 2014) .

Al dedicarse al movimiento de los recursos, los bancos debían garantizar que tenían la tenencia de billetes y oro de la población. Con el desarrollo tecnológico se creó uno de los inventos más revolucionarios de la historia de la economía: las tarjetas plásticas de transacciones bancarias. Estas brindaban una gran cantidad de beneficios tanto para el usuario como el banco: para el usuario, significaban la seguridad de tener el dinero en un solo sitio y poder hacer transacciones sin necesidad del traslado y el riesgo de los billetes. En cuanto a los bancos, significaba lograr hacer que el usuario pierda de vista el dinero entonces pudiera mantenerlo en circulación en flujos de inversión. Su uso se popularizó tanto que sólo en Estados Unidos tiene aproximadamente 500 millones de tarjetas de crédito actualmente (Guttman, 2003).

La migración del uso de efectivo a otros medios no se limita solamente al uso de tarjetas débito o tarjetas crédito, por el contrario, en los últimos años han venido emergiendo nuevas formas de pago

que integran los avances tecnológicos que se viven en este siglo. La expansión de internet a nivel mundial y su creciente cobertura ha popularizado las transacciones mediante la banca en línea (Jibril, Kwarteng, Chovancova, & Denanyoh, 2019). De manera similar, la invasión del mercado de teléfonos inteligentes ha permitido que medios de pago como la digital wallet se conviertan en una alternativa de pago popular entre los ciudadanos de países como la India (Rathore, 2016).

Una vez entendida la evolución que han presentado los medios de pago a lo largo de la historia, podemos iniciar la revisión de la inmersión de las tendencias de pagos digitales a nivel mundial, así como los factores de éxito que permiten la principalidad de los mismos identificadas en distintos estudios, que nos aportan información relevante para sustentar la investigación objeto del presente documento.

Según un estudio realizado en India, Literature Review on Adoption of Digital Payment System (Sarkar & Shailza, 2019), se ha identificado que los factores que han llevado a los consumidores a preferir los medios digitales como forma de pago, han sido la facilidad para realizar el pago en cualquier lugar y momento, la simplicidad del uso del medio de pago, la penetración de teléfonos inteligentes, el crecimiento de instituciones de pago no bancarias y las políticas regulatorias progresivas que han contribuido al crecimiento exponencial de la preferencia por los pagos digitales. En este mismo estudio, se encontró que un 85,6% de los encuestados, utilizan cualquier forma de pago digital disponible, lo que indica sin duda que el uso de efectivo en este país pierde cada vez más relevancia para los consumidores.

India sin duda es un referente importante, en el artículo Impacto of Digital Payment App on Users :A Case Study on Perspective of Rural Population in Selected Regions of Uttarakhand and Uttar Pradesh (Mehrotra & Kandpal, 2019) encontraron que el gremio agricultor es uno de los principales usuarios de la tecnología digital, la utilizan principalmente para transferir dinero y verificar en los saldos bancarios con BHIM (Bharat Interface For Money), esta aplicación móvil desarrollada por la Corporación Nacional de Pagos India, es el método de pago preferido por los agricultores. Dentro de los principales beneficios resaltados por la población india, referente a este medio digital, se encuentran, la facilidad para uso, ahorro de tiempo, disminución de visitas a sucursales y por último, pero no menos importante, el ahorro en dinero que se percibe al tener canales digitales que faciliten la transaccionalidad.

Por otra parte, en un reciente estudio realizado en 2019 y publicado en International Journal of Business and Economics sobre los factores que influyen en la adopción de medios de pagos digitales en Tailandia se realizó un análisis de diferentes factores donde se identificó que la "facilidad de uso" es componente clave del diseño digital de los sistemas de pago. Por lo que el sistema todavía necesita desarrolladores para asegurar la facilidad de uso de los sistemas. También concluyó que 87% de los encuestados cuentan con educación equivalentes a licenciatura y profesionales. Esto significa que se necesita educación para apoyar la adopción y aceptación de pago digital sistemas.

En este mismo estudio, se identifican las principales preocupaciones frente a los medios de pago electrónico que representa riesgos principalmente por la pérdida de conexión a internet, precisión de entrada información a través de sistemas digitales, error al tocar la información de la factura, acceso a la cuenta por parte de un tercero y tener códigos PIN en manos equivocadas; con

estos riesgos identificados, concluyen que en Tailandia, mantener una buena protección de seguridad con enfoques innovadores diluirá las preocupaciones y que la satisfacción por parte de los usuarios en los servicios debe ser monitoreada; de lo contrario, creará un impacto en el patrón habitual de la aceptación y adopción de los sistemas de pago digitales.

Finalmente, la barrera de imagen (IB) que relacionan con las características del producto de los sistemas es otro factor importante para considerar, porque crea fácilmente una imagen negativa de la tecnología y las características de los sistemas de pago digital (Kladkleeb & Vongurai, 2019).

En cuanto a Colombia, la incursión de los medios de pago electrónicos tiene sus inicios a finales de 1970 con la introducción de tarjetas débito y ATM, sin embargo, su uso se popularizó a finales de 1990, con el aumento en el número de ATM y el ingreso de datáfonos al sector comercial (Martínez, El uso de efectivo y tarjetas débito como instrumentos de pago en Colombia, 2019). Con la entrada de este nuevo medio de pago y su acogida; para 1997 el crecimiento en compras anuales con tarjetas de crédito y débito fue de 27.5% desde los 5 años anteriores y el número vigente de tarjetas se incrementó de 3.6 millones en 1992 a 10.5 millones en 1997 (Arbeláez & Zuleta, 2004).

Hoy en día en Colombia los métodos de pago electrónicos más usado siguen siendo la Tarjeta Débito y Crédito y el menos usado el código QR (Chipatecua & Infante, 2019), sin embargo, en los últimos años el crecimiento en la participación de uso de los medios de pago digitales ha sido lenta.

En el 2014 se identificó que las decisiones en el medio de pago se determinan principalmente por la facilidad de acceso y aceptación de este (Martínez, Access, acceptance and use of payment instruments in Colombia, 2014). En el 2016 se concluyó que entre los impedimentos para

que las tarjetas se usen de forma masiva se encuentran los altos costos de las mismas y la falta de facilidades de pago con tarjeta en muchos comercios, especialmente los pequeños y los informales (Gómez González, Jaramillo Echeverri, & Roca, 2016).

Según las encuestas realizadas tanto a consumidores como a pequeños comerciantes en Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín por el Banco de la Republica, La Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia, Redeban y Cifras & Conceptos en el año 2017, el bajo uso de pagos electrónicos en Colombia se debía en el lado del consumidor; a los bajos niveles de ingresos y educación, la percepción de privacidad y diseño inadecuado de producto, los altos costos comparado con las transacciones en efectivo y la baja aceptación por los comerciantes de medios de pago diferentes al efectivo. Mientras que en el lado de los comerciantes se debía a los altos costos y las pocas ganancias percibidas en comparación con el pago en efectivo, la no bancarización e informalidad con la que trabajan los pequeños comerciantes y la percepción de poca demanda por los clientes para pagos electrónicos (Arango Arango & Suárez Ariza, 2016) .

Por su parte, el Gobierno Nacional, en conjunto con la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), trabaja en un proyecto para que los empresarios tengan la opción de pagar sus impuestos de manera fácil y eficaz, a través de pagos digitales seguros, los cuales son cada vez más frecuentes en Colombia. Esta idea, que se conoce como régimen simple de tributación, tiene el objetivo de que 400.000 empresarios tributen por medio de la facturación electrónica, facilitando su formalización gracias a un sistema mucho más amigable y conveniente para el usuario (Diario La Republica, 2018)

5. Metodología general o de primer nivel

5.1. Enfoque, diseño de la investigación y alcance o tipo de estudio

Para identificar los principales factores y medir su importancia y facilitar la migración de los consumidores de Bogotá al uso de los medios de pago digitales, se ha establecido un método de investigación con perspectiva cuantitativa principalmente. Dentro de la metodología aplicada se siguen los pasos típicos para una investigación de este tipo descritos por Hernández-Sampieri; planteamiento del problema, revisión de literatura, visualización del alcance del estudio, definición de las variables, desarrollo del diseño de investigación, definición y selección de la muestra, recolección de datos, análisis y elaboración de resultados (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

El estudio presenta un enfoque no experimental, es del tipo descriptivo y su diseño del tipo transversal, ya que busca describir e identificar el comportamiento de los habitantes de Bogotá frente a los medios de pago digitales, sin la intervención de los investigadores en el proceso de recolección de datos y la observación; la recolección de datos se realiza en un único corte en el tiempo, septiembre del 2020.

5.2. Definición de Variables

De acuerdo con lo dicho por Sampieri (2018), en un trabajo de investigación; el diseño tiene tres principales propósitos, responder preguntas de investigación, cumplir los objetivos del estudio y someter hipótesis a prueba. Teniendo en cuenta, el enfoque que se ha dado a la presente investigación

que es de tipo no experimental transversal, se recolectan los datos en un único momento a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- Principales medios de pago utilizados.
- Se cuenta o no con productos financieros
- Conocimiento y uso de medios de pago digitales para realizar transacciones.
- Variables que inclinan la preferencia o rechazo a un medio de pago.
- Variables para tener en cuenta para digitalizar a un cliente en medios de pago

5.3. Definición conceptual variables

Con el fin de contextualizar a los lectores de la presente investigación, a continuación relacionamos la definición de las variables seleccionadas en el instrumento.

Principales medios de pago utilizados: En este punto, medimos cuáles son los medios de pago que emplean los usuarios para realizar los pagos de los servicios que reciben o productos que adquieren. Tiene como fin, medir en la población seleccionada, cuáles son los medios que conoce y utiliza en la actualidad y nos permite contar con un primer acercamiento a los medios de pago más frecuentes utilizados por la población objeto del estudio. Dentro de los medios de pago existentes en Colombia, contamos con efectivo, tarjetas débito y crédito, wallet, Fintech, PSE, PayU, Mercadopago, entre otras.

Se cuenta o no con productos financieros: Esta variable, nos permite entender el nivel de bancarización de los clientes, ya que es considerado, como se detalló en el marco teórico, como el primer nivel para reducir el uso de efectivo.

Conocimiento y uso de plataformas digitales para realizar transacciones: Si bien podemos contar en la muestra con personas no bancarizadas, se considera relevante para esta investigación entender qué otros medios de pago digitales conocen los usuarios (wallet, Fintech, etc.) que nos permitan también conocer cuáles son esos factores que les despiertan el interés a utilizarlas minimizando la transaccionalidad con efectivo. Esta medición se realiza con una de las preguntas de la encuesta en la que se verifica si se reconoce una serie de plataformas de uso actual en Colombia.

Variables que inclinan la preferencia o rechazo a un medio de pago: Esta variable nos permite identificar cuáles son las barreras que impiden que los usuarios tengan una mayor inclinación a generar sus transacciones y pagos por medio de canales digitales. Busca comprender en un conjunto de afirmaciones cuál es el nivel de acuerdo o desacuerdo en el que se encuentra y a partir de dicha calificación, analizar los principales dolores y convertirlos en oportunidades para tener en cuenta al momento de disponibilizar un canal transaccional digital para los usuarios.

Variables a tener en cuenta para digitalizar a un cliente en medios de pago: Nos permite tener en cuenta el punto de vista de la población encuestada respecto a cuáles son esas oportunidades que tenemos los ciudadanos Bogotanos para minimizar el uso de efectivo. Este es un insumo considerado como relevante y complementario a la construcción del entregable final de esta investigación.

