

1-1-2018

## **Estudio del uso de dispositivos móviles para transacciones financieras a través de banca móvil por parte de los estudiantes universitarios lasallistas**

Daniel Parra Ramírez  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Ana María Cubides Mayoral  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas)

---

### **Citación recomendada**

Parra Ramírez, D., & Cubides Mayoral, A. M. (2018). Estudio del uso de dispositivos móviles para transacciones financieras a través de banca móvil por parte de los estudiantes universitarios lasallistas. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas/1587](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1587)

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Administración de Empresas by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

# “Estudio del uso de dispositivos móviles para transacciones financieras a través de banca móvil por parte de los estudiantes universitarios lasallistas”

## “Study of the use of mobile devices for financial transactions through mobile banking by lasallistas university students”

Daniel Parra Ramírez<sup>1</sup>

Ana María Cubides Mayoral<sup>2</sup>

### Resumen

No es un secreto que la investigación científica conduce al conocimiento científico verificable, así mismo refutable tendiente a producir nuevo conocimiento, y concomitantemente dicho conocimiento permite el avance de la tecnología que, puesta al servicio de la humanidad, facilita las labores y propósitos en todos sus ámbitos: personal, familiar, académico, laboral o cualquier otro, en el ejercicio de las actividades, procesos y procedimientos en todos los sectores de la economía: primario o agropecuario, secundario o industrial, terciario o de servicios tanto para los productores como para los consumidores.

Desde mediados de los años sesenta del pasado siglo XX, cuando se implementaron los primeros computadores en nuestro país, la tendencia a disminuir las distancias en nuestras comunicaciones ha sido siempre una constante y, en esa intención, han aparecido los conceptos de redes que, al principio, necesariamente fueron a través de cable de tal forma que la telefonía y las herramientas informáticas debieron tener sustento en dicha característica hasta cuando se desarrolla el concepto de internet o red de redes. Sólo a finales del referido siglo XX la comunicación y la informática nos han sido posibles en el auge del internet sin necesidad de un cable, ambiente en el cual el teléfono celular ha tenido la evolución que hemos podido presenciar y que hoy nos muestra los smartphones o teléfonos inteligentes, al alcance de nuestros dedos desde uno de nuestros bolsillos, dispositivos inalámbricos a través de los cuales no solo se han propiciado las comunicaciones orales sino las escritas (correo electrónico, Messenger, whatsapp, twitter) y las transacciones tanto corporativas, en el ejercicio de sus objetos sociales, como personales en el acontecer de nuestras relaciones en los diferentes ámbitos a los que pertenecemos. En este contexto el perfeccionamiento informático ha diseñado las apps o aplicaciones o programas o conjunto de instrucciones y procesos, con la sintaxis propia de sus

---

<sup>1</sup> Daniel Parra Ramírez, estudiante de Administración de Empresas con terminación de materias del programa de formación previsto de la Universidad de La Salle, Bogotá D.C. Correo electrónico [dparra79@unisalle.edu.co](mailto:dparra79@unisalle.edu.co)

<sup>2</sup> Ana María Cubides Mayoral, estudiante de Administración de Empresas con terminación de materias del programa de formación previsto de la Universidad de La Salle, Bogotá D.C. Correo electrónico [acubides88@unisalle.edu.co](mailto:acubides88@unisalle.edu.co)

leguajes de programación, para que los productores de bienes y servicios se enlacen con sus consumidores tanto en el entorno nacional como más allá de las fronteras.

*“El sistema financiero colombiano está conformado por los establecimientos de crédito (EC), las entidades de servicios financieros (ESF) y otras entidades financieras, las cuales, en su mayoría, se han agrupado mediante la figura de los conglomerados financieros, haciendo presencia tanto en el ámbito interno como externo. Luego de la crisis financiera de finales de la década de los noventa, este sector se ha venido fortaleciendo gracias, entre otras cosas, a la regulación del gobierno nacional y de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), lo que se ha reflejado en buenos indicadores de rentabilidad, riesgo y solvencia” (Uribe, 2013, Vol. LXXXVI). “El sistema financiero es el principal instrumento de canalización del ahorro hacia los proyectos de inversión.” (Lora, Ocampo, Steiner, 1994, p.239).*

Dentro de los *establecimientos de crédito* se encuentran los bancos, las corporaciones financieras, las compañías de financiamiento tradicional, las compañías de financiamiento especializadas en leasing y las cooperativas financieras. Las *sociedades de servicios financieros* son las administradoras de fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, almacenes generales de depósito, comisionistas de bolsa, administradoras de inversión y las de intermediación cambiaria y servicios especiales. El grupo de las *otras instituciones* lo conforman las sociedades oficiales especiales, las de capitalización y las aseguradoras. (Lora et al., 1994).

“La banca comercial ha sido y es la base del sistema financiero, un banco es una institución cuyas operaciones corrientes consisten en otorgar préstamos y recibir depósitos del público”. (Cárdenas, 2009, p.340) en su definición más amplia. El estatuto orgánico del sistema financiero define como establecimientos bancarios a las instituciones financieras que tienen por función principal la captación de recursos en cuenta corriente bancaria, así como también la captación de otros depósitos a la vista o a término, con objeto primordial de realizar operaciones activas de crédito (Presidencia de la República, 1993) en las secciones bancaria, de ahorros y comercial en ejercicio de sus facultades de operaciones, inversiones, cambiarias, captación y especiales.

En una amplia gama de productos y servicios, los bancos diferencian la banca corporativa cuyos consumidores son las unidades económicas o empresas o personas jurídicas y la banca personal dirigida a las personas naturales.

Por otra parte, los estudiantes de la facultad de ciencias administrativas y contables de la Universidad de La Salle en Bogotá, matriculados en los programas de formación de Administración de Empresas y Contaduría Pública, representan el grupo objetivo general de la investigación y de éstos los alumnos de la jornada nocturna son nuestro grupo objetivo particular.

“En términos matemáticos, tiende a uno (1) la probabilidad estadística de que un estudiante de nuestro grupo objetivo, tanto general como particular, cuenta con un Smartphone o teléfono inteligente en sus actividades rutinarias en el ejercicio de su personalidad jurídica o capacidad para contraer obligaciones y realizar actividades que generan plena responsabilidad jurídica frente a sí mismos y frente a terceros” (Wikipedia, 2017).

Dadas las características socio-económico-culturales de quienes hacen parte del grupo de estudio, surge, entonces, la inquietud y el propósito de establecer conforme acceden a las redes sociales en sus conductas de ocio y entretenimiento, en primera instancia, si son consumidores de los productos y servicios bancarios y, en segunda, como titulares de tales productos, si utilizan las aplicaciones financieras o apps que la oferta bancaria pone a disposición de sus clientes.

## Abstract

It is not a secret that scientific research leads to verifiable scientific knowledge, likewise refutable tending to produce new knowledge, and concomitantly this knowledge allows the advancement of technology that, put at the service of humanity, facilitates the work and purposes in all its areas: personal, family, academic, employment or any other, in the exercise of activities, processes and procedures in all sectors of the economy: primary or agricultural, secondary or industrial, tertiary or services for both producers and consumers.

Since the mid-sixties of the last century, when first computers were implemented in our country, tendency to diminish distances in our communications has always been a constant and, in that intention, concepts of networks have appeared. In the beginning, they were necessarily through cable in such a way that telephony and computer tools must have sustained this feature until concept of internet or network of networks is developed. Only at the end of the twentieth century communication and information technology have been possible in the boom of the Internet without the need for a cable, an environment in which the cell phone has had the evolution that we have been able to witness and that today shows smartphones, within reach of our fingers from one of our pockets, wireless devices through which not only oral communications have been promoted but also written ones (email, messenger, whatsapp, twitter) and corporate transactions, in the exercise of their social objects, as personal in the occurrence of our relationships in the different areas to which we belong. In this context, computer improvement has designed the apps or applications or programs or set of instructions and processes, with the syntax of their programming languages, so that the producers of goods and services link with their consumers both in the national environment and beyond the borders

*Colombian financial system is made up of credit institutions (EC), financial services entities (ESF) and other financial entities, which, for the most part, have been grouped by the figure of financial conglomerates, making presence in both the internal as well as the external. After the financial crisis at the end of the nineties, this sector has been strengthened thanks, among other things, to the regulation of the national government and the Financial Superintendence of Colombia (SFC), which has been reflected in good indicators of profitability, risk and solvency. The financial system is the main instrument for channeling savings into investment projects.*

Among *credit institutions* are banks, financial corporations, traditional financing companies, leasing specialized finance companies and financial cooperatives. *Financial services companies* are the administrators of pension and severance funds, fiduciaries, general deposit warehouses, stockbrokers, investment managers and those of foreign exchange intermediation and special

services. Group of the *other institutions* is made up of special official companies, capitalization companies and insurers.

Commercial banking has been and is the financial system base; a bank is an institution whose current operations consist of granting loans and receiving deposits from the public in its broadest definition. The organic status of financial system defines banking establishments as financial institutions whose main function is the collection of funds in bank current accounts, as well as the collection of other demand or term deposits, with the primary objective of carrying out active operations of credit in the banking, savings and commercial sections in the exercise of its operational, investment, exchange, collection and special powers.

In a wide range of products and services, banks differentiate corporate banking whose consumers are economic units or companies or legal persons and personal banking directed to natural persons.

On the other hand, students of administrative and accounting sciences faculty of the University of La Salle in Bogota, enrolled in Business Administration and Public Accounting programs, represent the general target group of investigation and of these the students of the night shift are the particular target group.

In mathematical terms, it tends to one (1) the statistical probability that a student of the target group, both general and particular, has a smartphone in his routine activities in the exercise of his legal status or ability to incur obligations and carry out activities that generate full legal responsibility before himself and third parties.

Given the socio-economic-cultural characteristics of those who are part of the study group, then the concern and the purpose of establishing agree access to social networks in their leisure and entertainment behaviors, in the first instance, if they are consumers of banking products and services and, second, as holders of such products, if they use financial applications or apps that banking offer makes available to their customers.

### Palabras claves

*Aplicativos bancarios, sector financiero, uso, aplicaciones, objetivos, banca móvil.*

### Keywords

*Bank apps, financial sector, use, applications, objectives, mobile banking.*

## Introducción

El sector bancario en Colombia se encuentra en constante desarrollo en virtud de la importancia que sus actividades representan para el mejor desempeño económico del país. Con base en esta premisa las entidades financieras dan gran relevancia a las innovaciones en la prestación de sus servicios a fin de incrementar los niveles de satisfacción en sus clientes.

