

MEDIOS DE PAGO



ASOBANCARIA



Microsoft



mercado
pago

Orchestrating a brighter world

NEC

CRÉDITOS

RECONOCIMIENTOS

Los autores desean agradecerle a Asobancaria por la información y apoyo en la construcción de este documento, y en especial a las siguientes personas:

- Andrés Mauricio Ramírez
- Paola Angulo
- Álvaro García
- Ángela María Vaca

ACERCA DEL DOCUMENTO

La naturaleza de los servicios financieros está cambiando y los bancos deben estar en capacidad de afrontar este proceso. Por tal razón, **Asobancaria** y el **TicTac de la CCIT** se han asociado para generar un espacio en la web con información sobre las tendencias digitales del mundo financiero, más conocidas como **FinTech**.

Este editorial forma parte de una serie de investigaciones acerca de las últimas innovaciones y tendencias en la disrupción de los servicios financieros. En general, el proyecto incursiona en distintos aspectos FinTech y sus implicaciones en la manera como las personas se relacionan con el sistema financiero.

ACERCA DEL TICTAC

El TicTac, es el primer tanque de análisis y creatividad del sector TIC en Colombia, establecido con el fin de proponer iniciativas de política pública orientadas a la transformación digital del país, con base en la sostenibilidad y competitividad económica, la inclusión social, y la eficiencia gubernamental.

- Adriana Ceballos
Directora de desarrollo de Programas
- Andrea Torres A.
Investigadora Senior
- Nathalia Gamboa B.
Investigadora Senior

Para más información, visite la página
www.fintechgracion.com

©Todos los derechos reservados 2019. La distribución y uso de este documento sin fines comerciales está permitida sin restricciones.

Puntoaparte
bookvertising

Dirección editorial: Andrés Barragán

Dirección de arte: Mateo L. Zúñiga y Jeisson Reyes

Diseño y diagramación: Angélica Altamar

Y AHORA, ¿QUÉ VOY A HACER CON MI MARRANITO?

Los negocios que no contemplan métodos alternos al uso del efectivo como medio de pago en sus transacciones parecen un fenómeno utópico en una cultura fiel al ahorro debajo del colchón y al marranito lleno de monedas de mil pesos para antojos esporádicos; o por lo menos eso

es lo que **Vicente** creería. Sin embargo, es una tendencia que poco a poco toma más fuerza en varios sistemas económicos alrededor del planeta. Este país refleja una tendencia bastante fuerte hacia la erradicación absoluta del dinero en efectivo en poco tiempo.



Los comerciantes suecos, por ejemplo, desde 2016 ya no tienen la obligación de aceptar las monedas o billetes, con lo que pueden **imponer a sus clientes el uso de medios electrónicos¹**.

PARA EL AÑO 2017, CERCA DEL **1% DEL VALOR DE TODOS** LOS PAGOS FUERON HECHOS USANDO MONEDAS².

Parece algo difícil de creer, incluso por el hecho de que **los billetes y las monedas pueden llegar a tener un valor sentimental, son un símbolo de identidad cultural, de soberanía monetaria y una tradición milenaria**; no será un salto inesperado, es un proceso que ya comenzó, una fase más de la evolución del medio de pago en la cultura económica global con retos por afrontar y oportunidades por aprovechar.



¿DINERO INVISIBLE?

¿No es acaso el dinero nada más que un recurso asociado al concepto de transacción? Casi que como la escritura, la agricultura o el fuego, el intercambio de mercancía se remonta a los inicios de las civilizaciones. La necesidad de un elemento equivalente dio origen al dinero