5.4. Definición operacional Variables

Ya que las variables a medir en el estudio corresponden a percepción, experiencia y conocimiento de los habitantes de Bogotá frente a los medios de pago digitales, se definió utilizar

como herramienta de medición una encuesta autoaplicada de forma digital. La herramienta utiliza un formulario de Google Forms y se encuentra dirigida a habitantes de Bogotá que sean mayores de edad y que se encuentren bancarizados.

Las preguntas iniciales de la herramienta buscan identificar las variables socio demográficas de los encuestados, por lo que se consulta sexo, rango de edad y estrato socioeconómico de los participantes.

Para la medición de la variable se utilizan preguntas cerradas con respuesta si y no, preguntas con múltiple respuesta y preguntas cuyas respuestas se encuentra formuladas según la escala de Likert, herramienta típica en la investigación de mercados utilizada para comprender la opinión y actitud de un consumidor ante una marca, producto o mercado.

Para la medición de la variable Bancarización de clientes, se utiliza una pregunta cerrada que limita la población de muestra, se consulta si la persona tiene o ha tenido algún producto financiero.

Ya que las variables de; principales medios de pago utilizados y conocimiento de los usuarios sobre los diferentes medios de pago son netamente variables de preferencia y experiencia, se consulta directamente a los participantes con que medio de pago prefiere pagar (tarjeta debito, tarjeta crédito, efectivo, billetera móvil, pago en línea o código QR), si prefiere pagar online o presencial, cuál de las marcas de pago digitales conoce y cuales ha utilizado (paypal, daviplata, nequi, rappipay, billetera móvil Bancolombia, Billetera móvil BBVA, Móvil o Ninguna).

Para conocer las variables que inclinan la preferencia a un medio de pago y las variables a tener en cuenta para digitalizar a un cliente en medios de pago, se utiliza la escala de Likert,

definiendo una escala de 1 a 5, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo para un conjunto de afirmación referentes a la percepción de los usuarios respecto a los productos financieros, las preguntas se dividen en 3 categorías asociadas al uso de pagos digitales. Dichas categorías son: costo, seguridad y privacidad y facilidad.

Como apartado adicional a la herramienta mencionada y con el objetivo de identificar factores para incrementar el uso de medios de pago digitales en Bogotá de forma directa diferentes a los anteriormente mencionados, se consulta en forma de entrevista ¿qué considera usted que falta en Bogotá para eliminar el uso de dinero en efectivo?

5.5. Población y Muestra

El universo ha sido segmentado en cerca de 7.743.955 habitantes en Bogotá, y tomando como muestra una población con las siguientes características: hombres y mujeres, residentes de Bogotá, cuyas edades oscilan entre los 18 y 60 años, sin distinción alguna de actividad económica, nivel educativo, estado civil o nivel de ingresos, pertenecientes a los estratos entre 1 a 6 y que se encuentren bancarizados con al menos con un producto financiero.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de determinar el tamaño ideal de la muestra objeto de esta investigación, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, basados la siguiente fórmula:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 x_p (1 - p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 x_p (1 - p)}{e^2 n} \right)}$$

En donde:

N= Tamaño de la población

e = margen de error (porcentaje expresado con decimales)

z = puntuación z (es la cantidad de desviaciones estándar que una proporción determinada se aleja de la media).

Se calcula que la muestra óptima es de 385.

Se ha seleccionado un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a las enormes distancias de la ciudad, las dificultades en los desplazamientos, y la restricción presupuestaria como de salubridad. Adicional teniendo en cuenta que la aplicación del instrumento seleccionado se realizará por canales digitales, mediante la solicitud a través de redes sociales, correos electrónicos y colegas de los investigadores, esto hace que no exista la misma probabilidad para cada habitante de Bogotá para ser encuestado.

6. Metodología particular o de segundo nivel

6.1. Selección de métodos o instrumentos para recolección de información

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ: La presente encuesta es realizada por estudiantes de la Universidad EAN y tiene como objetivo realizar el análisis de las variables que pueden incrementar el uso de los canales de pago digitales en Bogotá. Se hace relevante conocer comportamientos, preferencias y hábitos, de los habitantes de la ciudad. La información recolectada en esta encuesta será utilizada para fines académicos. Agradecemos de antemano dar respuesta de forma completa a la encuesta con el objetivo

de poder contar con su opinión. Para conocer instrumento en detalle dirigirse al Anexo 1. Instrumento para recolección de información.

6.2. Medición de Variables

Se realiza una prueba piloto con el instrumento para una muestra de 22 ciudadanos, la cual es validada con el Alfa de Cronbach obteniendo los siguientes resultados:

Los resultados de las variaciones son tomados para calcular bajo la fórmula definida la correcta definición del instrumento:

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left[1 - \frac{\sum v_i}{v_t} \right]$$

Donde:

$$\begin{aligned} \mathbf{K} &= 17 \\ \mathbf{V} &= 30,63 \\ \mathbf{V} &= 104,41 \\ & \mathbf{0,75} \end{aligned}$$

Tabla 1 Análisis Alfa de Cronbach

	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	Pregunta 15	Pregunta 16	Pregunta 17	SUMA
Encuestado 1	1	1	5	5	5	1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	3	3	41
Encuestado 2	1	1	4	5	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	1	2	5	33
Encuestado 3	2	1	4	4	3	3	4	4	2	2	4	2	2	2	3	4	2	48
Encuestado 4	3	2	3	3	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	2	5	65
Encuestado 5	3	2	5	3	5	1	1	2	3	3	1	1	1	1	4	3	5	44
Encuestado 6	5	1	3	5	3	1	4	5	2	2	5	2	4	1	4	2	5	54
Encuestado 7	3	2	5	3	5	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	5	5	53
Encuestado 8	5	1	4	5	1	4	5	5	1	5	5	1	1	1	5	2	1	52
Encuestado 9	1	2	5	5	5	5	3	5	4	4	5	4	4	2	3	2	5	64
Encuestado 10	1	1	5	3	4	3	4	2	2	2	2	1	3	4	3	3	4	47
Encuestado 11	2	1	3	5	4	2	4	5	1	2	3	1	1	2	4	1	4	45
Encuestado 12	1	1	3	5	3	3	2	5	2	2	5	1	1	1	3	3	5	46
Encuestado 13	3	2	5	4	5	5	1	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	69
Encuestado 14	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	5	3	5	1	5	3	5	58
Encuestado 15	3	2	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	2	2	1	1	5	57
Encuestado 16	5	1	5	1	5	5	5	5	1	1	5	5	5	1	1	1	5	57
Encuestado 17	5	1	2	5	1	1	5	1	1	1	1	2	1	1	4	4	5	41
Encuestado 18	5	1	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	65
Encuestado 19	3	2	4	4	4	5	4	4	3	2	1	3	3	1	1	2	5	51
Encuestado 20	1	1	5	3	4	5	1	5	1	2	5	1	2	1	1	2	3	43
Encuestado 21	3		5	2	5	5	3	5	4	5	1	5	5	5	3	4	5	65
Encuestado 22	1	1	5	4	5	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	32
Varianza	2,20	0,24	0,90	1,26	1,79	2,76	1,88	1,79	1,61	1,74	2,83	2,16	2,43	1,77	2,33	1,49	1,45	

7. Análisis de resultados

6.3. Análisis sociodemográfico

En el desarrollo de la investigación se aplicó la encuesta a 404 personas con las características de la muestra definida, distribuidos en 54% mujeres (218) y 46% hombres (186).

Con base en los resultados de las encuestas se realiza el análisis de cada uno de los factores incluidos como son; caracterización de la población referente al sexo y estrato socio económico, el nivel de bancarización, conocimiento y preferencia de los medios y canales de pago.

Bancarización: En las Ilustración 1 Nivel de bancarización por género, Ilustración 2 Bancarización por estratos e ilustración 3 Bancarización por edad, se refleja el porcentaje de la población bogotana que tiene o a ha tenido algún vínculo con un producto financiero, donde se evidencia que en el 94,5% de mujeres y el 95,7% de hombres cuentan con un producto financiero el cual les permite tener acceso a los diferentes medios de pago digital. Así mismo se identifica que el 5% de la población que no ha tenido ningún producto financiero está concentrado entre los estratos 1 a 3. Referente a las edades, en todos los rangos se evidencia que las personas tienen o han tenido productos financieros, no obstante, el rango con mayor cantidad de personas no bancarizadas es de 18 a 25 años.

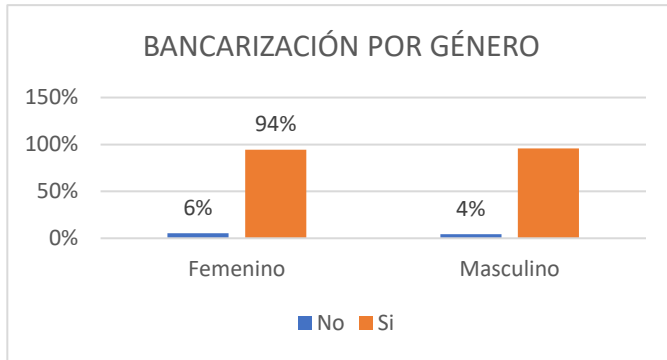


Ilustración 1 Nivel de bancarización vs genero

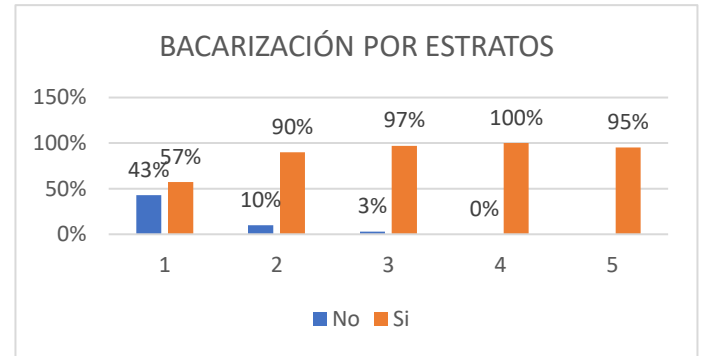


Ilustración 2 Bancarización por estratos

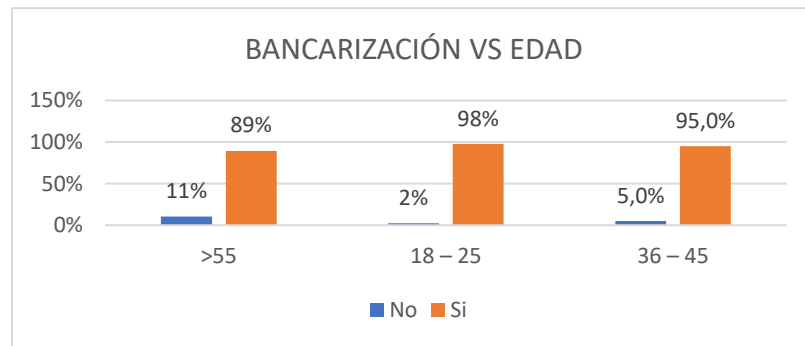


Ilustración 3 Bancarización por edad

Preferencia de medios de pago y canales: En la Ilustración 4 Preferencia medio de pago, se evidencia una fuerte tendencia en ambos géneros por preferir las tarjetas débito y pagos en línea, seguido del uso del efectivo que representa el 25,5 % para las mujeres y el 20,4% en hombres dejando como los menos relevantes; Tarjeta de crédito, Código QR y Billetera digital.