En tal sentido, con el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas en el campo informático y la implementación en la ejecución de sus procesos, poco a poco ha venido incrementando el número de clientes que a través de sus dispositivos móviles accedan a la realización de sus operaciones con el sistema financiero de manera más fácil y efectiva sin la necesidad de acudir a una oficina bancaria.

En 2014 el total de recursos movilizados por el sistema financiero de Colombia superó los 7.056 billones de pesos, de los cuales 2.314 billones se transfirieron por internet. Dicho monto superó en 4,8 por ciento el valor de las operaciones registradas en el 2015. (Redacción el tiempo, 2017)

Las aplicaciones han mejorado la calidad de vida de los usuarios gracias a la agilización de sus trámites con el fomento del uso de los dispositivos móviles creando el aumento de los niveles de recordación (posicionamiento) en los clientes.

El sistema financiero en Colombia ha crecido significativamente luego de la apertura de inversión extranjera en las entidades financieras a partir de los años 90s lo cual trajo consigo políticas y herramientas que los usuarios hoy utilizan de forma más práctica y confiable. (Caballero, 2010, p.1)

El desarrollo, la evolución y el avance de las apps con el perfeccionamiento de sus diversas funciones conducen al avance de las actividades económicas. En este momento Colombia tiende a ser una ventana del desarrollo tecnológico. “Con el programa 76.000 emprendedores de las TIC han participado en procesos de aprendizaje, desarrollo y mercadeo de sus aplicaciones. Apps.co se ha consolidado como la red de emprendimiento más grande de América Latina con la cual se brinda apoyo a las personas para convertir sus ideas en negocios” (Avances, MINTIC. 2015)

Los sistemas de información y administración gerencial con que cuentan las entidades que conforman el sistema financiero ofrecen procesos que facilitan, mediante el ingreso a las plataformas virtuales, pagos con tarjeta, recargas, transferencias, consulta de saldos, retiros, pago de servicios, descarga de extractos, adquisición de productos, consulta de puntos de atención, configuración de pagos automáticos que evitan el porte de dinero en efectivo a fin de disminuir el riesgo considerando los fenómenos de inseguridad que conocemos por los diferentes medios de comunicación. Y poco a poco se está erradicando el papel moneda protegiendo así la reserva de oro que respalda el dinero físico. (Divisa, 2016).

La aparición del dinero corresponde al desarrollo de los procesos de intercambio de bienes que los productores transaban en procura de la satisfacción de necesidades y, cuando estos se multiplicaron y diversificaron, el trueque se hizo cada vez más difícil dando lugar a la aparición de mediadores en las operaciones de cambio y

esa generalización permitió el tránsito de la *economía natural* a la *economía monetaria* (Lora et al., 1994) con el uso de metales preciosos y monedas acuñadas de tales metales. Se crean los certificados o recibos de depósito en su lugar y surge la *moneda papel* convertible con pleno respaldo en metálico.

Si bien todas las transacciones están usualmente denominadas en pesos o en alguna otra divisa fuerte, dólares, euros, libras esterlinas, yenes, virtualmente a partir de 2009 aparece una moneda que hace furor y de la que poco se sabe en el país: el Bitcoin<sup>3</sup> en cuyas transacciones no es posible vigilar qué está pasando con la plata de la gente.

Si un usuario pierde su dinero o tiene problemas con una entidad bancaria, la Superintendencia Financiera es la entidad de la administración pública nacional competente para resolver los conflictos surgidos dada su función de, justamente, vigilar las entidades financieras y proteger los derechos de los consumidores. (Gómez, 2014, p.1).

En Colombia, la moneda de curso legal es *el peso* de acuerdo con lo dispuesto en la ley 31 del 29 de diciembre de 1992 que señala el régimen de cambio y determina que las funciones de banca central son ejercidas por el Banco de la República, autoridad monetaria, cambiaria y crediticia conforme con el ordenamiento de carácter constitucional, entidad que ejerce exclusivamente la emisión de la moneda en billetes y moneda metálica. El término *moneda* incluye todas las formas de pago emitidas por instituciones financieras (Banco de la República, 2014). Así mismo,

---

<sup>3</sup> Según la revista Semana (2016), El Bitcoin es una moneda digital desarrollada como medio de pago de bienes y servicios en transacciones virtuales.

*moneda extranjera* o *divisa* es una moneda de curso legal emitida por autoridad monetaria de otra economía.

El *bitcoin* es una moneda virtual o medio de intercambio electrónico que sirve para adquirir productos y servicios como cualquier otra moneda (Especiales Dinero, S.F)

Sin embargo, el Banco de la República advierte en relación con el *bitcoin* que en Colombia no es una moneda, no constituye un medio de pago de curso legal y, por consiguiente, no es obligatorio recibirlo en cumplimiento de obligaciones<sup>4</sup>. *Bitcoin* no es un activo y tampoco se considera divisa porque no tiene respaldo de bancos centrales de otros países lo cual implica que, en concordancia con el Régimen Cambiario, no pueda usarse como medio de pago de las operaciones allí descritas<sup>5</sup>.

La economía colombiana ha presentado grandes avances gracias a los procesos de apertura económica y, de manera gradual, los bancos han innovado en tecnología, seguridad informática, medios de adquisición de bienes y servicios, análisis de capacidad de endeudamiento. Los jóvenes de hoy, en gran proporción, tienden a aceptar los productos bancarios como canal para la adquisición de bienes y servicios<sup>6</sup> y, en el cumplimiento de las obligaciones contraídas, suscitan gran interés las nuevas formas de realización de los trámites financieros. Este es el escenario que fundamenta nuestra investigación con miras a determinar el nivel de utilización de las mencionadas *apps* o *aplicaciones financieras* y su incidencia en las conductas

---

<sup>4</sup> Ídem 13

<sup>5</sup> Ídem 13

<sup>6</sup> Fuente: Gerentes de entidades bancarias entrevistados sobre su experiencia en la promoción de sus productos y servicios.

de una población que ha crecido en el acelerado mundo de los inalámbricos adelantos tecnológicos.

Sobre la base de una población de mil quinientos dos (1502)<sup>7</sup> estudiantes matriculados en los programas de formación profesional de Administración de Empresas y Contaduría Pública que conforman la facultad de ciencias administrativas y contables de la Universidad de La Salle, de la jornada nocturna, en Bogotá, se obtiene estadísticamente el tamaño de la muestra de doscientos dos (202) observaciones y la disponibilidad de las *apps o aplicativos financieros*, banca personal, como Davivienda móvil, Bancolombia app personas, Banco de Bogotá, Banco Caja Social móvil, BBVA Colombia, AV Villas App, BBVA Provinet móvil, Colpatria móvil personas, Banco Agrario móvil, Santander, entre otros, por referencia de los seis (6) gerentes de oficinas bancarias que aceptaron nuestra entrevista en cuyas apreciaciones de orden técnico y operativo tiene base la elaboración del cuestionario presentado a los encuestados y en cuyas respuestas y su tabulación tiene sustento el resultado de la tendencia del grupo objetivo a la utilización de dichas herramientas.

### Planteamiento del problema.

Se plantea como objetivo de la investigación identificar el nivel de uso de la banca móvil, apps o aplicativos financieros, por parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle en la ciudad de Bogotá D. C. de la jornada nocturna (6:00 a 10:00 p.m. de lunes a viernes semanal).

<sup>7</sup> Fuente: Facultad de ciencias administrativas y contables, Universidad de La Salle, Bogotá D.C.

La utilización de las apps bancarias por parte de los clientes de las entidades financieras en Bogotá D.C. reviste gran importancia para los bancos desde la perspectiva de mejoramiento del nivel de calidad de servicio ofrecido. El cliente que no cuenta con las alternativas de las apps debe acudir a otros canales de atención como sucursales bancarias (oficinas geográficas) y kioscos virtuales (Kiosco Vive digital, 2015)<sup>8</sup> entre otros. El mejoramiento en la calidad de servicio observado obedece a la descongestión de estas sucursales puesto que quedan disponibles para aquellas operaciones financieras que aún no han sido estandarizadas por los bancos para poder ser llevadas a la oficina virtual.

Entre estas operaciones no estandarizadas se tiene: solicitud de créditos, cobro de cheques, consignación de cheques. Al mismo tiempo, la utilización de las apps bancarias contribuye a la mejora en la calidad del servicio para los clientes que las usan de manera frecuente y adecuada.

Como ya se ha aludido, la población de estudio corresponde a los estudiantes matriculados en la jornada nocturna de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle de Bogotá – Colombia caracterizada por individuos, en su gran proporción, menores de veinticinco (25) años de edad, en ejercicio de su primer empleo, en cargos asistenciales o, a lo sumo, técnicos y que aún no han alcanzado cargos directivos que les represente mayores ingresos por sueldos, salarios y prestaciones sociales.

<sup>8</sup> MINTIC (2015). Los Kioscos Vive Digital son puntos de acceso comunitario a Internet para los niños, jóvenes y adultos en zonas rurales de más de 100 habitantes, ubicados en las zonas más alejadas de Colombia, donde pueden conectarse a internet y recibir capacitaciones gratuitas en uso y apropiación de las TIC.



Tal contexto determina una muy poca cantidad de productos bancarios utilizados como una cuenta de ahorros en la cual les son consignados dichos derechos económicos y sus transacciones tienen como canal de ejecución la tarjeta débito que respalda los fondos disponibles. Así mismo, una tarjeta de crédito con bajo cupo en virtud de su capacidad de endeudamiento determinada por el banco en el análisis de la documentación aportada para los fines pertinentes. No obstante estas limitaciones, acceden a las apps financieras desde su dispositivo, teléfono inteligente, para consulta de saldos, descarga de extractos, pago de facturas de servicios públicos. De esta manera, las *apps o aplicativos financieros*, banca personal, resultan subutilizadas desaprovechando más del 70% de los beneficios que éstas ofrecen a los clientes<sup>9</sup>.

Entre las definiciones de términos comunes de la investigación se tiene banca virtual que es el conjunto de aplicaciones informáticas en línea desarrollado por los bancos para mejorar el nivel de atención a los clientes y posicionar su imagen en virtud de sus experiencias memorables y gratas por la manera innovadora de entregar sus servicios.

## Marco teórico

Colombia, por medio de sus entidades financieras, ha potencializado la dinámica de la economía mediante el ofrecimiento de productos y servicios bancarios (apertura de cuentas de ahorro y corrientes, estudio de créditos, certificados bancarios, etcétera) y fortaleció los vínculos del sector financiero con el consumidor o usuario que efectúa por este canal sus movimientos de dinero. La innovación implementada por los bancos

con sus recursos informáticos y la disposición de los clientes a la permanente utilización de sus dispositivos celulares ha propiciado la implementación, el desarrollo y la optimización de lo que conocemos como *aplicaciones financieras o apps*.