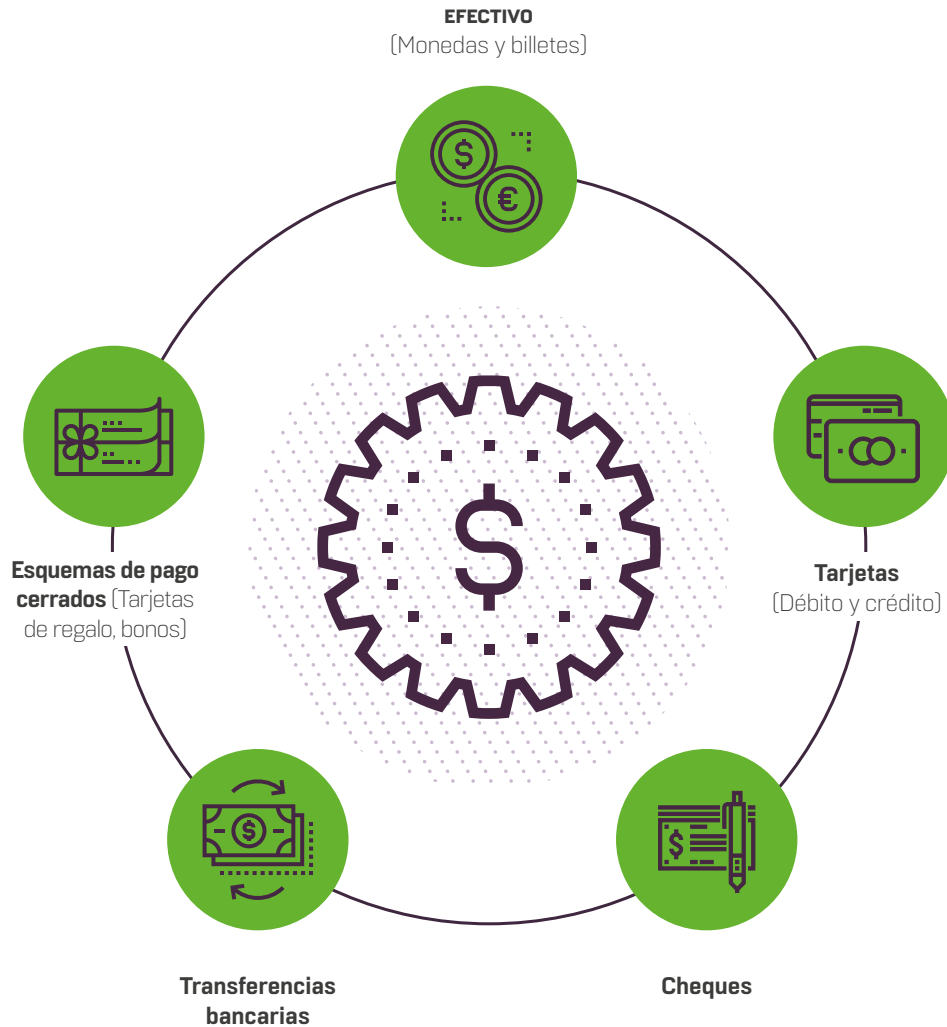
y desde entonces, de varias formas ha sido este la más clara representación de poder adquisitivo, crecimiento y autoridad. Pero **Victoria**, por ejemplo, sabe que no es en realidad el dinero lo que vale, sino lo que significa; la capacidad de comprar y vender cualquier bien o servicio.



Ana tiene 31 años y trabaja con las madres comunitarias de su región. Como funcionaria del Estado es consciente de las dificultades que enfrenta la comunidad con la que trabaja y conoce más que nadie los beneficios que representan los subsidios que reciben periódicamente.



Parte de su trabajo es asegurarse de que ellas los reciban sin problema. En otras palabras, su dinero existe, es suyo, pero usted cuenta con más de una alternativa para hacer uso de él. Ana conoce varias opciones para hacer estos pagos y seguramente Victoria y usted conocen algunas de ellas también.



Instrumentos de pago. Elaboración propia.

Fuente: [Banco de la República, 2018]

Hasta ahora, para **Vicente** solo existía el dinero en efectivo como instrumento de pago. Sin una cuenta bancaria, es imposible que él hiciera uso de cualquier otro medio de los que están contemplados aquí. No obstante, ahora que él y las madres comunitarias que trabajan con

Ana están entendiéndolo, puede darse cuenta de que el dinero electrónico puede ser una opción mucho más conveniente para él, en términos prácticos; y que al optar por medios digitales puede elegir entre varios, el canal de pago que mejor se ajuste a sus preferencias.

¿QUÉ CANALES DE PAGO TENGO A LA MANO?