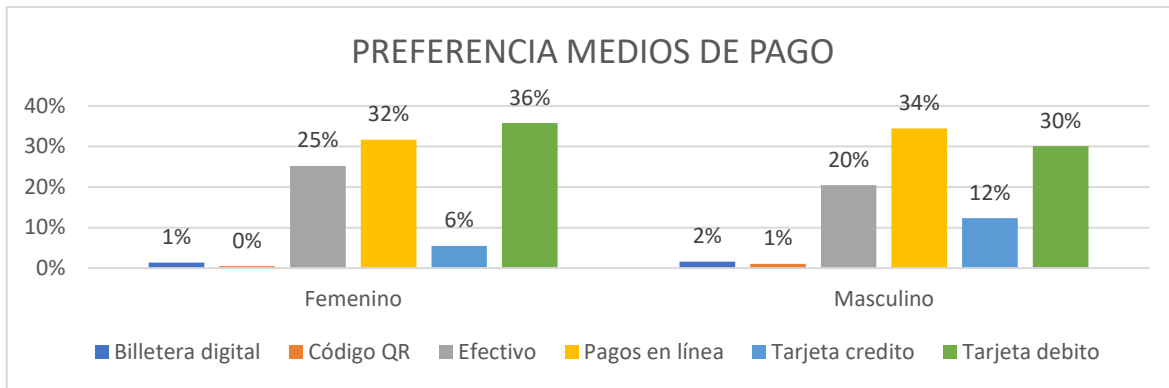


Ilustración 4 Preferencia medios de pago

En la Ilustración 5 Preferencia medio de pago por estrato, se identifica que para los estratos 1, 2 y 3 el uso efectivo tiene mayor relevancia frente a los demás medios de pago, para los estratos 4, 5 y 6 pierde relevancia progresivamente y toman mayor importancia los pagos en línea, tarjeta débito y tarjeta crédito. La billetera digital la prefieren en los estratos 2 y 3 mientras que en los demás no aparece como un medio de pago de preferencia.

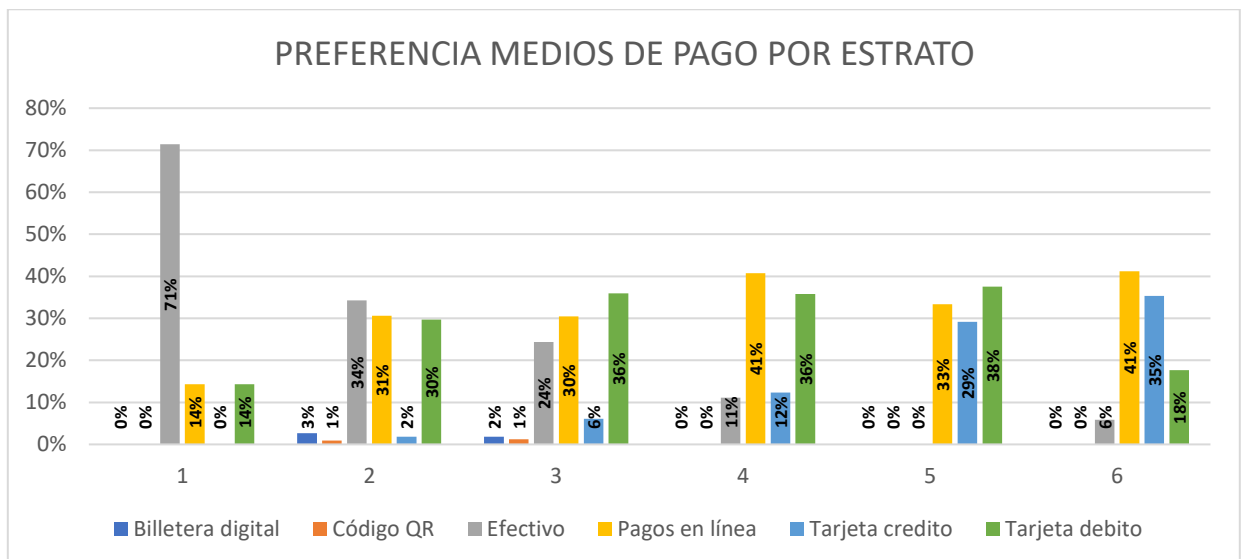


Ilustración 5 Preferencia medios de pago por estrato

En la Ilustración 6 Preferencia medio de pago por edad, el pago en efectivo cobra mayor relevancia para la población que se encuentra en un rango de edad 45 años en adelante, mientras que para la población entre los 26 y 45 años los medios de pago digital cómo; tarjeta débito y pagos en línea superan al efectivo, y entre los 18 a 25 años el efectivo está en el mismo nivel de importancia que pagos en línea y tarjeta débito.

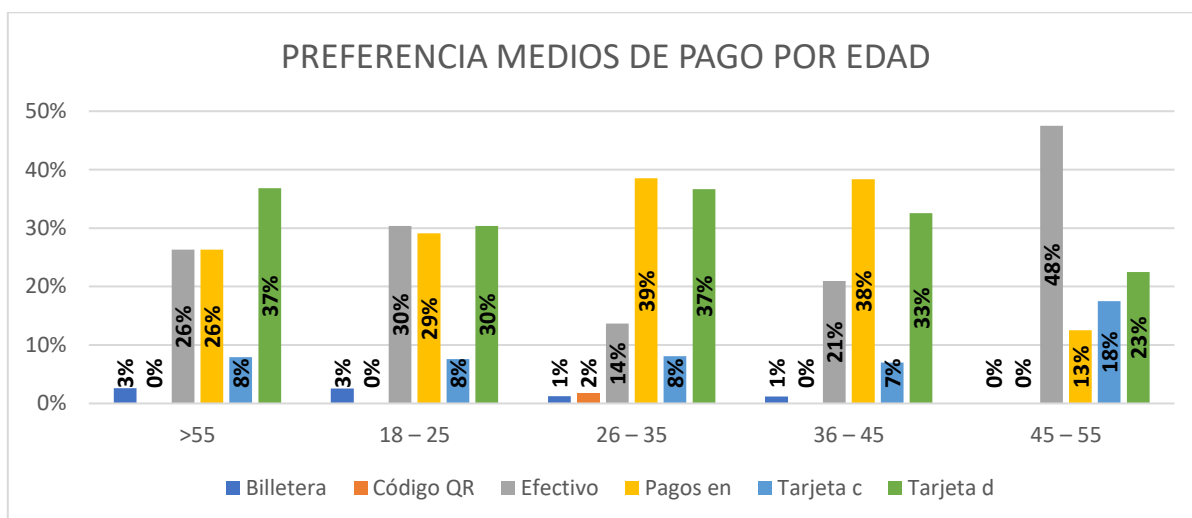


Ilustración 6 Preferencia medios de pago por edad

En la ilustración 7 Preferencia canales de pago (virtual- presencial), refleja la tendencia por preferir realizar pagos online, en el caso de las mujeres con un 51,8% frente a los hombres con un 64%, es decir que más de 50% de la población prefiere el uso de medio de pago digital, sin embargo, existe un 24,5% de la población que aún se encuentra en resistencia al cambio y prefiere los presenciales.

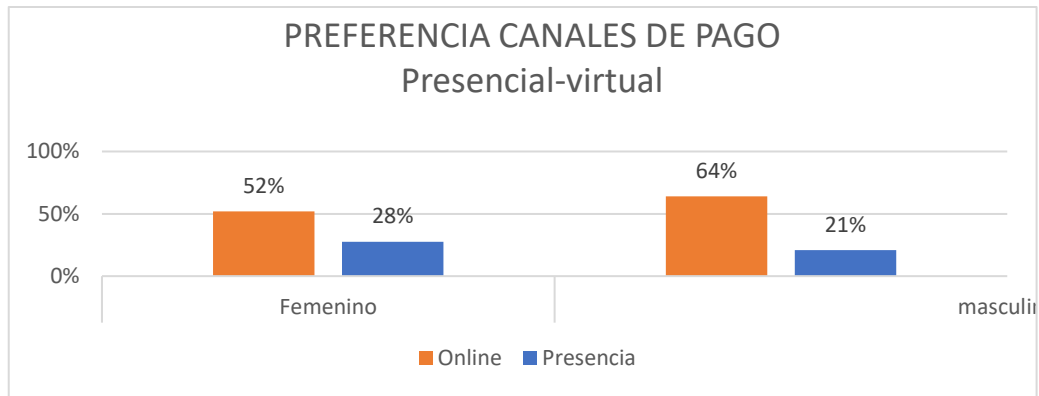


Ilustración 7 Preferencia canales de pago

En la Ilustración 8 Preferencia canales por estrato, se evidencia que dentro de todos los estratos socioeconómicos encuestados existe preferencia por realizar los pagos online frente a la presencialidad.

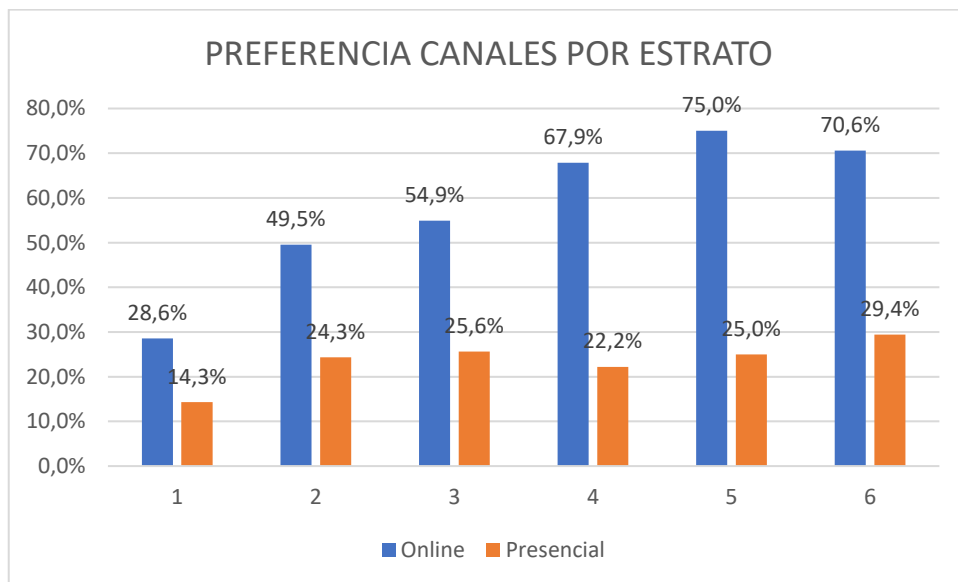


Ilustración 8 Preferencia canales por estrato

En la Ilustración 9 Preferencia canales por edad, se evidencia que para la población mayor a 55 años la presencialidad es más importante que para el resto de la población, donde se muestra un comportamiento inverso entre edad y preferencia de pago online.