La banca móvil arrancó en Colombia en el 2007 (Archivo portafolio, 2011) ya que llevar a cabo pagos de forma presencial se convirtió en un proceso dispendioso que demanda mucho tiempo. Las entidades financieras diseñaron procesos electrónicos mediante los cuales los trámites financieros se formalizan de modo más rápido o ágil brindando al cliente comodidad y obteniendo de parte de éste la fidelización.

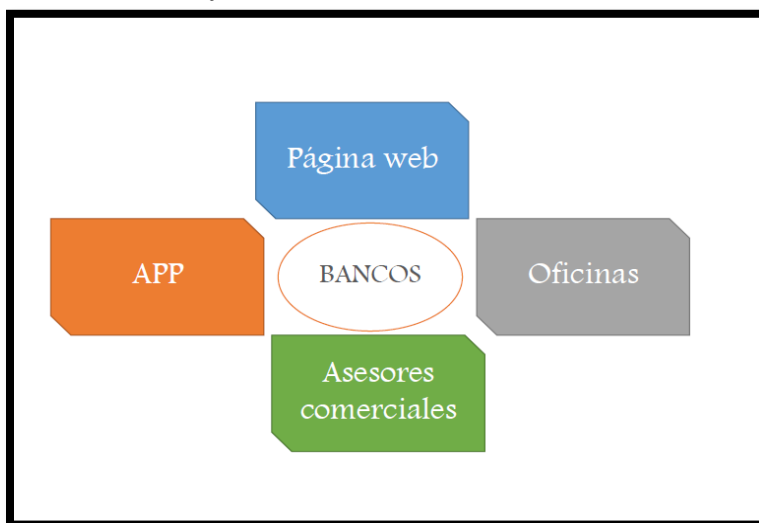
“En Colombia la banca móvil registró un ascenso del 205% entre 2008 y 2012 al pasar de 1,3 millones a 3,9 millones (de transacciones realizadas). Unas cifras importantes que, además, reflejan un mayor crecimiento en el monto transado”. (El País.com.co, 2013)

Progresivamente las aplicaciones han tomado fuerza ya sea por efectos de publicidad pautaada en medios de comunicación, capacitaciones de las entidades o el voz a voz de los clientes o usuarios. “El informe de la Superintendencia Financiera de Colombia indicó que en esos primeros seis meses del año 2015 se llevaron a cabo por los distintos canales del sector más de 2.026 millones de transacciones, entre monetarias y no monetarias. El mayor volumen lo concentró internet con 863 millones, seguido por los cajeros automáticos con 351 millones y las oficinas físicas de las entidades con 324 millones” (Redacción del tiempo, 2015). Las entidades bancarias fortalecieron sus canales virtuales registrando más de un millón de descargas de sus aplicativos a celulares de gama alta o Smartphone.

<sup>9</sup> Fuente: Gerentes de entidades bancarias entrevistados sobre su experiencia en la promoción de sus productos y servicios.

En este momento los bancos cuentan con diversos canales de comunicación con el cliente (Gráfico 1).

*Gráfico 1. Canales de comunicación*



*Fuente :Elaboracion propia*

Canales que están innovando continuamente para aumentar en el cliente su satisfacción.

El compromiso que tiene la telefonía en el desarrollo de América latina y su poder en el sistema financiero es realizar una eficaz asignación de los recursos económicos (Ontiveros , Enríquez, Fernandez de lis , Rodriguez , & López , 2009). Se hace énfasis en las características de dichos servicios financieros tales como envíos de dinero, pagos de facturación de servicios públicos, entre otros. Finalmente, se afirma que los países latinos pueden aprovechar estos avances para favorecer la economía.

La industria de la telefonía evoluciona positivamente y adecúa la capacidad de sus dispositivos móviles a las nuevas necesidades de los diferentes sectores de la economía. El diseño y producción de dispositivos y programas informáticos son cada vez más efectivos en el logro de los objetivos propuestos y conducen a la

acelerada actualización de las aplicaciones bancarias para que los clientes o usuarios gestionen sus transacciones de manera virtual, con cada vez mayores elementos de seguridad para su acceso mediante el cumplimiento de requisitos como huellas dactilares, identificación ocular o claves virtuales a fin de garantizar total confidencialidad de la información. Por esta razón, los bancos se ven obligados a capacitar más a sus informadores, disponibles en sus sucursales o en sus call centers, para instruir a sus usuarios acerca del robusto sistema de seguridad con que cuentan sus entidades (Adib.J, 2017). Tanto bancos como las demás entidades del sector (compañías de financiamiento, aseguradoras, fondos de pensiones y de inversión) se han visto obligadas a implementar programas tendientes a incentivar en sus clientes o consumidores el uso de la tecnología, en lugar de acudir a sus sedes, para realizar sus operaciones financieras.

Lo anterior representa para las entidades financieras una necesidad de inversión de recursos para incentivar este tipo de comercio electrónico y, consecuentemente, establecer estrategias que conduzcan a un retorno favorable. La publicidad por diferentes medios ha contribuido a extender

en la población el conocimiento de las aplicaciones, con mayor interés especialmente en el sector empresarial dado que la utilización de estas herramientas en el segmento representa la gran proporción de los trámites bancarios virtuales por encima del segmento de banca personal (Gráfico 2).

Gráfico 2. Aplicaciones móviles financieras para empresarios

**APLICACIONES MÓVILES FINANCIERAS PARA EMPRESARIOS**

**→ APPLE**

**iGasto - control de gastos** Valor: Gratuita  
Esta aplicación permite a los usuarios registrar el ingreso y los gastos promedio, para controlar óptimamente su presupuesto mensual y trimestral.  
Requisitos: Requiere iOS 4.3 o posterior. Compatible con: iPhone, iPad y iPod touch. Optimizada para iPhone 5.

**Personal Finance - My Accounts** Valor: Gratuita  
La aplicación Personal Finance-My Accounts es ideal para poder navegar a través de sus transacciones, declaraciones, y monitorear de cuánto dinero queda, utilizando las opciones flexibles de presupuesto.  
Requisitos: Requiere iOS 3.0 o posterior. Compatible con: iPhone, iPad y iPod touch.

**→ WINDOWS PHONE**

**Mi Portafolio 2** Valor: Gratuita  
Por medio de la app se gestionan los portafolios personales de acciones de la Bolsa de Valores de Colombia.  
Requisitos: Windows Phone 8.1 / 8 / 7.5

**Compras felices** Valor: Gratuita  
En la aplicación se encuentran alianzas en establecimientos colombianos de comercio y por internet para disfrutar de beneficios y descuentos exclusivos pagando con las Tarjetas Débito y Crédito del Banco de Bogotá.  
Requisitos: Windows Phone 8.1

**→ APLICACIONES BANCOS**

**BBVA** Valor: Gratuita  
A través de esta app se pueden realizar operaciones con seguridad desde cualquier lugar. Permite consultar cuentas de ahorro, cuentas corrientes, las tarjetas de crédito y préstamos.  
Requisitos: Windows Phone 8.1 / 8 / 7.5. iOS, compatible con: iPhone, iPad y iPod touch. Optimizada para iPhone 5.

**Bancolombia** Valor: Gratuita  
Mediante la app se pueden realizar transacciones, identificar los puntos de atención más cercanos y solicitar productos y documentos. Así mismo informa sobre el mercado financiero.  
Requisitos: iOS 6.0 o posterior. Android: 2.3 y versiones superiores. Compatible con: iPhone, iPad y iPod touch. Optimizada para iPhone 5.

**→ OTRAS APPS**

**Mint Personal Finance** Valor: Gratuita  
Esta aplicación permite realizar un seguimiento, verificar su presupuesto y tramitar sus finanzas. Visualiza y grafica el dinero gastado y le dice dónde se puede ahorrar.  
Sistemas operativos: iOS: iOS 7.0 o superiores. iPhone, iPad, y iPod touch. Optimizada para iPhone 5, iPhone 6, y iPhone 6 Plus. Android: Android 4.0 y versiones superiores.

**Ejecutivos de finanzas** Valor: Gratuita  
Es una aplicación que posee los contenidos más relevantes de la vida financiera de Latinoamérica y el mundo.  
Sistemas operativos: iOS: iOS 7.0 o posterior. Compatible con iPhone, iPad, y iPod touch. Android: Android 4.0 y versiones superiores.

**Home Budget with Sync** Valor: US\$4.99  
Esta aplicación sirve para seguir gastos, ingresos, y cuentas vendidas e-cuenta. Ofrece soporte para la presupuestación y permite el análisis de gastos e ingresos, incluyendo tablas y gráficos.  
Requisitos: Android: 2.3 y versiones superiores. iOS 7.0, compatible con: iPhone, iPad y iPod touch. Optimizada para iPhone 5, iPhone 6, and iPhone 6 Plus.

**Moneyfy Pro** Valor: US\$4.695  
Intuitivo y fácil de usar, añade apuntes de un modo muy rápido, sincroniza dispositivos usando Dropbox, se puede usar el modo presupuesto.  
Requisitos: Android: 4.0 y versiones superiores.

Fuente: : Duran. P. (2015, pág. 1.).

El avance, la implementación y el acceso a tales herramientas financieras virtuales están dirigidos a la población objetivo o target que cuenta con mayores recursos: las empresas. Pero cabe resaltar que estas aplicaciones en su mayoría están diseñadas para que sean utilizadas por personas que tienen más contacto con la tecnología como los llamados "millennials" o generación más abierta a utilizar la banca electrónica. Aunque "es imposible hacer generalizaciones pues son muchas las diferencias entre individuos, culturas, estamentos o nivel de educación, la etiqueta

millennial es moda y los sondeos descubren que no son compradores masivos, cambian de trabajo de manera veleidosa, ahorran poco, son narcisistas, no quieren compromisos, dependen demasiado de su smartphone, entran en depresión si no revisan de inmediato sus mensajes, no respetan la autoridad establecida y viven demasiado largo con sus padres", conforme lo refiere Ignacio Zuleta Lleras, columnista del diario El Espectador, en su publicación de la sección de opinión del 27 de noviembre de 2017 titulada *Los milénicos*.

## Metodología

Como investigación de tipo descriptivo, a partir del establecimiento de una población finita de 1502 estudiantes matriculados en los programas de formación de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Universidad de La Salle, y de éstos los alumnos de la jornada nocturna, que es el grupo objetivo particular, se determina una muestra probabilística de 202 estudiantes, calculada con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 6% acudiendo al sistema SPSS<sup>10</sup> que permite el tratamiento de la información con variables cruzadas a fin de obtener más exactitud en el análisis de la información recolectada.