Telefonía

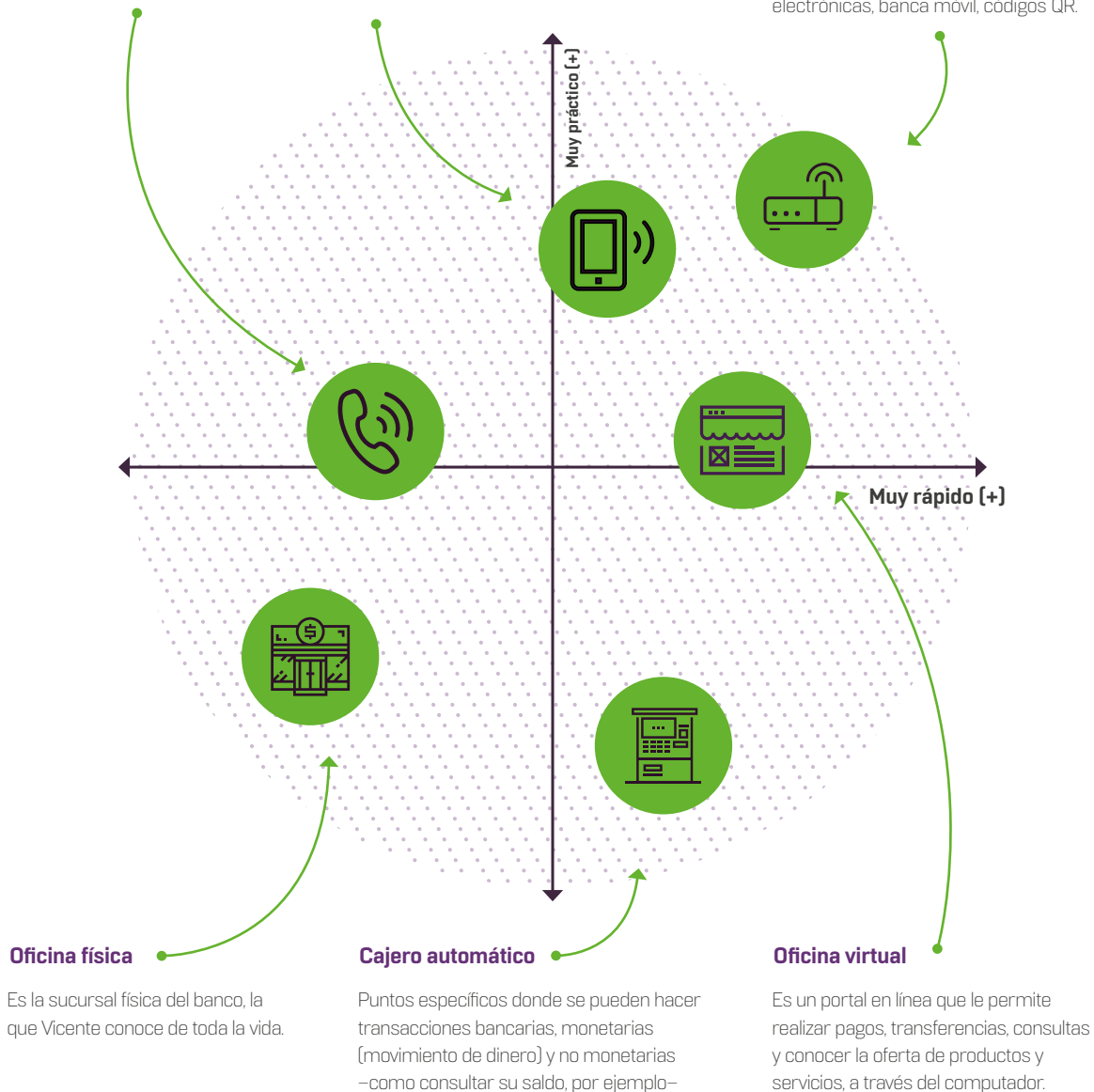
Usted puede hacer consultas y operaciones bancarias a través de un número de teléfono que la entidad pone a su disposición.

Datáfono

Es un dispositivo que le permite realizar pagos y transacciones mediante tarjeta de crédito o débito, billeteras móviles y dispositivos contactless en un establecimiento comercial.

Internet móvil

Posibilidad de realizar pagos en portales web. Pagos en comercio no presente a través de pasarelas de pago y diversos sistemas de compensación. Uso de instrumentos de pago como billeteras electrónicas, banca móvil, códigos QR.