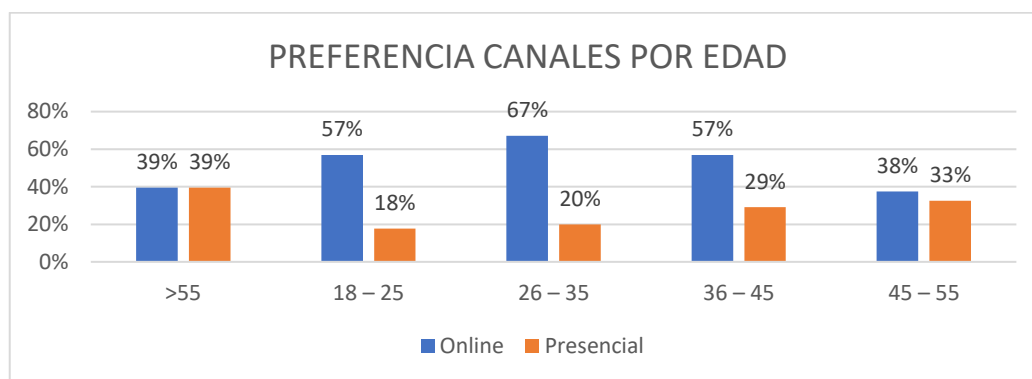


Ilustración 9 Preferencia canales por edad

En la ilustración 10 Preferencia medio de pago por canal, Se identifica que para el único medio de pago para el cual la presencialidad supera la virtualidad es el efectivo en los demás casos la población prefiere realizar pagos online.

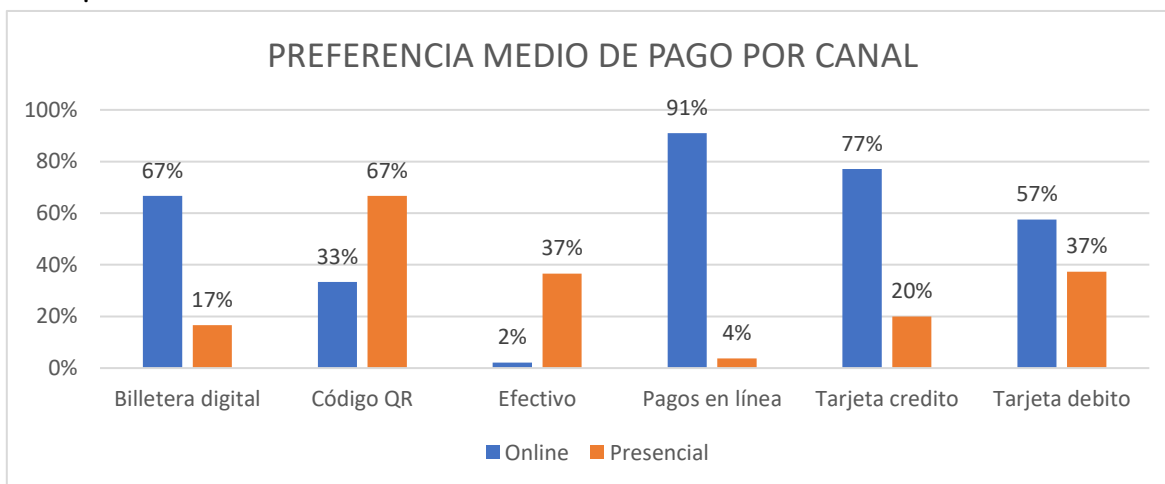


Ilustración 10 Preferencia medio de pago por canal

Conocimiento: En la Ilustración 11 Conocimiento de medios de pago vs edad e Ilustración 12 Uso de medios de pago por edad, se evidencia que dentro de todos los rangos de edad se tiene algún conocimiento y han usado de los diferentes medios de pagos, sin embargo, Paypal (22.3%), Daviplata (24,02%) y Nequi (24,02%) son los más reconocidos y utilizados. Dentro de la población 45 años en adelante se evidencia mayor porcentaje de desconocimiento.

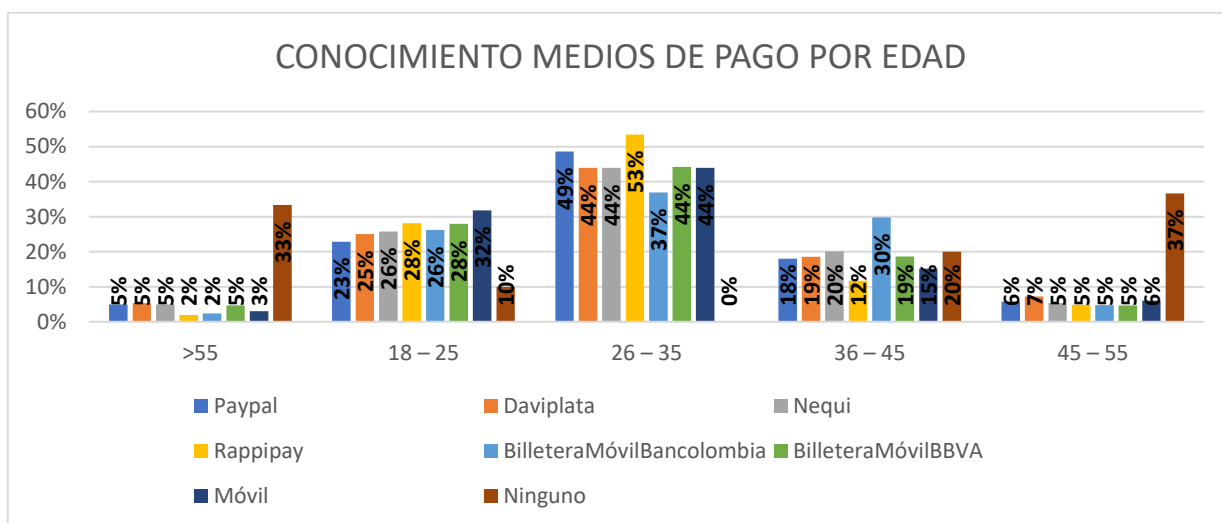


Ilustración 11 Conocimiento medios de pago por edad

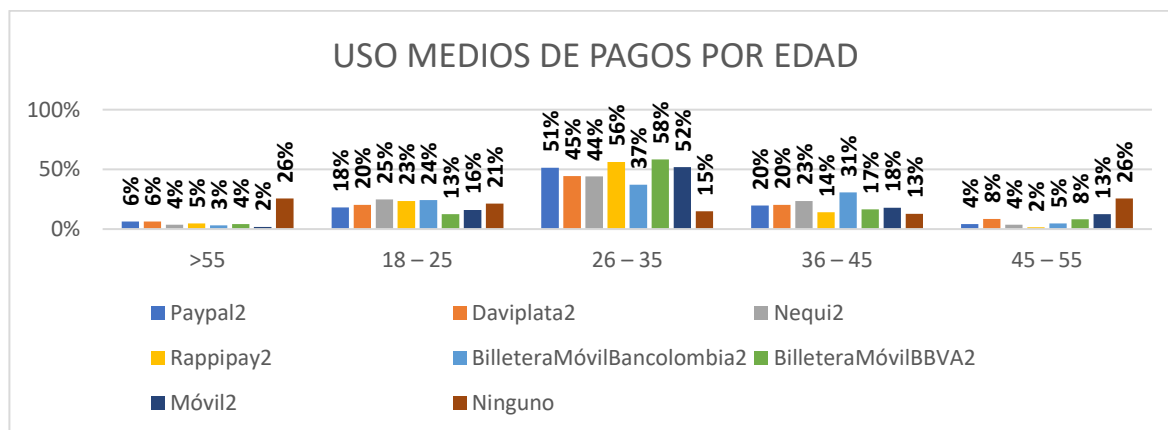


Ilustración 12 Uso medios de pago por edad

6.4. Variables para digitalizar a un cliente

De la herramienta implementada, las variables para digitalizar a un cliente y las barreras asociadas se pueden dividir en 6 dimensiones; costo, seguridad, percepción o gustos, privacidad, conocimiento y accesibilidad. A continuación, los resultados obtenidos:

Costo: En la Ilustración 1 Percepción de costos asociados a medios de pago digitales se aprecian los resultados obtenidos del total de los encuestados para la dimensión de costos asociados a los medios de pago digitales. En la misma se aprecia que más del 50% del total de los encuestados considera que el impuesto de Gravamen al movimiento financiero 4x1000, es la razón más importante para utilizar el dinero en efectivo, igualmente un 41% considera que los costos asociados a tarjeta debito son muy altos, y en mayor proporción, un 67% de los encuestados considera que los costos de tarjeta crédito son muy altos comparados con los costos de realizar pagos mediante efectivo.

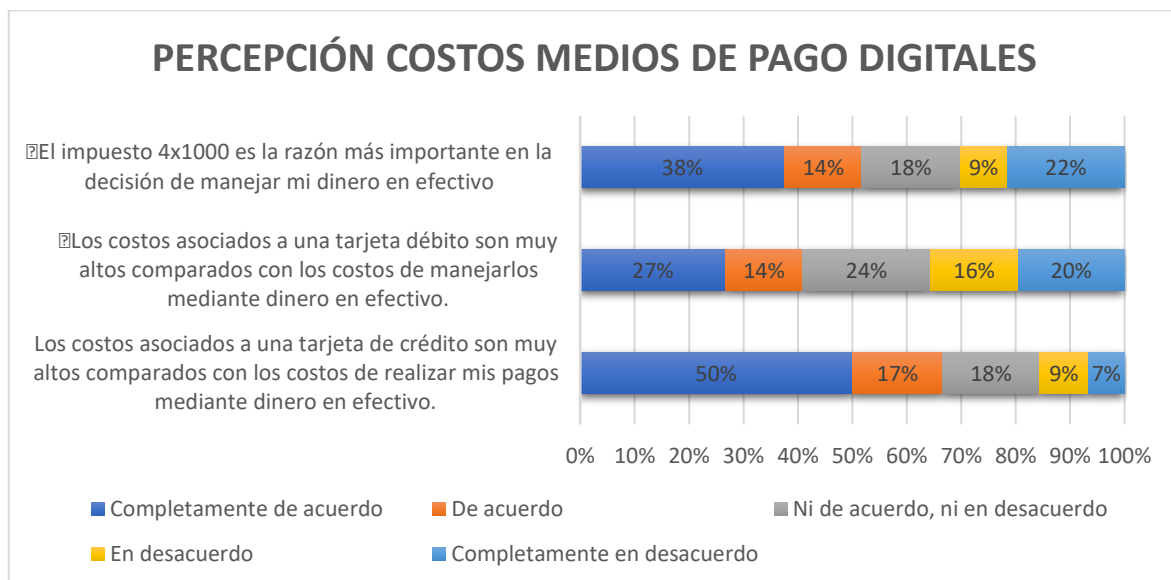


Ilustración 13 Percepción de costos asociados a medios de pago digitales

Evaluando la dimensión, en general se aprecia que la percepción de los costos de los productos financieros para pagos digitales es alta comparada con los costos percibidos para pagos en efectivo. Se aprecia que los costos asociados a tarjetas de crédito y el impuesto de 4x1000 son mayores a los costos asociados a tarjetas débito.

Seguridad: En la Ilustración 2 Percepción de seguridad asociados a medios de pago digitales se aprecian los resultados obtenidos del total de los encuestados para la dimensión de seguridad asociada a los medios de pago digitales. Solamente el 21% del total de los encuestados considera que, al tener acceso total de la información, se pone el dinero el riesgo. En menor medida el 16% de la muestra, considera que utilizar canales de pago digitales es inseguro, y como respuesta más

positiva, solamente el 9% de los encuestados está en desacuerdo que las cuentas bancarias son seguras para tener el dinero.