Se indagó a los estudiantes de la facultad de ciencias administrativas y contables de la Universidad de La Salle, jornada nocturna, acerca del uso de las aplicaciones bancarias “la banca móvil”, su alcance y sus implicaciones en el mejoramiento de las transacciones virtuales.

El estudio se realizó dentro de las instalaciones de la Universidad de La Salle, sede Candelaria, en la ciudad de Bogotá D.C., enfocada en los estudiantes de la referida facultad y jornada considerando su posible vinculación laboral formal y, por consiguiente, su calidad de clientes o consumidores de productos financieros.

Con fundamento en los conceptos y criterios encontrados como consecuencia de las entrevistas concertadas con seis (6) gerentes de sucursales de reconocidas entidades bancarias se escogió el grupo de preguntas que se ajustara al propósito de la

investigación y se diseñó el formulario o encuesta que de manera virtual se hizo llegar a los estudiantes que asistían a las salas de cómputo de la universidad, en la medida en que asistieron a clases, con el respaldo de la facultad para contar con la disposición y seriedad necesarias para que, de manera veraz y sin presión alguna, efectuaran su diligenciamiento.

## Resultados

De acuerdo con los criterios expuestos por los gerentes de las oficinas de las entidades bancarias, la importancia de los aplicativos financieros radica en darle al cliente *respuesta inmediata* a la necesidad de realizar sus transacciones, fomentando el uso de la tecnología que redunde en mayor agilidad en tal propósito, sin tener que acudir de manera presencial a una sucursal bancaria, mediante canales directos de comunicación que, por una parte, se constituyan como alternativas innovadoras y, por otra, garanticen la seguridad necesaria y esperada. Las consideraciones referidas por los gerentes de sucursales de los bancos Davivienda, Popular, BBVA, Citibank, de Occidente y Bancolombia permitieron confirmar la importancia para el sector del objetivo de la investigación cual es el uso de los aplicativos financieros por parte de la población objeto de investigación definida.

La implementación de estas herramientas ha contribuido, con gran relevancia, a descongestionar las oficinas dada la posibilidad de resolverles a los clientes sus requerimientos financieros desde cualquier lugar en tiempo real según lo refiere Juan Camilo Rodríguez, gerente regional del BBVA en Bogotá, con base en los deseos y expectativas de los usuarios.

---

<sup>10</sup> El sistema SPSS...

En tales propósitos, los bancos han identificado que una limitante u obstáculo importante para acceder al uso de los aplicativos es que no todos los clientes disponen de los dispositivos móviles con las características requeridas para llevar a cabo la descarga necesaria y un buen plan de datos que garantice una navegabilidad eficiente lo cual guarda relación con los niveles de ingreso. Así mismo, un gran obstáculo de carácter cultural es la condición natural humana de resistencia al cambio cuando las personas no están habituadas a la tecnología como canal transaccional.

No obstante, aunque no todos los usuarios tienen instalados sus aplicativos, existe de manera unánime en los gerentes entrevistados una percepción del crecimiento constante de la disposición de los clientes a la utilización de las *apps* y afirmaron que es deber de los bancos fomentar su uso, mostrando sus bondades al usuario bajo un esquema breve de capacitación, por parte de sus funcionarios informadores en sus sedes bancarias, para que finalmente el cliente encuentre en esas herramientas elementos que redunden en el mejoramiento de su calidad de vida.

Consecuentemente, coinciden en que los bancos están incorporando procesos de inclusión frente a la tecnología y lo que demanda el mercado. Afirmaron que la innovación en las aplicaciones financieras y páginas web se encamina a incluir, entre otros, gestiones y avances en suscripción de pagarés, modificación de condiciones pactadas, procesos de refinanciación, solicitud de documentos como paz y salvos y certificaciones bancarias, apertura de cuentas, manejo de convenios, para que sus usuarios puedan realizar la totalidad de sus transacciones en línea lo que determinará el

incremento del uso de estas aplicaciones cuyo desarrollo persigue tales fines.

En general, la visión que tienen los seis gerentes entrevistados es que los aplicativos bancarios son una opción para realizar transacciones financieras de forma virtual que contribuyen a evitarles a sus clientes las engorrosas y aburridas filas, tiempos de espera, sobrecostos en su realización e inconformidades al momento de recibir los servicios bancarios.

## Encuestas, ordenamiento de la información y resultados

Los aludidos criterios gerenciales sustentan el diseño de la encuesta dirigida a 202 estudiantes (tamaño definido de muestra) que incluyó variables demográficas, como edad y sexo, a fin de referenciar preferencias, diferencias o similitudes entre hombres y mujeres, su proporción en relación con el tamaño de la muestra y la posibilidad inferencial respecto a la población total.

En lo concerniente con la variable *edad* se obtiene un valor modal de 23 años en una muestra que arroja una media aritmética de 24 años con una participación del 52% de mujeres y 48% de hombres. Dentro de una escala de estratificación socioeconómica de seis niveles de la sociedad colombiana el 64% del total de la muestra pertenece al estrato tres con nivel de ingreso per cápita mensual que fluctúa entre uno y dos millones de pesos, esto es, entre US\$333 y US\$667.

Por escaso margen la proporción de mujeres es mayor que la de hombres en la población universitaria, esto es 52 y 48% respectivamente, y se identificó que la casi totalidad de estudiantes de la Universidad de La Salle son personas que van de la mano

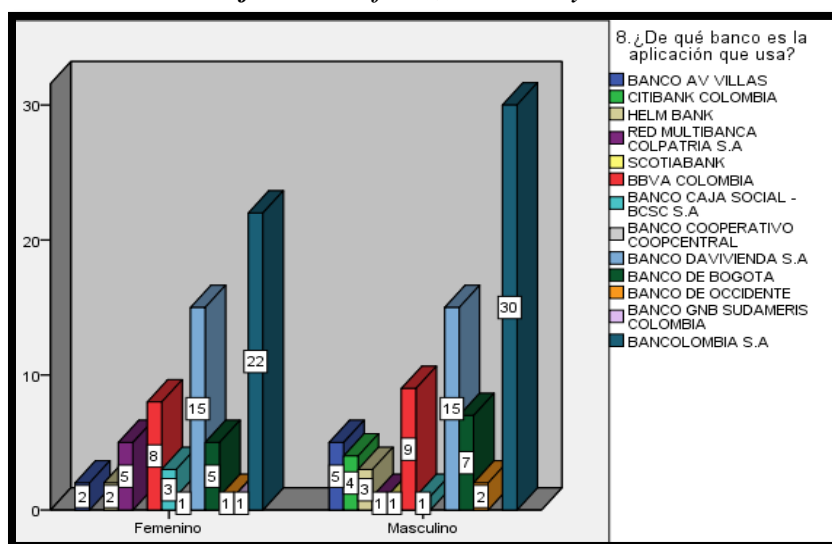


con la tecnología: apenas el 0.5% de la población no cuenta con teléfono celular o, en otras palabras, solo uno de cada doscientos estudiantes ni siquiera tiene un dispositivo móvil y, por consiguiente, no accede al uso de las aplicaciones financieras virtuales disponibles a través del teléfono aunque sí lo hagan por otro medio: el computador de su casa o de su oficina. Es así que el 86% de los encuestados tienen smartphone o teléfono inteligente, el 12% utilizan celulares de media gama y sólo el 2% dispositivos de baja gama. El 71% del grupo objetivo manifiesta acudir al aplicativo de la entidad bancaria (con la que, al menos, tienen un producto financiero) para consulta de saldos y obtención de extractos, pago de servicios públicos

domiciliarios, retiros y transferencia de fondos a otras cuentas. De éstos el 37% accede a su *app* una vez por semana, el 19% tres veces cada semana, el 17% una vez quincenalmente, casi el 15% lo hace a diario mientras el 12% solo en una oportunidad cada mes.

En el objetivo de identificar las entidades bancarias que prestan sus servicios financieros al grupo de estudiantes objeto de estudio se establece que cerca del 37% de éstos conservan vínculo con Bancolombia y casi el 21% con Davivienda. Al observar por separado hombres y mujeres la tendencia se mantiene: el 30% de los hombres y el 22% de las mujeres refieren nexo comercial con Bancolombia (Gráfico 3).

**Gráfico 3. Mujeres, hombres y Banco**

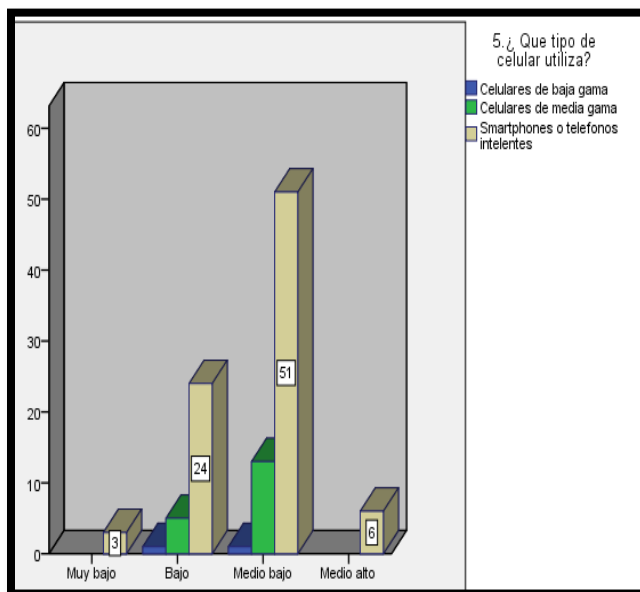


**Fuente:** Elaboración propia

Se podría pensar que el tipo de teléfono utilizado concuerda con el estrato social al cual pertenezca un individuo. Sin embargo, tal apreciación resulta totalmente irrelevante toda vez que, como se mencionó, el 86% del grupo objetivo de investigación cuenta con smartphone o teléfono inteligente, conjunto en el cual se encuentra el 51% de las

mujeres pertenecientes al estrato socioeconómico medio-bajo y el 24% del estrato bajo (Gráfico 4) lo cual sustenta el 71%, del total de hombres y mujeres, encontrado que acude a los aplicativos de sus entidades bancarias a través de sus teléfonos celulares.