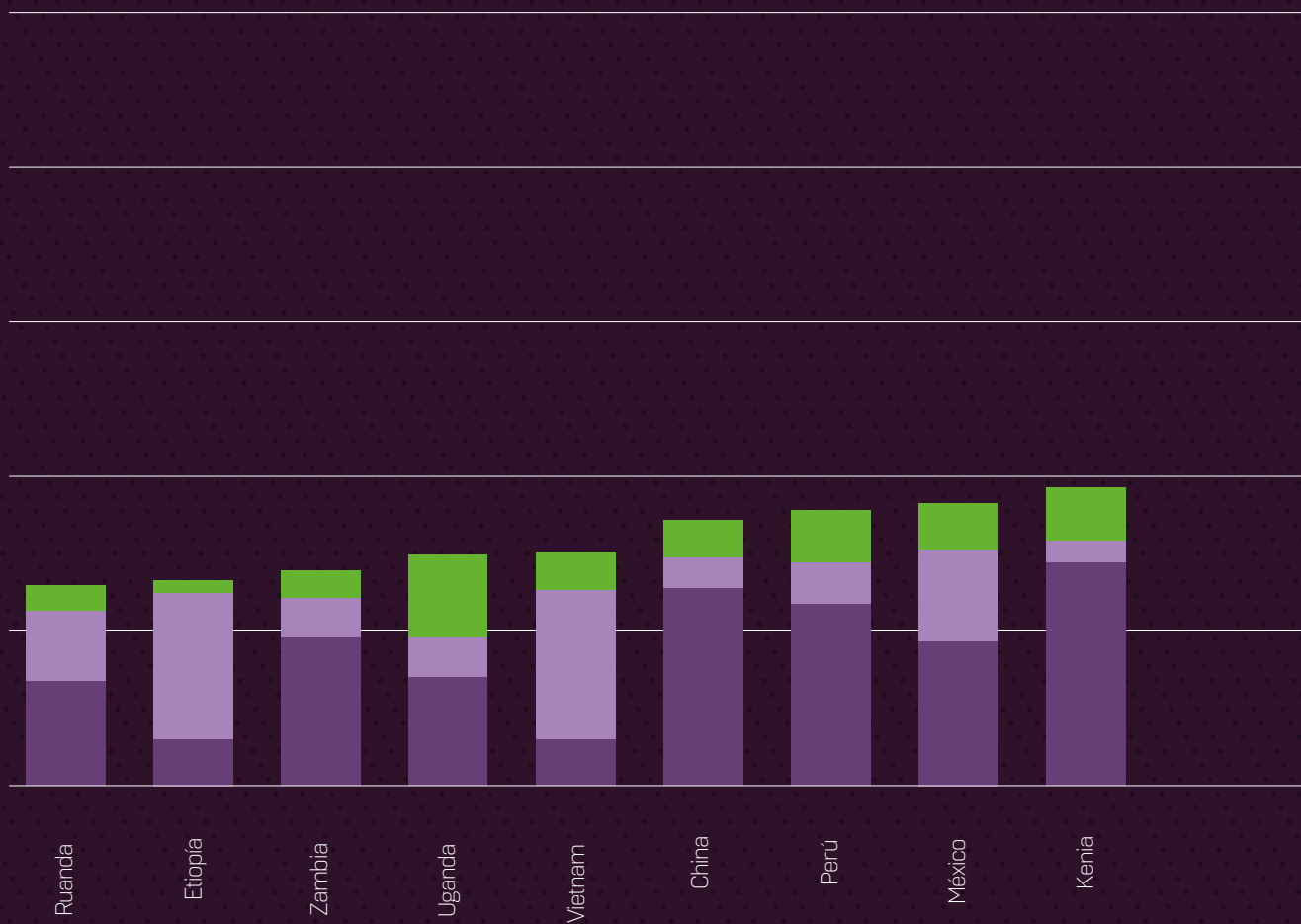




Contactless, se trata de una tecnología de comunicación 'sin contacto' que permite pagar con tan solo acercar la tarjeta al datáfono u otro terminal de venta.

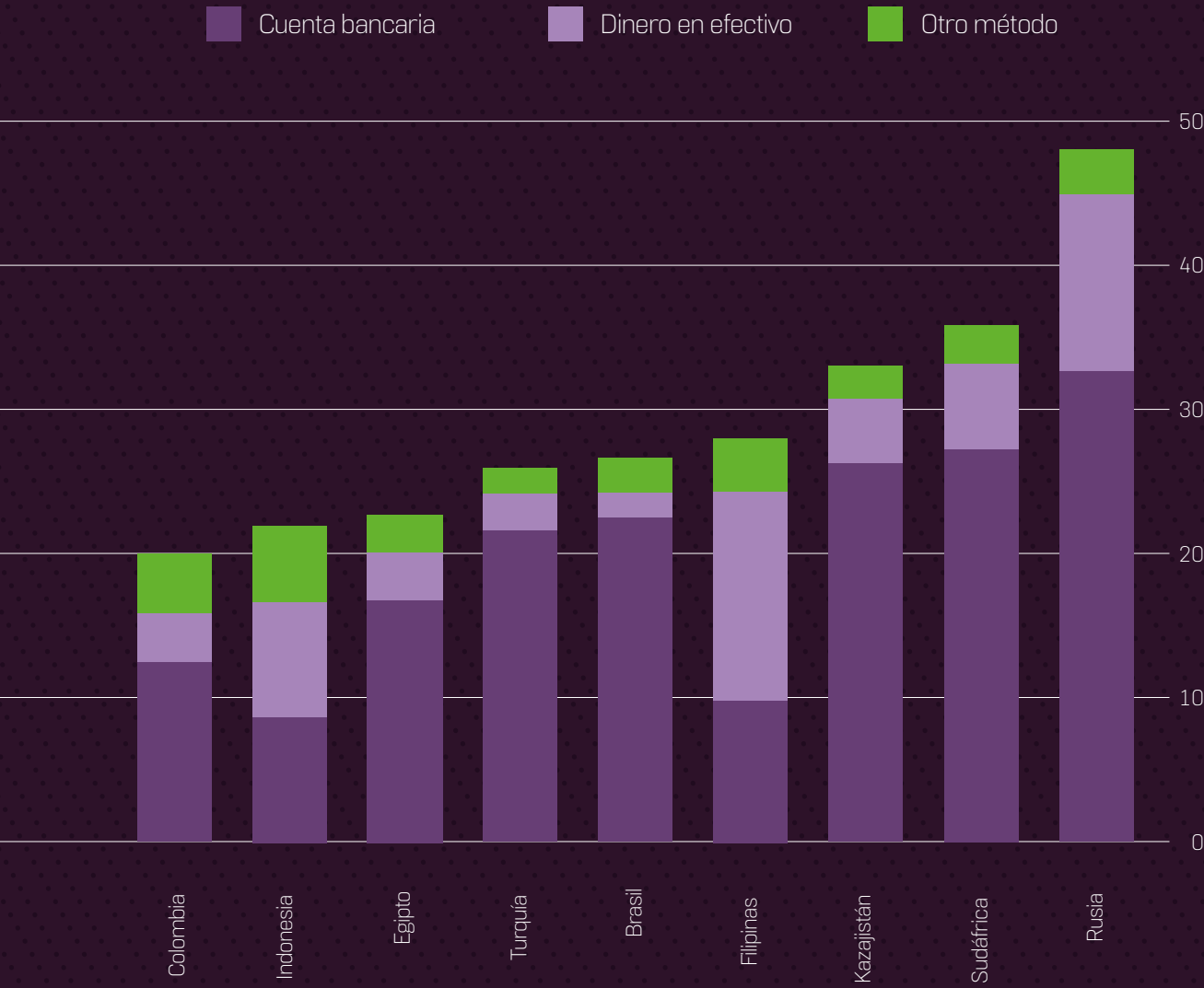
EN VARIAS DE LAS ECONOMÍAS EN DESARROLLO, LOS GOBIERNOS HACEN PAGOS A TRAVÉS DE CUENTAS PRIMARIAS.