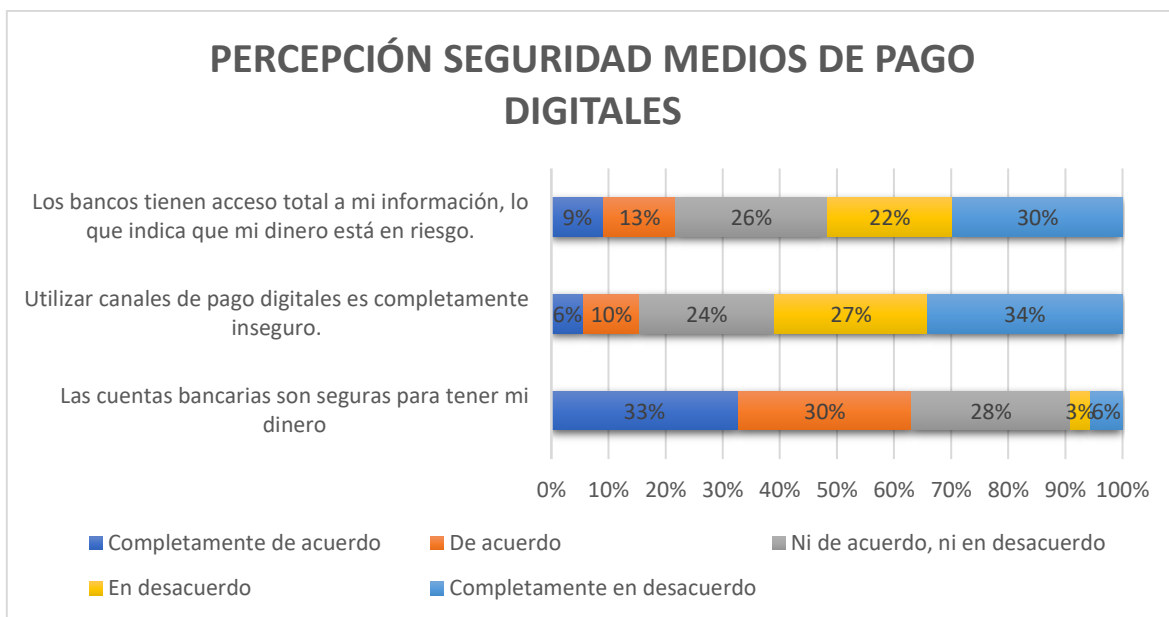


Ilustración 14 Percepción de seguridad asociada a medios de pago digitales

La percepción de seguridad referente al uso de medios de pago digital es buena, en los 3 factores evaluados la mayoría de los encuestados está de acuerdo con las afirmaciones que el uso de medios de pago digital es seguro.

Gustos: En la Ilustración 3 Percepción de gustos asociados a medios de pago digitales se aprecian los resultados obtenidos del total de los encuestados para la dimensión de gustos asociados a los medios de pago. El 56% de los encuestados, considera que el efectivo aún es la mejor opción

para pagar cuantías menores, mientras que el 65% considera que el manejo de ingresos y gastos mediante una cuenta bancaria ayuda al control sobre el dinero.

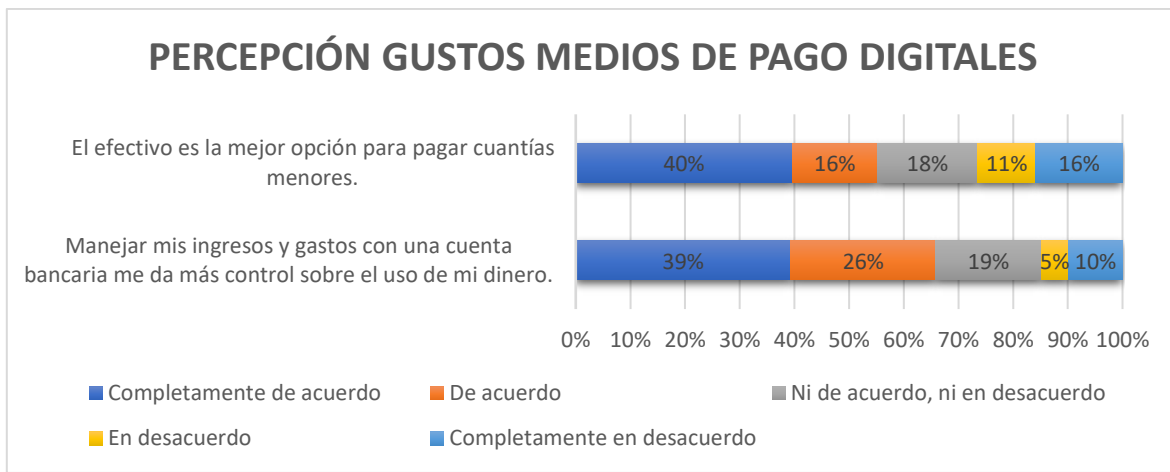


Ilustración 15 Percepción de gustos asociados a medios de pago digitales

Referente a los gustos de los consumidores resalta que el dinero digital se considera una herramienta para organización y control de ingresos y gastos, dicha consideración puede ser explotada para aumentar el uso de medios de pago digitales. De igual forma resalta que la percepción de que el efectivo es la mejor opción para pagos pequeños aún persiste en la mayoría de los encuestados.

Privacidad: En la Ilustración 4 Percepción de privacidad asociados a medios de pago digitales se aprecian los resultados obtenidos del total de los encuestados para la dimensión de privacidad. El 38% de los encuestados está en acuerdo con la afirmación que al tener el dinero en bancos se ve

obligado inmediatamente a declarar renta, por otro lado, el 35% considera que tener el dinero en bancos implica perder privacidad.

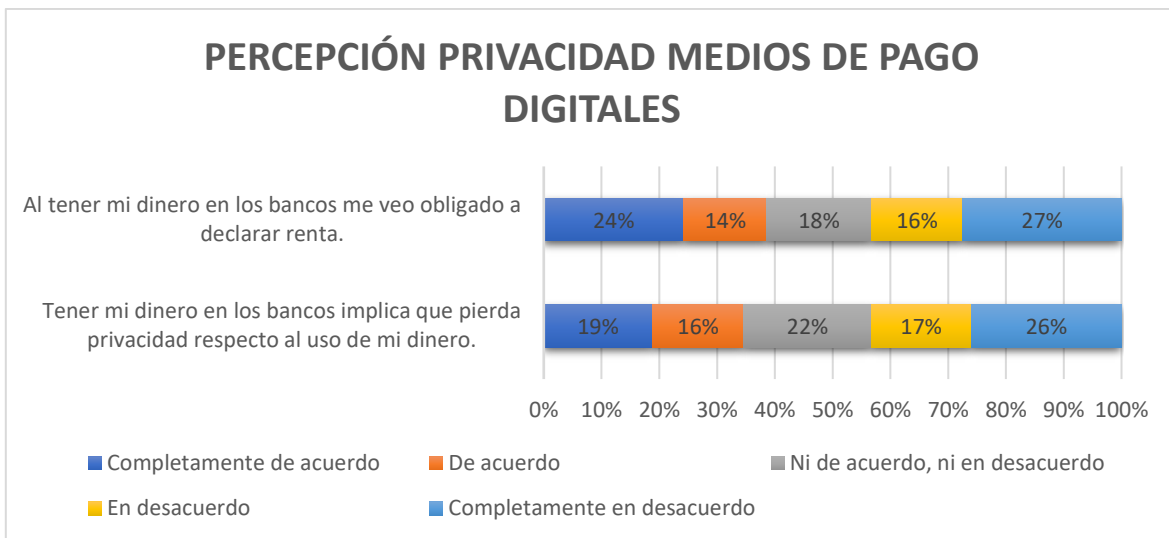


Ilustración 16 Percepción de privacidad asociada a medios de pago digitales

La percepción de privacidad de los habitantes de Bogotá referente a los medios de pago digital se encuentra dividida, la percepción de que al usar productos financieros se ve afectada la privacidad se encuentra muy pareja a la cantidad de encuestados que está en desacuerdo con dicha afirmación.

Conocimiento: En la Ilustración 5 Percepción de conocimiento asociados a medios de pago digitales se aprecian los resultados obtenidos para la dimensión de conocimiento. Solamente un 20% de los encuestados considera que los medios de pago digitales aplican exclusivamente para compras

online. De proporción similar solamente el 22% de los encuestados considera que realizar pago a través de canales digitales es un tema complejo.

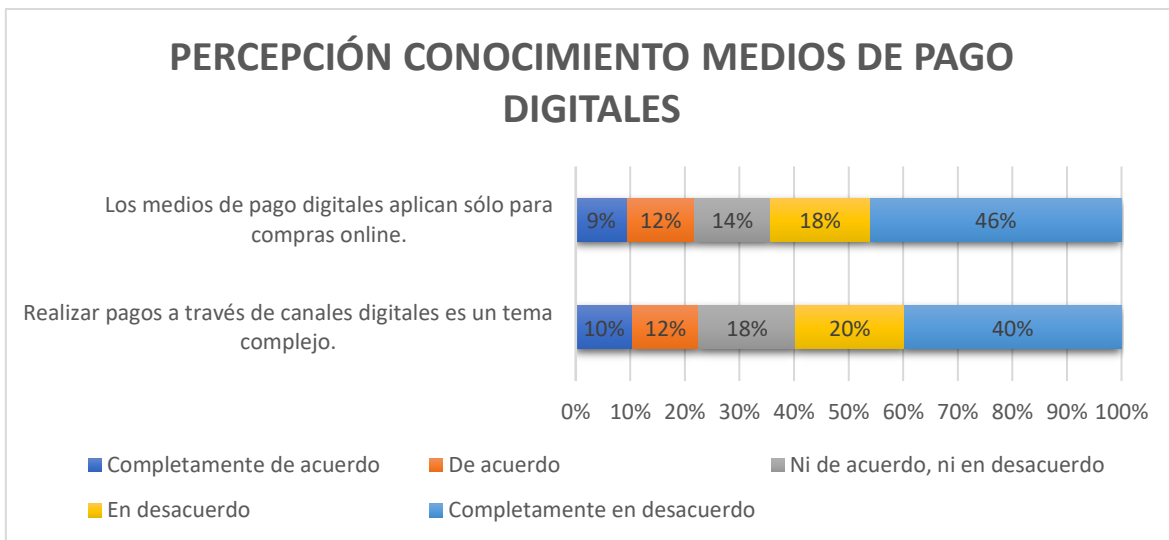


Ilustración 17 Percepción de conocimiento asociado a medios de pago digitales

Aunque resalta que el conocimiento de medios de pago digitales es mayor al desconocimiento de estos, aún existe trabajo que hacer por parte de las entidades financieras referente a capacitación de la aplicabilidad y facilidad de uso de medios digitales.

Accesibilidad: En la Ilustración 6 Percepción de accesibilidad asociados a medios de pago digitales se aprecian los resultados obtenidos para la dimensión de accesibilidad. Solamente el 23% de los encuestados están de acuerdo en que los establecimientos comerciales que frecuentan no reciben medios de pago digital. El 12% considera que no cuenta con los equipos electrónicos

requeridos para implementar medios de pago digitales, mientras que el 28% considera que la red de internet es insuficiente para realizar este tipo de pagos.