**Gráfica 4. Mujeres, estrato socioeconómico, tipo de celular**

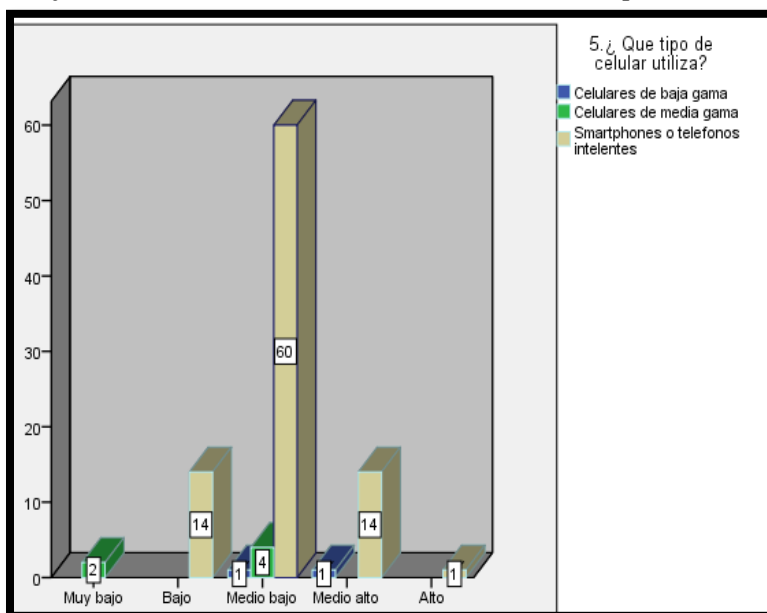


*Fuente: Elaboración propia*

El segmento de los hombres muestra un comportamiento similar: tienen smartphone el 60% de quienes pertenecen al estrato socioeconómico medio-bajo y el 14% de quienes se localizan el estrato bajo (Gráfico 5) escenario propicio para que los bancos mantengan su interés en el desarrollo de las

*apps* financieras al servicio de la banca personal considerando las facilidades de crédito que el mercado ofrece para la adquisición de dispositivos móviles de alta gama y la suscripción de planes de voz y datos.

**Gráfica 5. Hombres, estrato socioeconómico, tipo de celular**



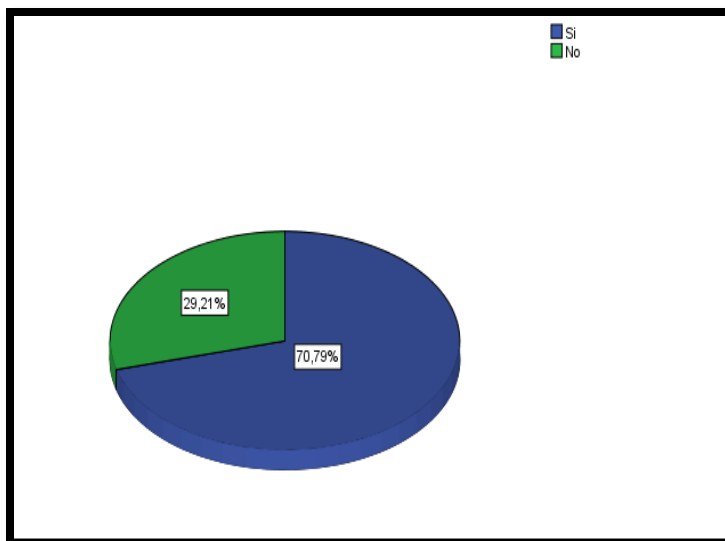
**Fuente:** Elaboración propia

El ordenamiento de la información obtenida y su análisis permite afirmar que el uso de aplicaciones financieras se encuentra directamente ligado a la disponibilidad del adecuado dispositivo, independientemente del estrato socioeconómico en el que se localice el usuario, en este caso los estudiantes del grupo objetivo de investigación definido, aunque no toda la población conoce dichas aplicaciones ofrecidas por las entidades bancarias ni, por consiguiente, su uso. Conforme se aludió,

cerca del 71% de los encuestados afirmó conocer y usar las *apps* ofrecidas por su nexo bancario mientras que, en menor proporción, algo más del 29%, aunque tengan referencia de tales herramientas, no acceden a su uso (Gráfico 6). La población con edades de 23 y 24 años, especialmente, además de conocer este tipo de herramientas las consideran de gran utilidad y refieren la facilidad de descargarlas a sus celulares desde cualquier tienda virtual de forma gratuita.

**Gráfica 6. Uso del aplicativo financiero**





*Fuente: Elaboración propia*

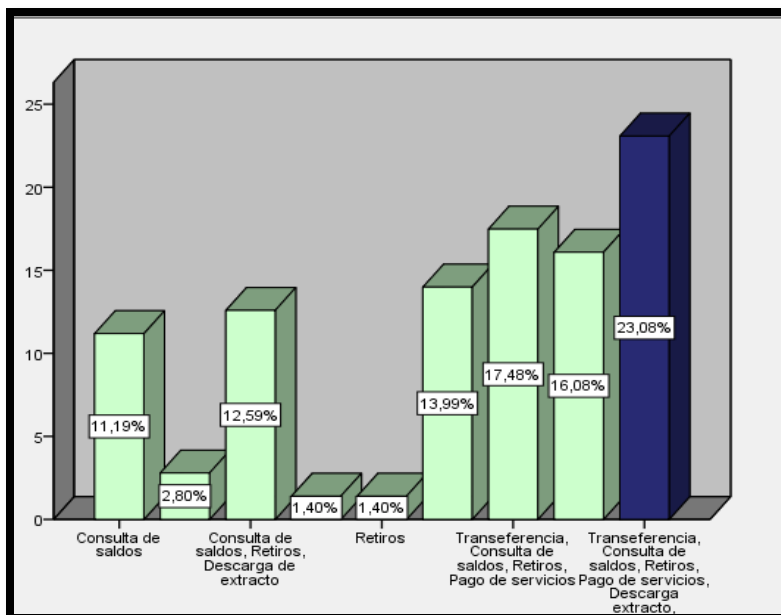
Se estructuró una encuesta de quince preguntas para establecer el grado de uso de las aplicaciones financieras a disposición del grupo objeto de estudio descargadas en sus dispositivos móviles y, dado que solo uno de los doscientos dos encuestados manifestó no utilizar teléfono celular, únicamente le fue posible responder a las variables de edad, sexo, estrato e ingreso mensual.

Así mismo, el 29,21% respondió a estas preguntas y una más, correspondiente al tipo de celular utilizado, porque no accede al uso de los aplicativos financieros. En este sentido cerca del 71% de la muestra, y sus

respuestas, permitió el análisis que condujo a corroborar la disposición de uso de las *apps* financieras, y su tendencia al aumento, esto es, en términos absolutos, 143 de los encuestados contestaron la totalidad de las preguntas.

El 23,08% de los encuestados manifestó multipropósito en el uso de su *app* bancaria, consulta de saldos y obtención de extractos, pago de servicios públicos domiciliarios, retiros y transferencia de fondos a otras cuentas, recargas y pagos automáticos (Gráfico 7).

**Gráfica 7.** *¿Para que las utiliza?*



*Fuente: Elaboración propia*

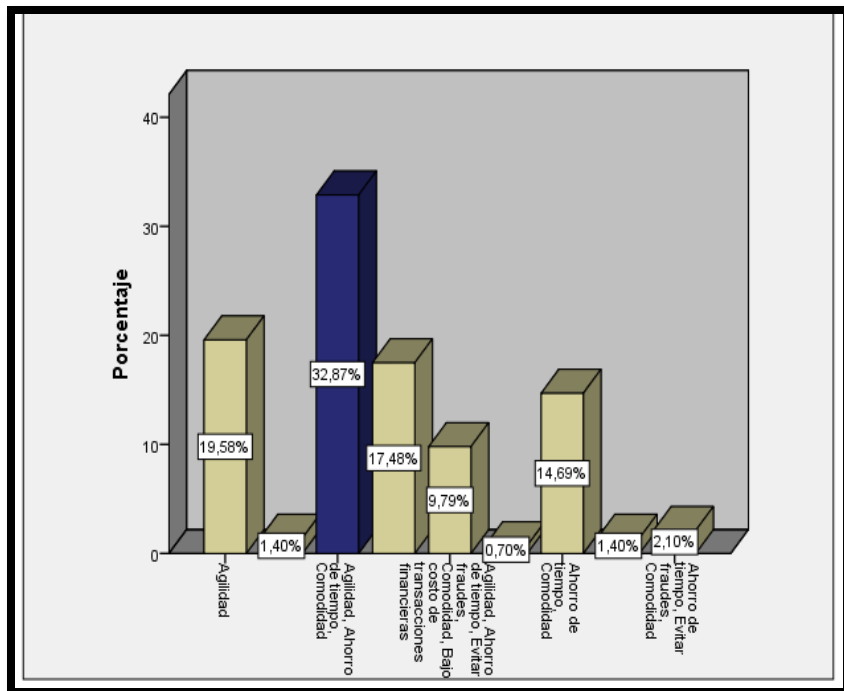
Además de las anteriores variables, se evaluó la frecuencia con que los estudiantes acuden a dichos utilitarios para sus trámites bancarios, la razones que les conducen a su uso y su percepción de mejoramiento en su calidad de vida, aquellas que les inducirían a abstenerse en tal conducta, su percepción de innovación y necesidad de obtener capacitación para su uso.

De los 143 estudiantes a quienes les resultó posible responder a la totalidad de las preguntas formuladas, conforme se había mencionado, el 37% accede a su *app* una

vez por semana, el 19% tres veces cada semana, el 17% una vez quincenalmente, casi el 15% lo hace a diario mientras el 12% solo en una oportunidad cada mes. Esto es, el 25% del total de hombres y el 24% del total de las mujeres.

También se pudo identificar la principal razón por la que utilizan el aplicativo financiero y de igual forma la razón de quienes no acuden a su uso. De quienes la utilizan, el 32,87% valora la agilidad de las transacciones, es decir, el ahorro de tiempo (Gráfico 8).