¿Cómo reciben los pagos las personas en el mundo?



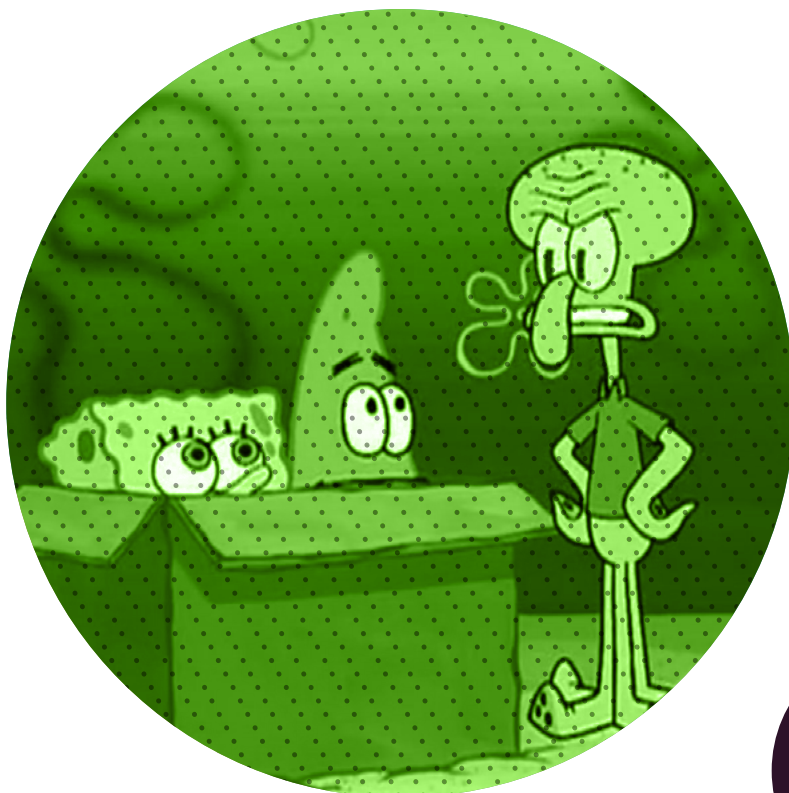
Varios países, entre ellos Colombia, China, Brasil y Turquía están dejando de contar con el efectivo como único medio para efectuar el pago de subsidios. En Colombia, estos recursos se dispersan a través de más de cuatro cuentas de depósito electrónico. Mientras que Vietnam y Etiopía aún no consideran la cuenta bancaria como una opción sustancial para este objetivo.

Para **Ana** es importante que las madres comunitarias con las que trabaja, entiendan eso que **Vicente** ya está empezando a comprender: La autoexclusión en el sistema financiero solo genera barreras y dificulta para ellos como usuarios, el acceso a beneficios financieros generando fricción con los demás actores del sistema y costos adicionales.



Fuente: Banco Mundial, 2017 ³

¿YA NO NECESITO LLEVAR MI BILLETERA A TODAS PARTES?



Fuente: (Hillenburg, 2002)

Si usted está en Colombia, todavía necesita cargar su billetera. A pesar de ello, la mayoría de entidades financieras nacionales ya tienen en el mercado otras opciones. Victoria, por ejemplo, puede hacer uso de su billetera electrónica o brazaletes al alquilar una patineta para desplazarse, mientras que Ana prefiere usar el adhesivo de su banco en el celular para pagar



su almuerzo. Países como Suecia ya no consideran el efectivo como medio de pago. Es más probable que usted encuentre un restaurante que se niegue a recibirle un billete como forma de pago a que tenga que simplemente acercar su celular a un sensor inalámbrico; y aunque no sea lo más común por ahora, si sería posible pagar una botella de agua escaneando un código QR.