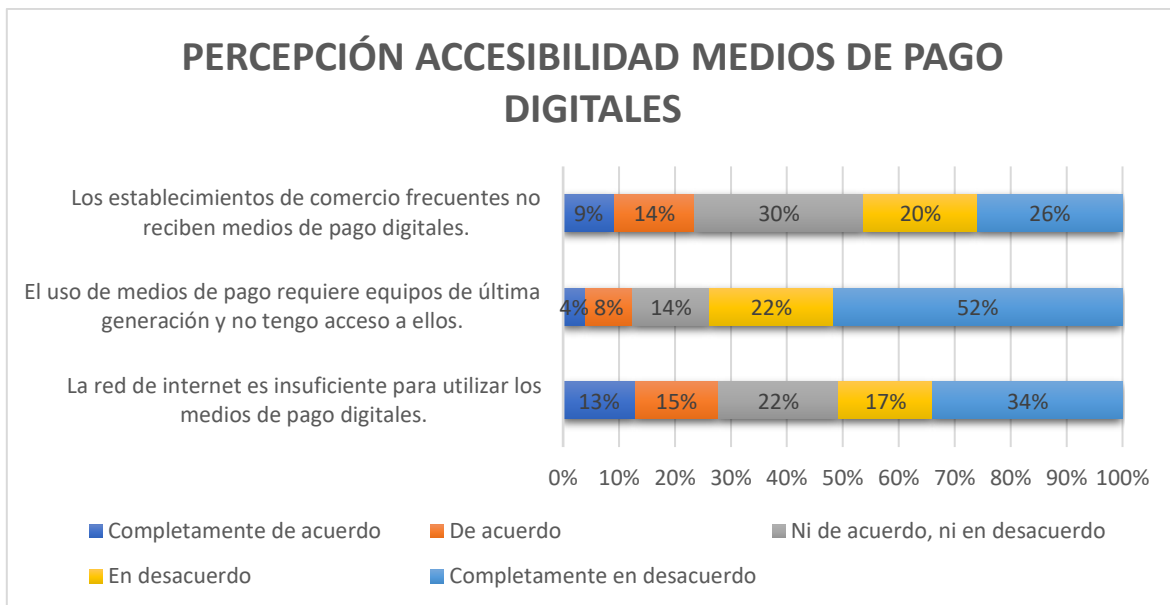


Ilustración 18 Percepción de accesibilidad asociada a medios de pago digitales

Referente a la percepción de accesibilidad para el uso de pagos digitales, resalta que la red de internet genera mayores barreras que los propios equipos tecnológicos para la implementación de medios de pago digitales.

Percepción segregada: Al promediar las respuestas obtenidas asociando cada pregunta a la dimensión pertinente, se presenta los resultados de la percepción en costo, privacidad, gusto, accesibilidad, como una evaluación global de toda la dimensión. Dicho análisis es la base para

segregar los resultados obtenidos según su clasificación en rango de edad, estrato socioeconómico y preferencia en forma de pago.

Percepción por edad: En la Ilustración 7 Percepción por edad asociada a medios de pago digitales se evidencian los resultados de las 6 dimensiones evaluadas, discriminadas según el rango de edad de los encuestados. Para todos los rangos de edad la mayor barrera a superar para aumentar

la digitalización en medios de pago es el costo de los servicios financieros, la accesibilidad y el conocimiento.

Referente a la percepción de costos, tiene más peso la barrera en los rangos de edad mayor, puntualmente rangos de 36 años en adelante, igualmente que la percepción asociada a seguridad y privacidad.

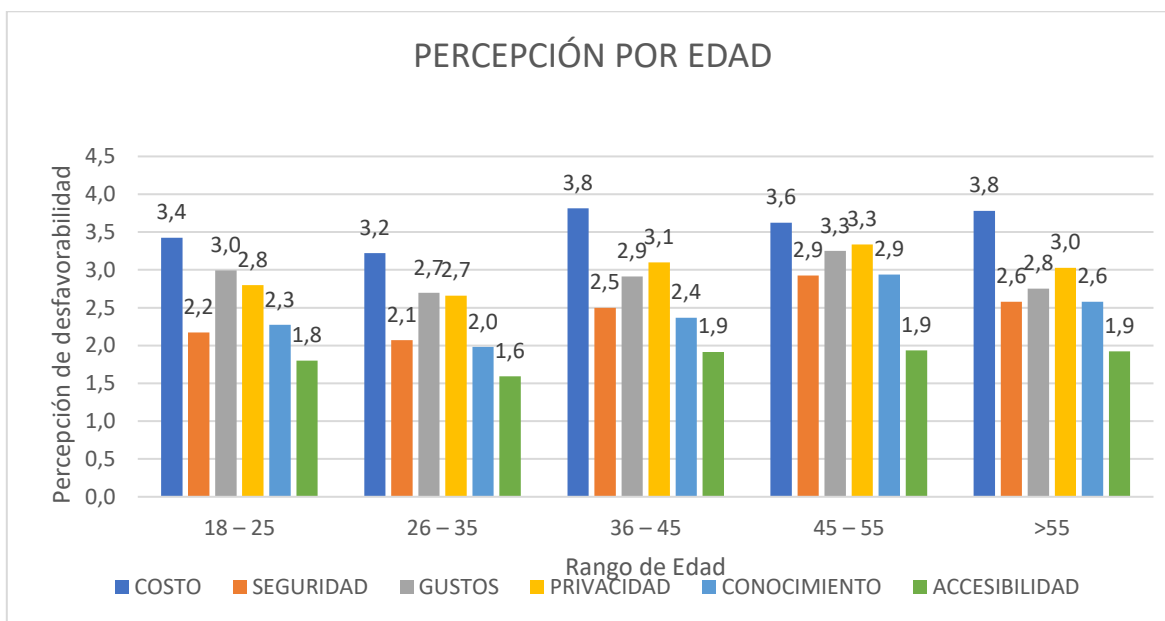


Ilustración 19 Percepción por edad asociada a medios de pago digitales

Percepción por estratos: En la Ilustración 8 Percepción por estratos socioeconómicos asociada a medios de pago digitales se presentan los resultados de las 6 dimensiones según el estrato socioeconómico de los encuestados. Se aprecia que los encuestados el estrato 1 son en general los que consideran más altas las barreras para la implementación de medios de pago digitales, igualmente

se evidencia que en los encuestados del estrato 6 todas las barreras disminuyen con referencia a los otros estratos, a excepción de la percepción de privacidad.

Se recalca la tendencia, que a medida que aumenta el nivel socio económico, disminuye la barrera de conocimiento referente a los medios de pago digital, igualmente que la barrera de accesibilidad y seguridad. Mientras que las dimensiones de costo, gustos y privacidad tienen un comportamiento constante en todos los estratos.

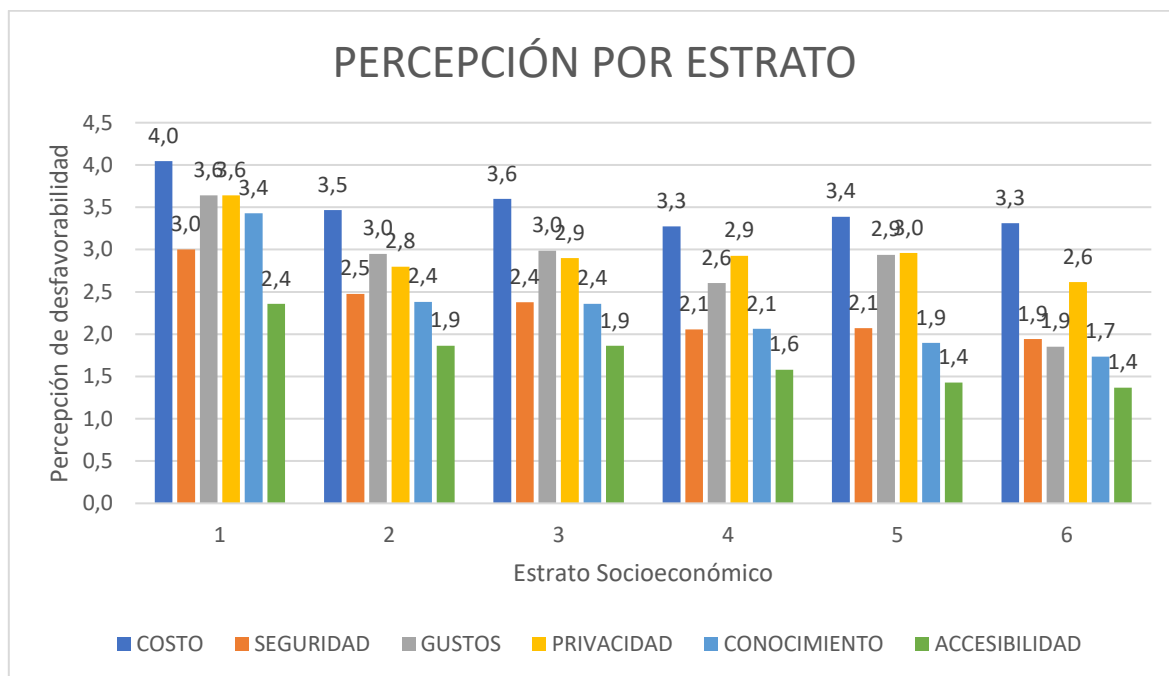


Ilustración 20 Percepción por estratos socioeconómicos asociada a medios de pago digitales

Percepción por preferencia en forma de pago: En la Ilustración 9 Percepción por preferencia de pago asociada a medios de pago digitales se presentan los resultados según la

preferencia en pago de los encuestados, online y presencial con medios de pago digital y efectivo. Se evidencia que, sin importar la preferencia, la principal barrera es el costo y la menor la accesibilidad.

Para los encuestados que tiene como preferencia el efectivo, la barrera en las 6 dimensiones evaluadas es mayor respecto a los que prefieren los medios de pago digital.

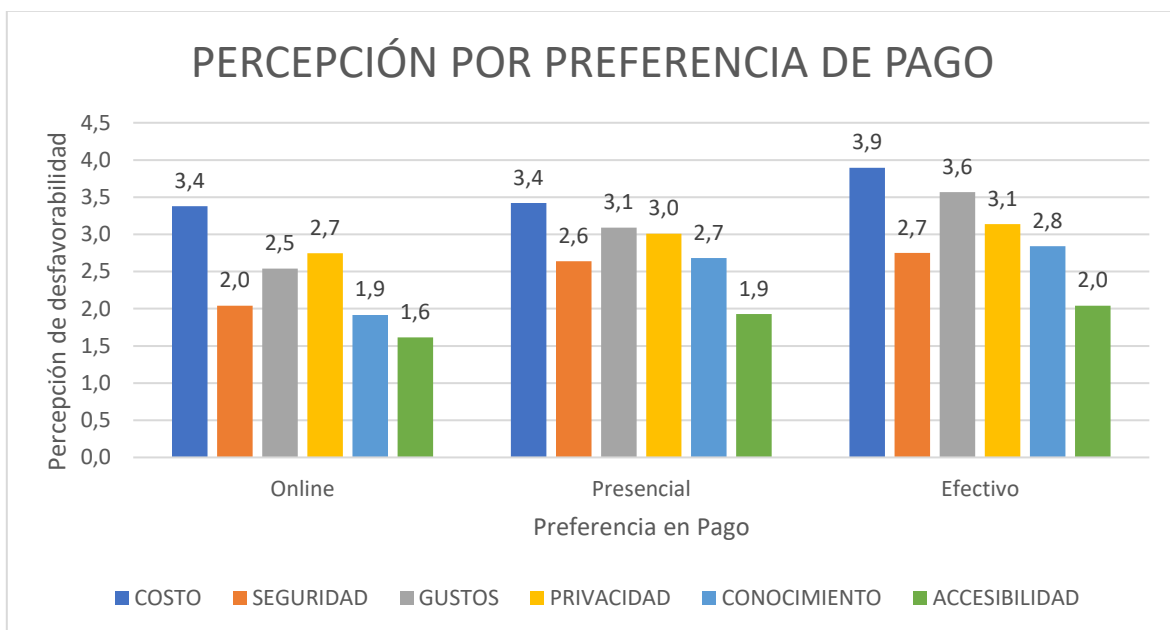


Ilustración 21 Percepción por preferencia de pago asociada a medios de pago digitales

Correlación de las dimensiones: En la Tabla 1 Correlación de Pearson dimensiones se presentan los análisis correlaciones de Pearson para las 6 dimensiones evaluadas referente a preferencias y barreras para el uso de medios de pago digitales en Bogotá. En la tabla, construida mediante el software SPSS Statistics, se evidencia que las 6 dimensiones evaluadas; costos, seguridad, gusto, privacidad, conocimiento y accesibilidad se encuentran correlacionadas entre sí, siendo las de mayor correlación la privacidad y el conocimiento. En estas 2 dimensiones la

percepción en los encuestados para se encuentra fuertemente relacionada, por lo que a medida que se disminuya la barrera de privacidad, se disminuirá la barrera de conocimiento y así, respectivamente.