**Gráfica 8.** *¿Por qué las utiliza?*

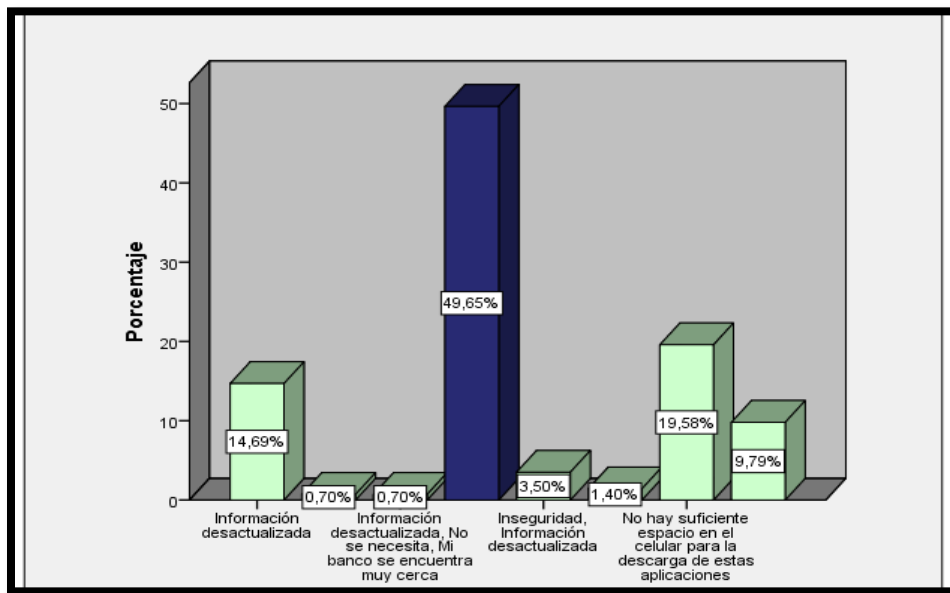


*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, quienes no utilizan el aplicativo financiero, 49,65%, consideran que es una herramienta insegura y pueden llegar a ser víctimas de los piratas informáticos, factor

de gran relevancia para los bancos en su aval de la seguridad ofrecida de sus procesos. El 19,58% por baja capacidad de procesamiento de su celular (Gráfica 9).

**Gráfica 9. ¿Por qué no las utilizaría?**

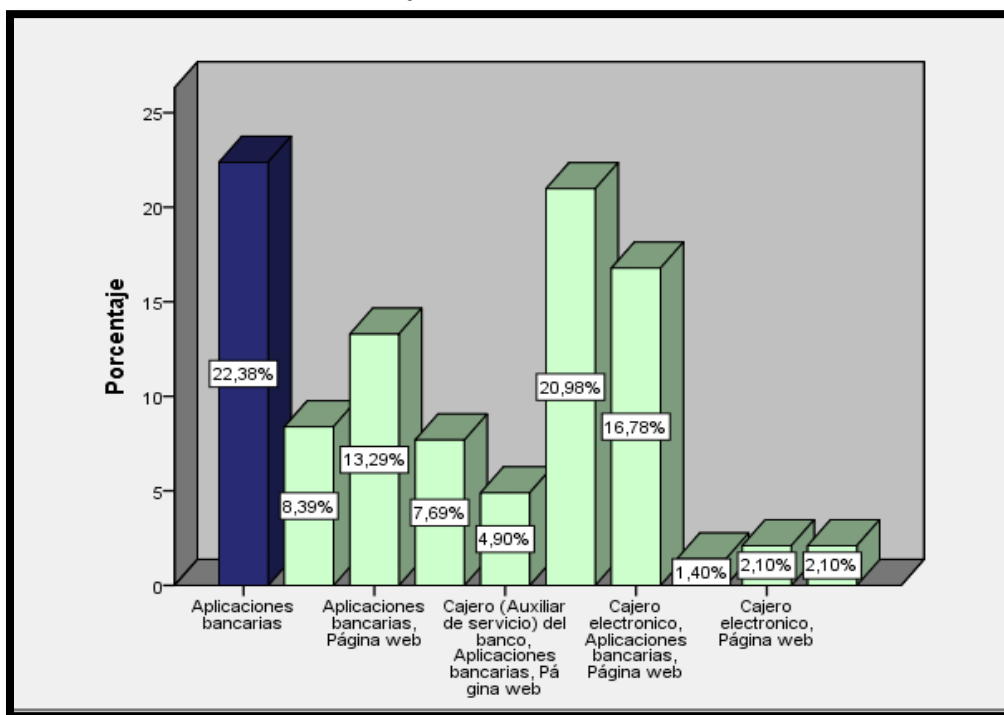


*Fuente: Elaboración propia*

La investigación permitió hallar que los estudiantes de la Universidad de La Salle de Bogotá se sienten más cómodos llevando a cabo sus trámites bancarios por medio de las aplicaciones y la página web de sus bancos con lo cual se infiere la preferencia estudiantil de cumplir sus compromisos de manera no presencial evitando las largas filas y las demoras que ello implica en la atención de los procesos concernientes

(Gráfica 10). El 22,38% del total de la muestra refiere esta preferencia seguida por la opción de cajero electrónico según lo manifestó el 20,98% de los encuestados. El canal de menor preferencia, bien por desconocimiento o bien por limitación de tiempo, es el Auxiliar de Servicio en oficina bancaria o Cajero en proporción del 1,4% (Gráfico 10).

**Gráfica 10. Comodidad**

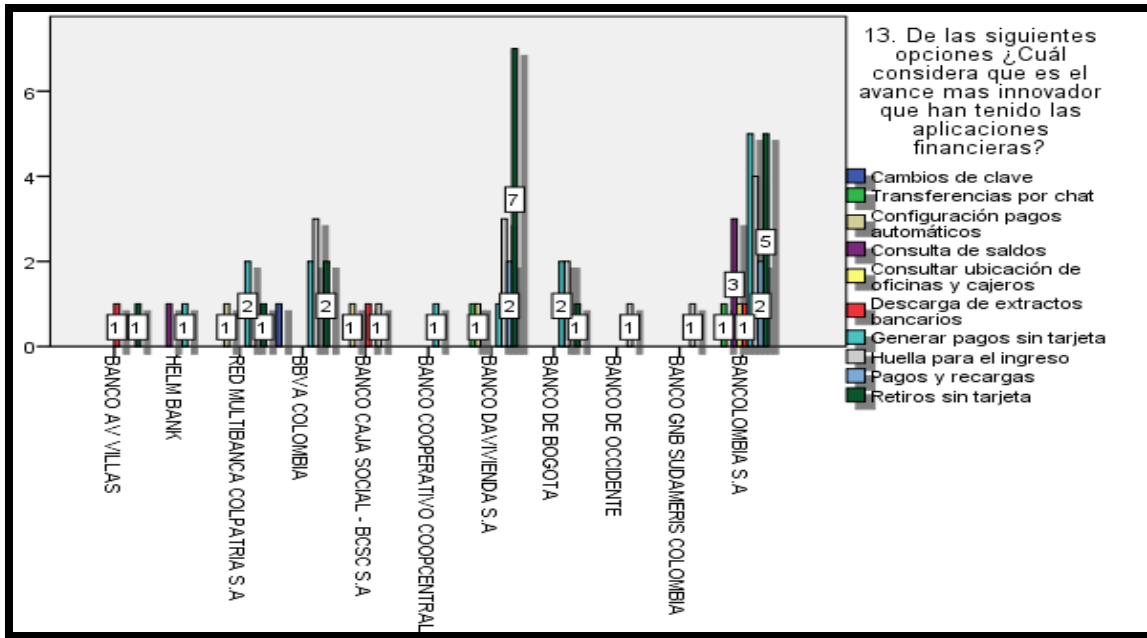


**Fuente:** Elaboración propia

Preguntados por los avances o aspectos innovadores implementados en las aplicaciones financieras los estudiantes indicaron en primer lugar la posibilidad de *ingreso con huella dactilar*, en concepto del 19,30% del total de la muestra, seguido por *retiros sin tarjeta*, 16,30% y *pagos sin*

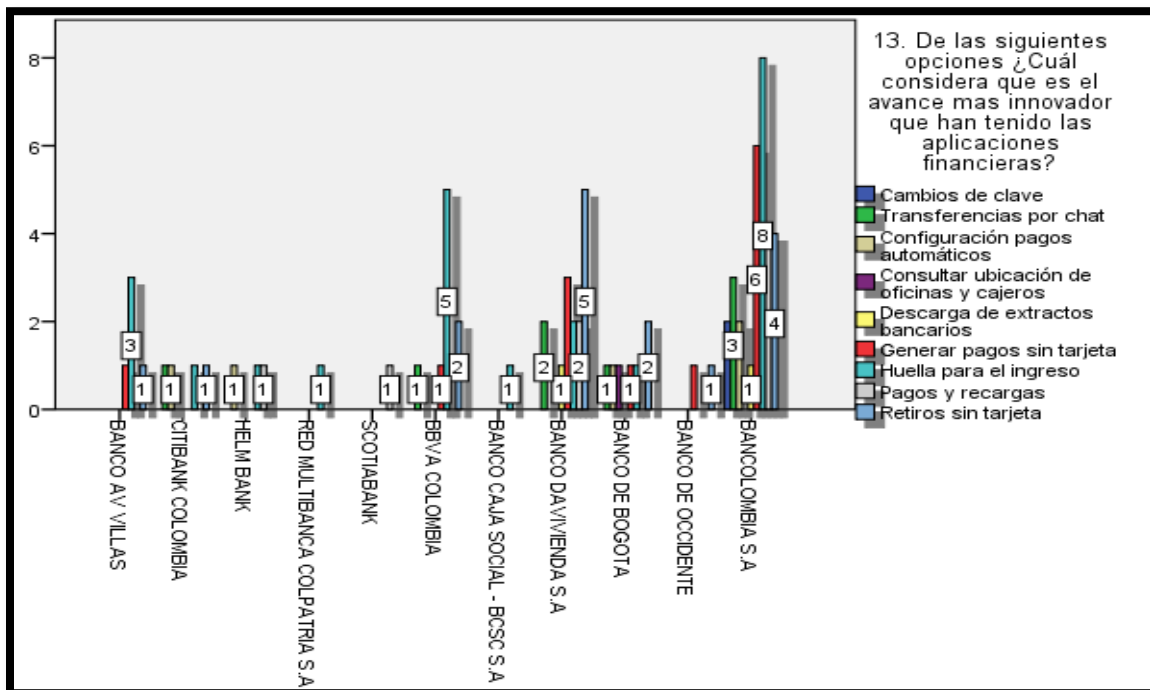
*tarjeta*, 13,40% Para el segmento femenino adquiere mayor relevancia la segunda que la primera (Gráfico 11) mientras que para el segmento masculino lo contrario (Gráfico 12). Otros elementos innovadores expresados son *transferencias por chat* y *configuración de pagos automáticos*.