Eso haría que la administración del restaurante fuera muchísimo más práctica para **Vicente** como propietario y su experiencia como consumidor, mucho más amena.

¿No cree?

El país busca una reducción del uso del efectivo, evidenciado por su aumento en el uso de tarjetas de crédito y débito en los últimos veinte años.⁴ Sin embargo, todavía hay retos en la aceptación de medios de pago electrónicos.

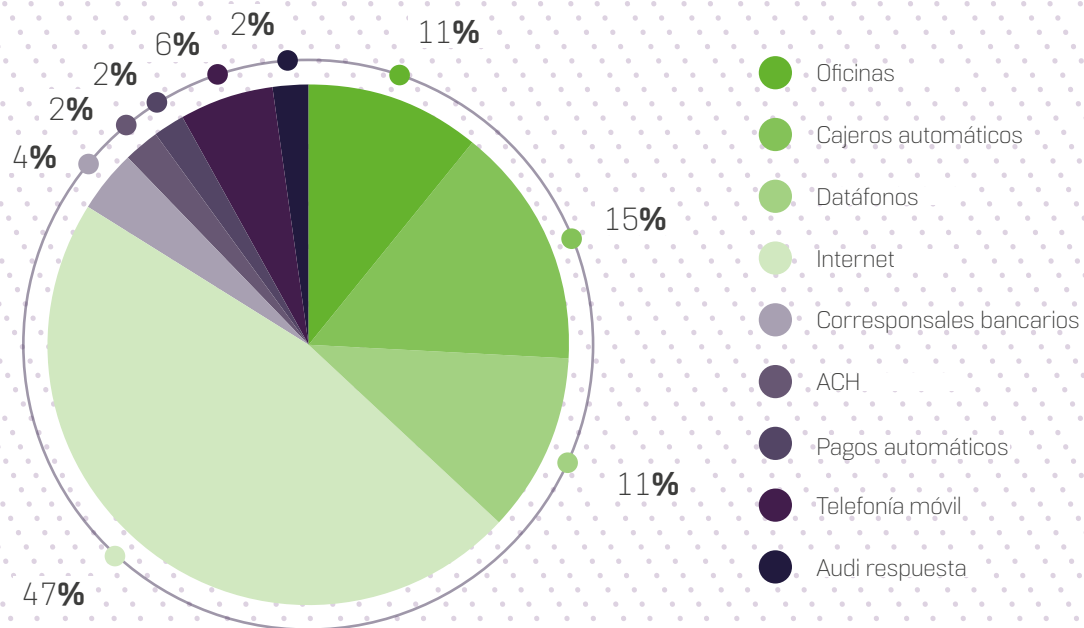
FACTORES COMO LA FALTA DE EDUCACIÓN FINANCIERA, RETRASAN LA IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE ALTERNATIVAS DE PAGO ELECTRÓNICO EN COMERCIOS, SOBRE TODO PARA LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS, Y POR ENDE LOS BENEFICIOS COMO LA FORMALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA, SEGURIDAD Y RAPIDEZ DE LA TRANSACCIÓN.

Para **Victoria**, la compra de un vestido, unos audífonos o incluso un dispositivo electrónico vía online es lo más normal del mundo. La alta penetración de la telefonía móvil y el servicio de internet hacen que la forma de ver el dinero cambie gradualmente.

A nivel global, cada vez más países se unen a la ola cashless a través de la promoción de pagos por medio electrónico o tecnología contactless. Si usted se encuentra en Corea del Sur, los minutos de espera del metro ya no tiene que ser una pérdida de tiempo. Los supermercados Tesco, implementaron lineales virtuales en las estaciones de metro⁵. De esta manera, usted solo necesita escanear el código QR

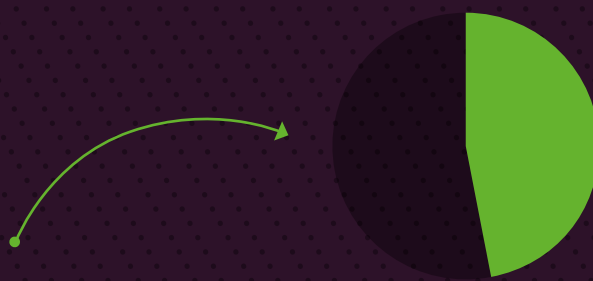
del producto a comprar y este llegará a su casa. Interesante, ¿no? De igual forma, en China, las personas pueden comprar frutas y verduras tan solo escaneando el código QR con su teléfono móvil.

Colombia no tiene estaciones de metro con lineales virtuales aún, pero usted, **Vicente, Victoria, Ana** o cualquiera de las madres comunitarias con las que trabaja ya no tienen que hacer largas filas en el supermercado para pagar el mercado, si cuentan con aplicaciones como Merqueo⁶, una iniciativa colombiana que le entrega su compra en la puerta de su casa si así lo desea o **Mercado Pago**, la plataforma de pagos digitales más grande de Latinoamérica.