Tabla 2 Correlación de Pearson dimensiones

		Correlaciones					
		COSTO	SEGURIDAD	GUSTO	PRIVACIDAD	CONOCIMIENTO	ACCESIBILIDAD
COSTO	Correlación de Pearson	1	,357**	,333**	,388**	,238**	,342**
SEGURIDAD	Correlación de Pearson	,357**	1	,458**	,507**	,511**	,495**
GUSTO	Correlación de Pearson	,333**	,458**	1	,343**	,403**	,425**
PRIVACIDAD	Correlación de Pearson	,388**	,507**	,343**	1	,364**	,379**
CONOCIMIENTO	Correlación de Pearson	,238**	,511**	,403**	,364**	1	,576**
ACCESIBILIDAD	Correlación de Pearson	,342**	,495**	,425**	,379**	,576**	1

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

6.5. Análisis percepción de criterios

Desde su punto de vista, ¿qué considera usted que falta en Bogotá para eliminar el uso de dinero en efectivo?

Fue la única pregunta abierta en la herramienta y tenía como principal objetivo sondear con los encuestados cuáles serían esos factores que se deben tener en cuenta para poder migrar con mayor rapidez a los bogotanos a medios de pago digitales. Realizando la revisión de las respuestas se tabularon con criterios genéricos arrojando los resultados de las recomendaciones dadas por los encuestados que se aprecian a continuación y se grafican en la Ilustración 10 Recomendaciones de los encuestados para migrar a canales de pago digitales:

Conocimiento: En este punto, que tiene el 31,96% de participación en las respuestas, las observaciones dejadas por los encuestados se refieren a que los ciudadanos de Bogotá no cuentan con el conocimiento suficiente sobre el manejo de los medios de pago digitales, cómo funcionan, cuáles son los costos que tienen, cuáles son los beneficios que les otorgan ni tampoco cuáles son las opciones que hoy por hoy existen en Colombia. El bajo nivel de educación financiera que tenemos actualmente es considerado por los encuestados como una de las barreras más importantes, por lo cual, se recomienda que para impulsar un medio de pago digital se aclare muy bien en las comunicaciones las características del medio de pago, principales beneficios, cómo se utiliza y los costos que puedan estar asociados al uso de este.

Comercios con canales habilitados para pago digital: Este atributo cuenta con la participación del 24,95% de los encuestados. Se encuentra asociada a la percepción que no todos los comercios presenciales en Bogotá cuentan con medios de pago digitales. Se aduce que los minoristas y los comercios informales no tienen el conocimiento suficiente sobre la implementación de estos medios de pago, así como cuáles podrían ser los costos asociados a posibles comisiones por el hecho de utilizar un medio de pago distinto al efectivo para sus clientes o consumidores. En este punto, recomendamos que al momento de tomar la decisión sobre implementar un medio de pago digital, se pueden validar las diferentes alternativas que se tienen tales como pasarelas de pago, tecnología con código QR, billeteras digitales que permita evaluar la relación costo / beneficio que traería para la compañía el hecho de realizar esta implementación, sin perder de vista que la inclusión de medios de pago digitales le pueden dar la opción de acceder a nuevos grupos de clientes además de los que ya visitan sus locales presencialmente. La posibilidad de explorar mercados electrónicos amplía los

segmentos de clientes y puede llegar a disminuir eventualmente costos en función del canal de venta que resulte más rentable.

Seguridad: Este criterio tiene una participación del 14,02% y se refiere al temor que tienen los usuarios de canales digitales respecto al ciber riesgo. Para nadie es un secreto que existe la probabilidad de la materialización de fraudes y posibles suplantaciones, sin embargo, las entidades financieras y las plataformas están robusteciendo los filtros de validación de identidad, implementando mecanismos de confirmación de transacciones a través de claves dinámicas y códigos OTP que cada vez minimizan en mayor proporción la materialización de fraudes. Es importante que al momento de ofrecer un medio de pago digital, se brinde la información lo más clara posible al consumidor de manera que minimice su desconfianza e incertidumbre frente a la seguridad que tiene para realizar sus transacciones.

Costos moderados: Este criterio tiene un peso del 10.10% sobre el total de encuestados, va muy de la mano con el atributo de conocimiento de los canales, pues refiere que el uso de los canales de pago digitales tiene un mayor costo, lo cual es parcialmente incorrecto, pues en su mayoría, los costos están asociados a tener un producto financiero, no a la transacción en sí que se está realizando con el comercio. En este punto podemos recomendar, que al momento de informar al consumidor sobre un medio de pago digital, se aclare si su uso tiene o no algún costo y minimizar el mismo asociándolo a los beneficios adicionales que se tienen tales como desplazamientos, posibles costos asociados a retiro de dinero en cajeros automáticos, comisiones adicionales en las que incurra el cliente por el retiro del dinero a través de su entidad financiera, etc.

Mayor tecnología: En este punto que tiene una participación del 7.,2%, se refieren a que si bien se cuenta en algunos comercios con este tipo de medios de pago, aún tenemos un camino largo

por recorrer con métodos de autenticidad más evolucionados asociados a pagos con QR (que tome más fuerza de la que ya se tiene), autenticación de titularidad con biometría o autorizaciones a través de token, entre otros. Es un atributo asociado más a los comercios que a los consumidores.

Accesibilidad sin red: Este punto tiene una participación del 5,57% y está concentrado en los estratos 1 y 2, donde indican que la principal barrera en estos grupos socioeconómicos es la limitación de red de internet que tienen dado su nivel de ingresos, principalmente sugieren que se desarrollen medios de pago sin uso de efectivo pero que no requieran ser soportados principalmente por teléfonos de alta tecnología, es decir, que puedan ser instaladas en equipos de baja gama y que no requieran siempre la intervención de una red de internet. Esto puede ser solucionable desarrollando sistemas de autorización a través de OTP o biometría.

Menos mercado informal: El 1,65% de los encuestados indica que este tipo de comercio genera una afluencia importante de consumidores por los precios, dado que son precisamente informales, no contarán posiblemente con los recursos que les permita tener una plataforma de pagos virtual, o solicitar algún medio a las redes transaccionales Redeban o Credibanco, toda vez que no gozan de constitución legal como establecimiento comercial.

Del total de los encuestados, el 4,33% se encuentran sin respuesta o indicando que no hace falta nada para migrar al consumidor bogotano a los medios de pago digitales.

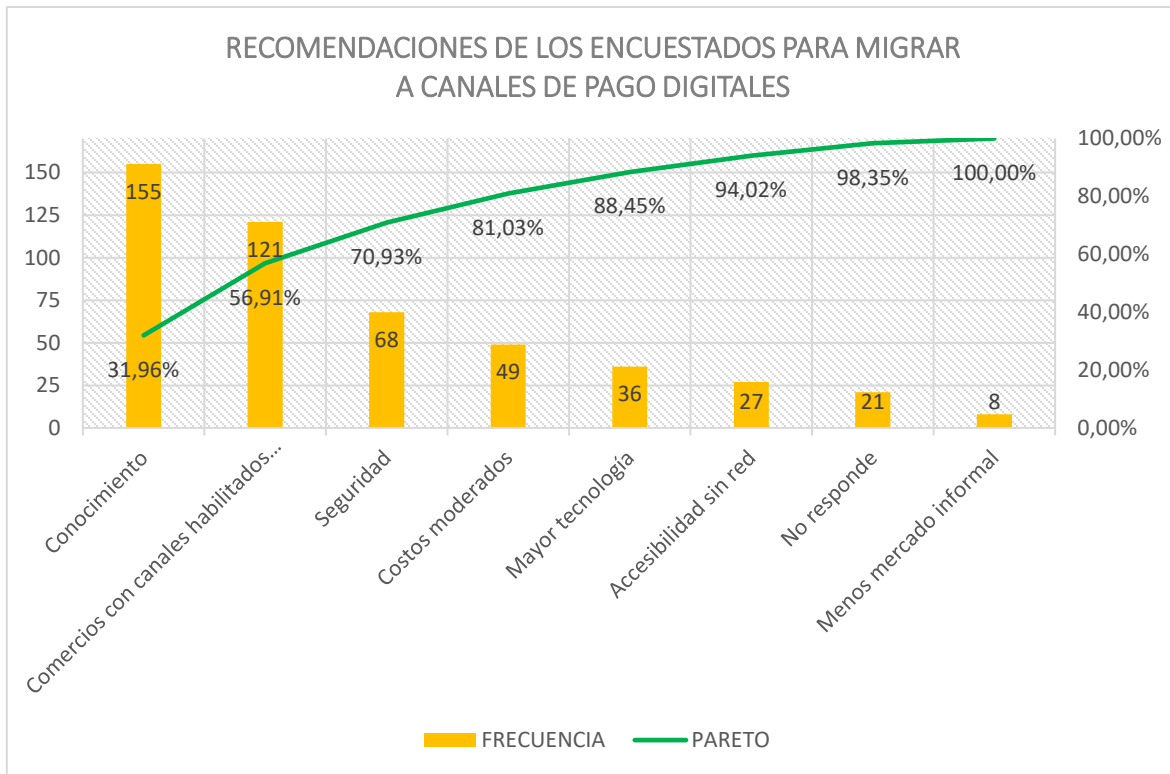


Ilustración 22 Recomendaciones de los encuestados para migrar a canales de pago digitales

Conclusiones y discusión

Referente a los factores para facilitar la migración de los consumidores de Bogotá al uso de los medios de pago digitales, se aprecia que la percepción del costo de los productos financieros y el impuesto del 4x1000 son las principales barreras que deben ser trabajadas. La percepción de costos debe ser reforzada en todos los estratos socio económicos, rangos de edad y sin importar la preferencia de medio de pago, ya que en todos los rangos sociodemográficos es la principal barrera. De igual forma, ya que la percepción de privacidad se encuentra dividida, es un factor que también debe ser trabajado.

Los resultados obtenidos referente a la barrera en costos se mantienen con obtenidos previamente en estudios financieros a nivel Colombia, realizados por Gómez González en el 2016 (Gómez González, Jaramillo Echeverri, & Roca, 2016) y Arango en el mismo año (Arango Arango & Suárez Ariza, 2016), sin embargo, en contraste con dichos estudios la percepción de accesibilidad y privacidad ha mejorado.