**Gráfica 11. Segmento femenino, banco e innovación.**



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 12. Segmento masculino, banco e innovación



Fuente: Elaboración propia

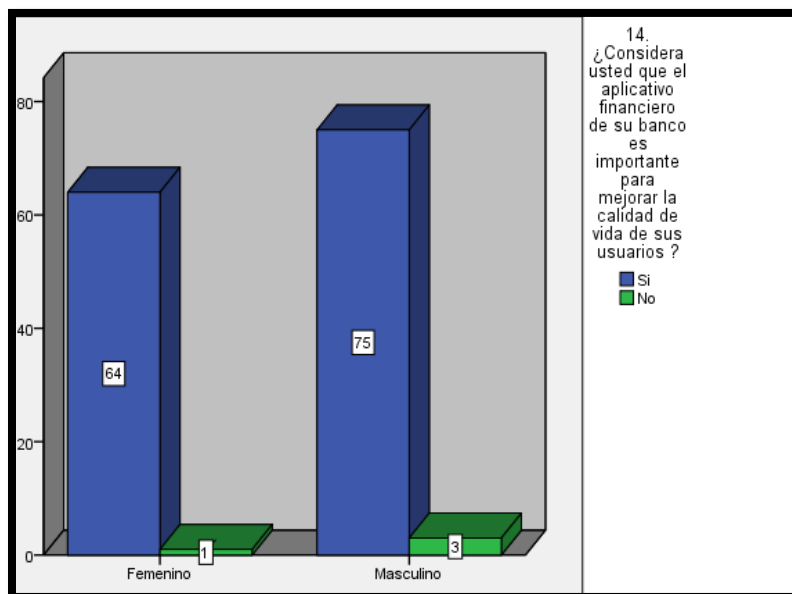
Dado el comportamiento creciente en la disposición para acceder a las apps de la banca personal por parte de la población

objeto de análisis se consideró importante indagar acerca de la incidencia del uso de estos instrumentos en la calidad de vida de

las personas y, consecuentemente, sobre la gestión de *capacitación de las entidades bancarias a sus clientes* o usuarios en cuanto al alcance del su uso y los beneficios que representan. Hombres y mujeres coinciden en gran proporción en la apreciación afirmativa de la incidencia del uso de las apps en la calidad de vida debido a la *agilidad* en la realización de sus transacciones y la *seguridad* que significa no desplazarse hasta una oficina bancaria lo cual redundo en la tranquilidad de hacerlo

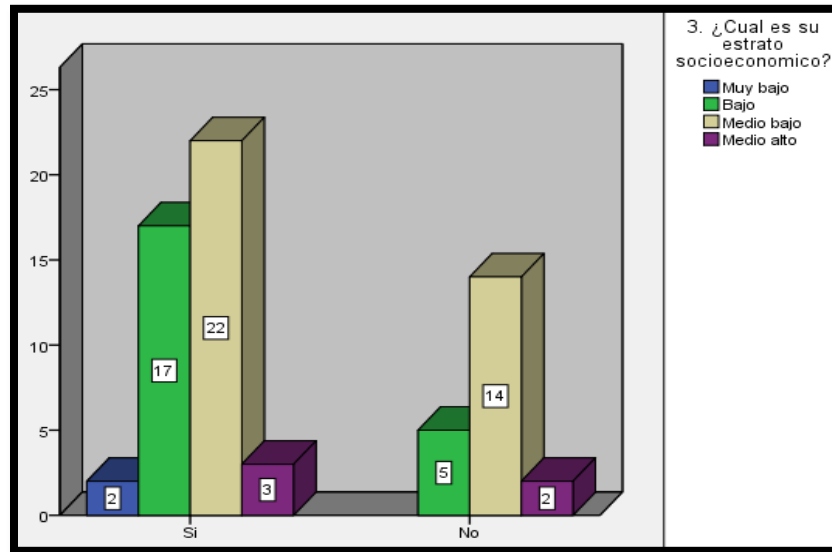
desde sus hogares y sedes de trabajo (Gráfico 13). Así mismo, ambos segmentos, masculino y femenino, coinciden en la apreciación, afirmativa también por parte de las entidades bancarias, de crear instrumentos para capacitar al usuario en el manejo adecuado de sus *apps* dados sus beneficios nombrados (Gráficos 14 y 15).

**Gráfica 13. Mejoramiento en calidad de vida**



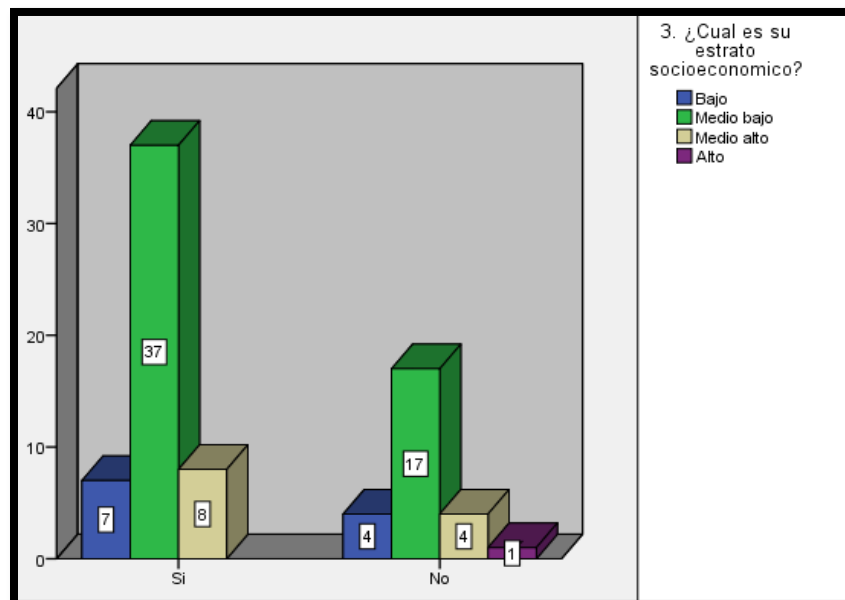
**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 14. Segmento femenino y capacitación**



*Fuente: Elaboración propia*

**Gráfica 15. Segmento masculino y capacitación**



*Fuente: Elaboración propia*

## Conclusiones

El ingeniero, matemático y físico José Fernando Isaza Delgado, de origen caldense,

docente universitario y exgerente del desaparecido Instituto de Fomento Industrial

–Banco de segundo piso–, expresidente de Ecopetrol, exministro de obras públicas, expresidente de la Compañía Colombiana Automotriz, ex rector de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, en su actividad de columnista del diario El Espectador refería con sarcasmo el 5 de abril de 2017 en su escrito de opinión que tituló *Servidores, cómo encontraba digno de alabanza al ministro de transporte por sacar tiempo de sus ocupaciones para hacer lo que más gusta a muchos funcionarios públicos: prohibir y mortificar, cuando presentó como un éxito la aceptación de la demanda contra la plataforma Uber*, que en esencia es una magnífica idea de negocio: una empresa que ofrece servicios de transporte sin ser propietaria de vehículo alguno, *como ejemplo para prohibir y regular plataformas tecnológicas porque atentan contra viejas costumbres y afectan privilegios*. Entonces se preguntaba *por qué no prohibir el acceso a Google y a Wikipedia con el fin de renovar la profesión de vendedor de enciclopedias. Ante el argumento de Mintransporte de que Uber utiliza el espectro electromagnético, como un bien del Estado, Isaza aclara que la luz del sol también hace parte de ese espectro y que por fortuna a ningún servidor público se le ha ocurrido imponerle impuestos según el número de ventanas*. En ese sentido, *prohibir la plataforma MOOC con la que las mejores universidades del mundo ofrecen cursos virtuales gratuitos de similar calidad a los presenciales. Esto atenta contra las universidades del país: la ministra de educación debería tomar cartas en el asunto. La plataforma Netflix atenta contra la ideología de la mortificación por ofrecer excelentes series y películas sin interrupciones ni comerciales. Tales avances conllevan pérdida de valores y pueden tener oculta “ideología de género”. Debe actuarse contra Waze porque optimiza tiempos de desplazamiento, mejora el uso de vías públicas, afecta a los casi*

*desaparecidos vendedores de mapas y anula el esfuerzo de los policías de tránsito. Contra las plataformas que permiten acceder a alojamientos a precios razonables o contra aquellas que ayudan a adquirir pasajes aéreos con precios de la competencia y no fijados por regulación o monopolios. Todo esto para anclar el pasado con una calidad de vida peor.*

Lo anterior sirve como preámbulo a las conclusiones del trabajo de investigación descrito para encontrar imposible apartarse del avance del conocimiento científico y la implementación de herramientas e instrumentos tecnológicos cuyo acceso y utilización contribuyen, en efecto, al mejoramiento de la calidad de vida de las personas como elementos facilitadores de las tareas y actividades cotidianas. Frente a la brecha entre lo que esperan las entidades financieras con el uso de la Banca Móvil y el nivel de utilización por parte de los estudiantes de la Facultad, se obtuvo que las entidades financieras sí cumplen el objetivo con el cual fueron pensadas, diseñadas y creadas, las aplicaciones financieras o apps bancarias toda vez que facilitan las transacciones financieras de sus clientes y/o usuarios.

Por su parte, los estudiantes reconocen que estas aplicaciones financieras resultan de gran utilidad, que son innovadoras y que vistos sus beneficios inciden de manera positiva en la percepción subjetiva de bienestar.

El ordenamiento, tratamiento y análisis de la información obtenida a través de las respuestas del grupo objetivo de interés evidencia su preferencia de una alternativa electrónica-virtual frente a la tradicional necesidad de acudir a una oficina bancaria en la realización de sus transacciones lo cual



no implica que se pueda afirmar que tales sedes tiendan a desaparecer.

Es importante destacar que la investigación fue dirigida a personas jóvenes por debajo de los 29 años de edad, algo bastante favorable para el estudio cuando se trata de innovaciones tecnológicas, puesto que este grupo de personas está más familiarizado con las tecnologías y éstas resultan ser muy “amigables” para ellos.

Los elementos innovadores que las aplicaciones, o *apps* financieras, presentan son bien recibidas por los estudiantes, aunque para una parte de éstos resulten poco conocidas. Sin embargo, según algunos de ellos lo manifestaron, el haber participado en la encuesta les ha motivado para conocerlas y descargarlas a sus dispositivos móviles. Al fin de cuentas hacen parte de los denominados “millennials”.

Otros comentaron que encuentran que las *apps* son herramientas creadas para ellos y a su medida.

En criterio de los gerentes de oficinas bancarias entrevistados el sistema financiero persigue el objetivo de ampliar día a día la cantidad de clientes o usuarios de productos financieros tanto de la banca corporativa como de la banca personal lo cual redundaría, por supuesto, en el incremento de usuarios de los aplicativos financieros para lo cual los bancos deben ser intensivos en su publicidad y una adecuada estrategia para capacitar a sus clientes en el dominio de sus aplicativos considerando los indudables beneficios señalados. Por no contar con cifras exactas, estos gerentes manifestaron reserva en lo concerniente al tamaño de la cobertura de sus productos y servicios bancarios tanto corporativos como de personas, es decir, en cuanto a sus

participaciones del mercado tanto real como potencial.