Participación canales operaciones bancarias 2017. Elaboración propia.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia



De las operaciones del sistema bancario en 2017, 2.576 Millones, [47,2%] fueron hechas a través de internet, mientras que el 6% fueron hechas a través de telefonía móvil, un aumento del 12% respecto al año anterior.⁷

¿Lo ve? Es una realidad, más colombianos como usted o **Vicente** se están dando cuenta de que optar por medios de pago digitales puede resultar:



MÁS SEGURO



MÁS RÁPIDO



MÁS CONVENIENTE



CONTRIBUYE EN LA
FORMALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA

NO OBSTANTE, SIGUE SIENDO EXTRAÑA LA IDEA DE ANDAR POR LA CALLE “SIN UNA MONEDA” ¿NO?

Al hablar de retos, es importante en primera instancia tener claro que sea cual sea la dinámica del sistema, el fin principal es que usted como usuario tenga una buena experiencia en la transacción. Entonces si es su caso, hágase esa pregunta:

¿POR QUÉ SE SIENTE MÁS CÓMODO CON EL DINERO EN EFECTIVO EN SU BOLSILLO?



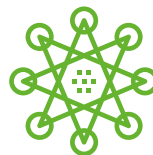
Medidas de seguridad reforzadas para todos los consumidores



Interfaces amigables

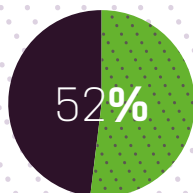


Conveniencia respecto a los canales tradicionales

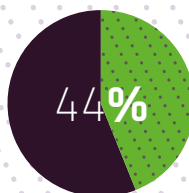


Canales interoperables

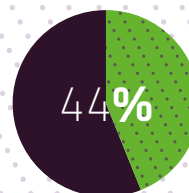
CONSUMIDORES TIENDEN A CONFIAR MÁS EN APLICACIONES DE BANCA MÓVIL SI SE OFRECEN BENEFICIOS COMO:



Seguridad de los datos.



Posibilidad de hacer la mayoría de las transacciones a través de la aplicación.



Solución de problemas en tiempo real.

41%

Ingreso a la aplicación y proceso de autenticación.

36%

Servicios adicionales como organización de presupuesto, impuestos, etc.

39%

Posibilidad de completar transacciones en la aplicación.

36%

Formularios prediligenciados con información personal pertinente.

38%

Acceso a asesoría bancaria a través de la aplicación.

33%

Interoperabilidad entre aplicaciones, dispositivos y portales web.

Garantías que exigen los consumidores para la banca móvil.

Fuente: (Deloitte, 2018)

Asumir el dinero como algo intangible no solo es un golpe al día a día del ciudadano “de a pie” por lo que este representa como cultura, sino que lo convierte en blanco fácil para delincuentes que buscarán la forma de burlar las estructuras digitales establecidas y pasar por alto los esquemas de seguridad si

no se garantiza un sistema de ciberseguridad sólido y consistente que facilite la transición a una nueva dimensión de la confianza.

ANA SE HA ENFRENTADO A LA MISMA PREGUNTA VARIAS VECES...

¿QUIÉN TIENE MI DINERO?

La respuesta no es muy compleja, el dinero lo sigue teniendo usted, solo que de otra manera. Es normal que usted quiere estar seguro de que tiene el control de su propio

dinero. Al momento de hacer una transacción, sea cual sea (hacer una compra, recibir un subsidio, hacer un pago, etc) hay tres criterios que le permiten calificar su experiencia.

DEPENDIENDO DE LA TRANSACCIÓN:



01.

¿CUÁNTO TIEMPO LE TOMA LA TRANSACCIÓN?

02.

¿CUÁNTO LE CUESTA? ¿LE GENERA EXTRA COSTOS QUE NO ESTÁ DISPUESTO A PAGAR?

03.

¿SIENTE QUE SU INFORMACIÓN Y SU DINERO ESTARÁN SEGUROS DURANTE Y DESPUÉS DE LA TRANSACCIÓN?



Medio físico

- Desplazarse.
- Hacer fila
- Contar el dinero.
- Hacer la transacción.



Medio digital

- No tiene que desplazarse.
- No tiene que hacer fila.
- Mientras tenga conexión a internet y un dispositivo que le permita conectarse, contemple únicamente el tiempo que pueda tomar la transacción.

- Desplazarse al lugar de la transacción (en un servicio “seguro”).
- Costo de oportunidad al cerrar el negocio.
- Riesgo de andar con el efectivo.

- No hay costos de desplazamiento.
- No hay costos de oportunidad.

- Si alguien roba su dinero, ¿qué puede hacer? No hay forma de dar con el paradero de sus billetes.
- No tiene que suministrar ningún tipo de información al realizar la transacción.