Se destaca que la percepción de seguridad y conocimiento en la ciudadanía es relativamente buena, sin embargo, son factores que aún requieren un esfuerzo importante desde la formación incluso escolar e inversión a nivel de empresas para garantizar la seguridad de las transacciones que realicen sus clientes. En cuestiones de accesibilidad, la red de internet genera mayor barrera que los

propios equipos tecnológicos para la implementación de medios de pago digitales. Esta ya había sido identificada en Tailandia por Kladkleeb a inicios del 2019. (Kladkleeb & Vongurai, 2019).

Referente a los gustos de los consumidores, se resalta que el dinero digital se considera una herramienta para organización y control de ingresos y gastos, dicha consideración puede ser un argumento de peso para aumentar el uso de medios de pago digitales.

De forma general los habitantes de Bogotá de estrato 1 son quienes consideran más altas las barreras para la implementación de medios de pago digitales, mientras que a medida que aumenta el nivel socio económico, disminuye la barrera de conocimiento, accesibilidad y seguridad. Mientras que las dimensiones de costo, gustos y privacidad tienen un comportamiento constante en todos los estratos. Con el fin de no excluir al estrato 1 de esta migración, se sugiere implementar mecanismos de autorización de transacciones que no requieran conexión a internet, sino que por el contrario generen claves OTP a los dispositivos móviles que no requieren ser de última tecnología, toda vez que la clave llega a través de mensaje de texto (SMS).

Al presentar la privacidad y el conocimiento una fuerte correlación, se recomienda que al trabajar alguna de las dimensiones se logrará resultado en ambas.

Como principales factores para tener en cuenta al momento de impulsar un medio de pago digital se deben reforzar las características, beneficios que traerá para el usuario, costos asociados, nivel de seguridad o atributos que garantizarán la seguridad de las transacciones por dicho medio, así como el ABC del uso muy sencillo y para fácil entendimiento del usuario final. Son los atributos que más valoran las personas y que se consideran de mayor importancia para la migración. Se

considera también importante, que los comercios que aún no tienen un medio de pago digital validen de acuerdo con su capacidad de inversión o de su objetivo de público nuevo a captar, cuál es la mejor opción para implementar, que pueden ir desde pasarelas, códigos QR, una plataforma propia, etc., y resaltar los atributos anteriormente mencionados al momento de ofrecer esta nueva alternativa de pago al público.

Anexo 1: Instrumento para recolección de información

17/9/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

La presente encuesta es realizada por estudiantes de la Universidad EAN y tiene como objetivo realizar el análisis de las variables que pueden incrementar el uso de los canales de pago digitales en Bogotá. Se hace relevante conocer comportamientos, preferencias y hábitos, de los habitantes de la ciudad. La información recolectada en esta encuesta será utilizada para fines académicos.

Agradecemos de antemano dar respuesta de forma completa a la encuesta con el objetivo de poder contar con su opinión.

***Obligatorio**

1. Sexo *

Marca solo un óvalo.

- Femenino
 Masculino

2. Su edad se encuentra entre *

Marca solo un óvalo.

- 18 - 25
 26 - 35
 36 - 45
 45 - 55
 >55

17/9/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

3. Su estrato socioeconómico es: *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. ¿Tiene o ha tenido un producto financiero (tarjeta de crédito, débito, plataformas de pago en línea, etc.)? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

5. ¿Con qué medio de pago prefiere pagar? *

Marca solo un óvalo.

- Tarjeta débito
- Tarjeta crédito
- Efectivo
- Billetera móvil
- Pagos en línea (PSE, Paypal, PayU, etc.)
- Código QR

Si la respuesta es diferente a efectivo, responda la pregunta 6, de lo contrario, puede continuar con la pregunta 7.

17/9/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

6. Con este medio de pago, ¿prefiere pagar online o presencial?

Marca solo un óvalo.

- Online
 Presencial

7. ¿Cuáles de las marcas principales de pagos digitales conoce? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Paypal
 Daviplata
 Nequi
 Rappipay
 Billetera Móvil Bancolombia
 Billetera Móvil BBVA
 Móvil
 Ninguno / Nada

8. ¿Cuál de estas marcas ha utilizado? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Paypal
 Daviplata
 Nequi
 Rappipay
 Billetera Móvil Bancolombia
 Billetera Móvil BBVA
 Móvil
 Ninguno / Nada

Costo

https://docs.google.com/forms/d/1MGFTNGoZnFISaOnRMsDh4K9m_usGEpFcoemPr3N8B4Qiedt?w=582dees&gside=7757

3/8

17/9/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

Utilizando una escala de 1 a 5, donde 1 es completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo, ¿Qué tan en desacuerdo o de acuerdo está con las siguientes afirmaciones sobre los siguientes productos financieros.

9. Los costos asociados a una tarjeta de crédito son muy altos comparados con los costos de realizar mis pagos mediante dinero en efectivo. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. 10. Las cuentas bancarias son seguras para tener mi dinero *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. 11. Los costos asociados a una tarjeta débito son muy altos comparados con los costos de manejarlos mediante dinero en efectivo. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17/9/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

12. 12. El impuesto 4x1000 es la razón más importante en la decisión de manejar mi dinero en efectivo *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. 13. Manejar mis ingresos y gastos con una cuenta bancaria me da más control sobre el uso de mi dinero. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seguridad y privacidad

Utilizando una escala de 1 a 5, donde 1 es completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo, ¿Qué tan en desacuerdo o de acuerdo está con las siguientes afirmaciones sobre los siguientes productos financieros

14. Tener mi dinero en los bancos implica que pierda privacidad respecto al uso de mi dinero. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17/9/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

15. Utilizar canales de pago digitales es completamente inseguro. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Los bancos tienen acceso total a mi información, lo que indica que mi dinero está en riesgo. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Al tener mi dinero en los bancos me veo obligado a declarar renta. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Facilidad

Utilizando una escala de 1 a 5, donde 1 es completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo, ¿Qué tan en desacuerdo o de acuerdo está con las siguientes afirmaciones sobre los siguientes productos financieros.

17/9/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

18. Realizar pagos a través de canales digitales es un tema complejo. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. La red de internet es insuficiente para utilizar los medios de pago digitales. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. El uso de medios de pago requiere equipos de última generación y no tengo acceso a ellos. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Los medios de pago digitales aplican sólo para compras online. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17/02/2020

FACTORES PARA INCREMENTAR EL USO DE MEDIOS DE PAGO DIGITALES EN BOGOTÁ

22. Los establecimientos de comercio frecuentes no reciben medios de pago digitales. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. El efectivo es la mejor opción para pagar cuantías menores. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Desde su punto de vista, ¿qué considera usted que falta en Bogotá para eliminar el uso de dinero en efectivo? *

¡Muchas gracias!

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

https://docs.google.com/forms/d/1MGF7NGbZnPISaOnfMsDhK9m_usGEpFccemPr3W84Qledt?e=5862dees&gside=7757

8/8

Referencias

- Arango Arango, C. A., & Suárez Ariza, N. E. (2016). *Factors impeding the use of electronic payment instruments in emerging economies: The case of Colombia*. Bogotá: Banco de la República. Recuperado el Agosto de 2020
- Arbeláez, M. A., & Zuleta, L. A. (2004). LAS TARJETAS DE CREDITO EN COLOMBIA: EVOLUCION E IMPACTO SOBRE EL CONSUMO Y EL RECAUDO TRIBUTARIO. *Fedesarrollo*, 108. Recuperado el Agosto de 2020
- Arvidsson, N. (2019). *History of Money: In the Eye of the Beholder*. Recuperado el Agosto de 2020
- Asobancaria. (2020). *Plan F: Diagnóstico del uso del efectivo en Colombia*. Bogotá: Asobancaria. Recuperado el Agosto de 2020, de <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2017/12/Proyecto-F.pdf>
- Banco de la República. (2020). *Reporte de Sistemas de Pago*. Banco de la República, Bogotá. Bogotá: BanRep. Recuperado el 10 de Agosto de 2020, de https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9876/rept_sist_pag_2020?sequence=1&isAllowed=y
- Chipatecua, D., & Infante, L. F. (2019). *Los medios de pago y su impacto en el comportamiento del comercio electrónico en Colombia*. Bogotá: Universidad Ean. Recuperado el Agosto de 2020

Chorafas, D. (2020). *The Changing Role of Central Banks*. New York.

Diario La Republica. (14 de Septiembre de 2018). La Dian busca 400.000 nuevos contribuyentes con la propuesta de impuesto simplificado. *Diario La Republica*, pág. 1. Recuperado el Agosto de 2020, de <https://www.larepublica.co/economia/la-dian-busca-400000-nuevos-contribuyentes-con-la-propuesta-de-impuesto-simplificado-2771195>

Dinero electrónico. En: *Cybercash*. (s.f.).

Dorman, P. (2014). *An Introduction to Money, Banks and Financial Systems*. Berlín: Ya los consí.

Fortune Business Fortune. (Enero de 2020). *Fortune Business Fortune*. Obtenido de Fortune Business Fortune: <https://www.fortunebusinessinsights.com/digital-payment-market-101972>

Gómez González, J. E., Jaramillo Echeverri, J., & Roca, M. (2016). *Uso de efectivo y las tendencias de los pagos con tarjetas de débito y crédito en Colombia*. Bogotá: Banco de la República.

Guttmann, R. (2003). *Dinero electrónico*. En: *Cybercash*. Londres: Palgrave Macmillan.
Recuperado el Agosto de 2020

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de Mexico, Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores SA.

International Monetary Found. (2020). *The Promise of Fintech : Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era*. International Monetary Found. Washington: International Monetary Found.

Jibril, A. B., Kwarteng, M. A., Chovancova, M., & Denanyoh, R. (2019). CUSTOMERS' CONSTRAINTS TOWARDS ONLINE BANKING TRANSACTION: A LITERATURE REVIEW. *JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT VOL. 9, ISSUE 23*, 29-43.

Kladkleeb, S., & Vongurai, R. (2019). Factors Influencing Adoption And Actual Usage Of Digital Payment Systems In The Era Of Thailand 4.0 For Thai Society. *UTCC International Journal of Business and Economics*, 28. Recuperado el Agosto de 2020

Marketline. (Abril de 2020). *Marketline*. Recuperado el Agosto de 2020, de Marketline:
https://store.marketline.com/search/?s=&facet%5Bindustry_taxonomy_str%5D%5B%5D=1~Financial%20Services~Cards

Martínez, C. (2014). *Access, acceptance and use of payment instruments in Colombia*. Bogotá: Banco de la República. Recuperado el Agosto de 2020

Martínez, C. (2019). El uso de efectivo y tarjetas débito como instrumentos de pago en Colombia. *Lecturas de Economía*, 26. Recuperado el Agosto de 2020

Mehrotra, R., & Kandpal, V. (2019). Impact of Digital Payment Appson Users :A Case Study on Perspective of Rural Population in selected regions of Uttarakhand and Uttar Pradesh. *FINANCE INDIA*, 17. Recuperado el Agosto de 2020

Minsait Payments. (2020). *IX Informe Tendencias en Medios de Pago*. Madrid: Indra Company.

Recuperado el Agosto de 2020

Rathore, H. S. (2016). ADOPTION OF DIGITAL WALLET BY CONSUMERS. *BVIMSR's*

Journal of Management Research Vol. 8 Issue - 1, 69-75.

Sarkar, M., & Shailza. (2019). Literature Review on Adoption of Digital Payment System. *Global*

Journal of Enterprise Information System, 7. Recuperado el Agosto de 2020

Stankic, R., Soldic Aleksic, J., & Jakovljevic, A. (2019). Digital Transformation Trends in Payment

Systems. *Novi Ekonomist, 9.* Recuperado el Agosto de 2020