Definitivamente el avance tecnológico es ineludible y toca todos los ámbitos de la sociedad en sus actividades cotidianas. La denominada *bancarización* es un propósito real apoyado por los sistemas de información gerencial informáticos y los programas estratégicos corporativos bancarios tendientes a aumentar su participación en el mercado. El escenario hipotético actual de todos los clientes en filas de espera para sus operaciones financieras sería un caos y el escenario hipotético de la mayor cantidad posible de clientes y usuarios efectuando sus transacciones a través de sus *apps* sería un escenario ideal.

Como complemento, dada la mención hecha en la introducción acerca del *bitcoin* como una *moneda virtual o medio de intercambio electrónico que sirve para adquirir productos y servicios* (Especiales dinero, S.F) aunque no se considere como moneda de curso legal o corriente, reseñamos algunos elementos concernientes.

Bitcoin es una moneda descentralizada lo cual significa que no hay una autoridad que responda por su emisión y registro de movimientos. Funciona con clave criptográfica como un monedero que descuenta y recibe pagos.

El monedero electrónico es el sistema para almacenar y operar con pares de llaves criptográficas: una pública y otra privada. Se accede a ellos desde computadores o dispositivos móviles con el aplicativo para realizar operaciones permitiendo transacciones con otros monederos.

En un intercambio el sistema descuenta la cantidad de bitcoin a quien compra y

aumenta la cantidad de quien vende, sin intermediarios, 24 horas al día. La moneda y la clave asociada al código criptográfico son verificadas para su ejecución.

Su origen es incierto. Tras su invención hay un grupo de expertos en tecnología llamados Satoshi Nakamoto. Aparece en 2009 con un comunicado sobre su funcionamiento y se dice que en 2013 su inventor había reunido una fortuna de más de 400 millones de dólares. Su valoración aumentó, en siete años, de centavos a mil dólares por unidad. En 2014 los medios de comunicación creyeron haber encontrado la pista de su creador: un estadounidense de origen japonés de 64 años de edad que había estudiado física, según divulgación de la revista Newsweek, éste era Dorian Satoshi Nakamoto quien en una entrevista lo negó y que lo desconocía de manera absoluta. En 2016 ocurrió algo similar con un australiano de nombre Craig Wright<sup>11</sup>.

El ex Superintendente de Industria y Comercio, Francisco Reyes, afirma que bitcoin no es una moneda de curso legal en Colombia y quien las adquiera debe ser consciente del riesgo que asume porque con criptomonedas no es posible resolver las obligaciones de una persona toda vez que no tiene la misma circulación del peso y las divisas extranjeras lo que implica un poder liberatorio de obligaciones limitado en comparación con las monedas con respaldo de bancos centrales. Hay organizaciones que trabajan con esta clase de monedas y el Banco de la República y las Superintendencias Financiera y de Sociedades advierten sobre los riesgos de invertir en esta clase de instrumentos: alta volatilidad en el mercado pues no son reguladas; según el banco central de China en un día se depreció 15%; no es moneda en Colombia y no es medio de pago; no tienen

respaldo de activos físicos o reservas de bancos centrales; el inversionista se expone a enormes riesgos dado que no son aceptadas como legales; no son divisas porque no tienen respaldo de un banco central; difícil recuperación de recursos porque no tienen regulación, control ni vigilancia de la Superfinanciera; sus plataformas ubicadas en diferentes países no tienen control de las autoridades colombianas; por ser transacciones anónimas no posibilitan establecer si se trata de dinero de actividades lícitas; billeteras electrónicas, sin reversión de transacciones hechas por ladrones y falta de seguros de inversión; clubes de inversión que prometen rentabilidades del 100% en dos meses como en el modelo multinivel y sin soportes de las entregas de dinero<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> Ídem 26

---

<sup>12</sup> Ídem 26

## Recomendaciones

El resultado de la investigación admite la inferencia, en términos estadísticos, que la probabilidad tiende a uno (1) de que un estudiante matriculado en los programas de formación de la facultad de ciencias administrativas y contables de la jornada nocturna de la Universidad de La Salle en Bogotá cuente con un smartphone o teléfono inteligente lo cual le brinda la certeza de poder descargar las aplicaciones bancarias o apps financieras para la realización de transacciones en el cumplimiento de sus compromisos adquiridos y, en tal escenario, dado el desconocimiento que una parte de éstos tiene al respecto, resulta recomendable para éstos incrementar su interés y efectuar las gestiones, bien de manera virtual o bien presencialmente, para adquirir o ampliar su conocimiento y el reconocimiento de sus beneficios de las alternativas diseñadas y ofrecidas por las entidades bancarias. Así mismo, las entidades bancarias, en su propósito de ampliar su participación en el mercado en la cobertura del segmento estudiado deben revisar sus estrategias e instrumentos de publicidad y capacitación a clientes y usuarios, sobre la base del

importante elemento cual es la garantía de la seguridad informática esperada, para conducirlos a la decisión de acceder al uso de dichas herramientas tecnológicas e incrementar sus niveles de confianza lo cual conlleva al propósito de descongestionar sus sucursales físicas. No obstante, llama la atención el comentario de un par de los entrevistados cuando advierten que *“el servicio bancario en Colombia resulta ser altamente oneroso y el peor de todos: para todo hay que pagar (una certificación de cuenta vigente, por ejemplo)”*. De igual forma advierten, que *“al ingresar a una sucursal bancaria, siempre hay dispuestas más cajas de atención que cajeros atendiendo, fenómeno que contribuye a la congestión que se pretende disminuir”* sobre lo cual surgiría la recomendación para las entidades bancarias de solución a dicha característica. Pero, aparece la inquietud: *“si los bancos consiguen descongestionar sus sedes físicas, al masificar el uso virtual de las apps financieras, ello implicaría el escenario hipotético consecuente de un fenómeno de despidos laborales: entonces hay que seguir yendo al banco (!)”*.

## Referencias

Abid. J, (2017). Banca digital: la era de las operaciones ágiles y seguras. Recuperado de <http://www.portafolio.co/mis-finanzas/banca-digital-la-era-de-las-operaciones-agiles-y-seguras-504978>

Archivo Portafolio. (2011, 28 de marzo).

Banca móvil, el nuevo negocio al que apuntan las entidades financieras. Portafolio. Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/banca-movil-nuevo-negocio-apuntan-entidades-financieras-124324>

- Banco de la republica, ( 2014), JDS-10625. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/es/node/35504>
- Caballero, C. (2010, mayo). Un rápido recorrido por la historia del sector financiero en Colombia - Carlos Caballero Argáez. *Dinero*. Recuperado de <http://www.dinero.com/columnistas/edicion-impres/a/articulo/un-rapido-recorrido-historia-del-sector-financiero-colombia-carlos-caballero-argaez/95393>
- Cárdenas, S. (2009). Introducción a la economía colombiana (segunda edición). Bogotá D.C., Colombia: Alfaomega Colombiana S.A., p.340.
- Divisa. (2016, 29 de mayo). ¿El bitcoin es legal en Colombia?. *Semana*. Recuperado de <http://www.semana.com/economia/articulo/bitcoin-legalidad-de-la-divisa-en-colombia/475730>
- Duran, P. (2015, Febrero). Aplicaciones financieras imprescindibles para los ejecutivos. *La Republica*. Recuperado de <https://www.larepublica.co/finanzas/aplicaciones-financieras-imprescindibles-para-los-ejecutivos-2220111>
- Elpais.com.co | Colprensa y la República (14 de julio de 2013). La banca móvil ha crecido 205 % en los últimos 4 años en Colombia. *El País.com.co*. Recuperado de <http://www.elpais.com.co/economia/la-banca-movil-ha-crecido-205-en-los-ultimos-4-anos-en-colombia.html>
- Especiales dinero, (S.F), *Bitcoin*. Recuperado de <http://especiales.dinero.com/bitcoin/index.html>
- Especiales dinero, (S.F), *Bitcoin*. Recuperado de <http://especiales.dinero.com/bitcoin/index.html>
- Isaza. F, (2017, 5 de abril). Servidores. *Diario el espectador*. P 19.
- Lora, E., Ocampo, J., Steiner R. (1994). Introducción a la macroeconomía colombiana. Bogotá D.C, Colombia: Tercer Mundo S.A., p.239
- Lora, E., Ocampo, J., Steiner R. (1994). Introducción a la macroeconomía colombiana. Bogotá D.C, Colombia: Tercer Mundo S.A., p.239
- Lora, E., Ocampo, J., Steiner R. (1994). Introducción a la macroeconomía

- colombiana. Bogotá D.C, Colombia: Tercer Mundo S.A., p.239
- Ministerio de tecnología de la investigación y las comunicaciones, (2015), Avances. <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue568.html>.
- Ministerio de tecnología de la investigación y las comunicaciones, (2015), Los Kioscos Vive Digital Recuperado de. <http://www.mintic.gov.co/portal/vive-digital/612/w3-propertyvalue-7059.html>
- Ontiveros. E, Enríquez. A, Fernández. S, Rodríguez. I y López. V (2009).Telefonía móvil y desarrollo financiero en América latina. Recuperado de <https://www.oecd.org/dev/americas/42825577.pdf>
- Presidencia de la República, (1993), Estatuto orgánico del sistema financiero, Decreto 663, 2 de abril, art. 2-numeral 2.
- Redacción del tiempo. (2017,03 de enero). 33% de las operaciones financieras en Colombia se hace por internet. El Tiempo. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/economia/sector-financiero/valor-de-las-transacciones-financieras-en-colombia-67178>
- Redaccion el tiempo. (2015, 02 de septiembre). Banca móvil crece a un ritmo de 123 %. El Tiempo. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16329276>
- Uribe, J. (2013). El sistema financiero colombiano. Revista del Banco de la República. Colombia, 86(1023).
- Wikipedia, (2017), Biografía de José Fernando Isaza Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9\\_Fernando\\_Isaza](https://es.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9_Fernando_Isaza)
- Wikipedia, (2017), Personalidad jurídica, Fundación Wikimedia Inc.,[https://es.wikipedia.org/wiki/Personalidad\\_jur%C3%ADdica](https://es.wikipedia.org/wiki/Personalidad_jur%C3%ADdica)
- Zuleta. I, ( 2017). Los Milénicos Recuperado de <https://www.elespectador.com/opinion/los-milenicos-columna-725367>