- Es fácilmente trazable. Usted sabe dónde se encuentra su dinero y tiene a quien acudir en caso de cualquier anomalía.
- Las instituciones financieras son las encargadas de administrar los datos que usted revela y están obligadas a protegerlos.

ENTONCES, ¿SE SUPONE QUE DE ESTA MANERA YA NO ES POSIBLE QUE ME ROBEN?

No es así. La acogida de una cultura de menos dinero en efectivo trae consigo retos. Nadie quiere estar en los zapatos de la amiga de **Victoria**, quien fue víctima de fraude. El sistema financiero está adoptando los medios de pago digitales porque representan una forma práctica y menos costosa de llevar a cabo las transacciones, pero mitigar los riesgos es la tarea número uno.

Nadie está exento de ser víctima de fraude, se cree que el mismo crimen que opera en robos de dinero en efectivo se adaptará y pasará a cometer fraudes en línea. Sin embargo, hay medidas que se tienen en cuenta para garantizarle a usted como usuario, la seguridad de su información y su dinero.



EN PRIMER LUGAR

La regulación. El Gobierno necesita tener establecidos criterios claros de regulación, entendiendo el rol de cada actor en la dinámica del sistema.

LOS GOBIERNOS NACIONALES DEBEN TOMAR LA INICIATIVA DE IMPULSAR EL DESARROLLO DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS DIGITALES

GEOFFREY LAMB

Asesor principal de los copresidentes y de la directora ejecutiva de la Fundación Bill y Melinda Gates⁸



Digitalizar los pagos gubernamentales, incluidas las transferencias sociales.



Participar activamente en aspectos regulatorios.



Convocar sectores público y privado para crear infraestructura básica técnica de una plataforma de pagos.



Crear condiciones propicias que promuevan la innovación del sector privado.



Reconocer el papel que cumplen los proveedores de remesas al proporcionar un punto de entrada digital a servicios financieros formales para los remitentes y receptores.

Recomendaciones para los gobiernos en la adopción de medios de pago digitales.

Fuente: Banco Mundial



EN SEGUNDO LUGAR

La tecnología implementada para el control y seguimiento de la información suministrada por el usuario debe ser confiable⁹.



Sencillez en el proceso

Lo que agiliza la gestión.



Existencia de back office

Para que el usuario pueda gestionar y cancelar sus transacciones.



No letra pequeña

Cada paso, opción y decisión que deba tomar el usuario debe ser clara y visible.

De acuerdo con la encuesta mundial de seguridad de la información 2018-19 que realiza EY, “77% de las organizaciones ahora buscan ir más allá de implementar protecciones básicas de seguridad cibernética para ajustar sus capacidades”¹⁰. Usted no va a hacer uso de un servicio que no le garantice total seguridad ¿verdad?

LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA REPORTÓ QUE, EN EL PAÍS, EL 81% DE LOS BANCOS ASIGNA PRESUPUESTO PARA CIBERSEGURIDAD¹¹.

01.

DAR A LOS CLIENTES UN TRATO JUSTO

Si se pretende que los clientes confíen en los pagos digitales, se les debe brindar un trato justo, especialmente a aquellos clientes con bajos niveles de capacidad financiera y tecnológica.

02.

PROTEGER LOS FONDOS DE LOS CLIENTES

Los clientes, en especial los que sufren exclusión y marginación financiera, necesitan acceso confiable y seguro a los fondos en las cuentas de transacciones digitales.

03.

GARANTIZAR LA TRANSPARENCIA DEL PRODUCTO PARA LOS CLIENTES

Ofrecer a los clientes información transparente exige especial atención en un entorno digital; especialmente en contextos donde la información solo está disponible por vía electrónica como a través de un teléfono móvil.

04.

DISEÑAR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES Y CAPACIDADES DE LOS CLIENTES

El diseño de los pagos digitales, teniendo en cuenta las necesidades y las capacidades de los clientes, aumentará el uso y reducirá las quejas.

05.

APOYAR EL ACCESO Y EL USO DE LOS CLIENTES A TRAVÉS DE LA INTEROPERABILIDAD

Si bien se debe reconocer que hay que mantener el equilibrio entre la competencia y la innovación, es de crucial importancia garantizar la interoperabilidad entre plataformas, agentes y clientes a fin de que los clientes de distintos planes puedan realizar pagos entre sí y los agentes pueden trabajar con los clientes que viven en zonas rurales remotas.

06.

ASUMIR LA RESPONSABILIDAD DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS AL CLIENTE EN TODA LA CADENA DE VALOR

Los clientes confiarán en los pagos digitales y los realizarán con mayor frecuencia si los proveedores asumen la responsabilidad de las acciones de los agentes, empleados y proveedores de servicios de terceros en toda la cadena de valor.

07.

PROTEGER LOS DATOS DE LOS CLIENTES

La protección de los datos digitales de los clientes se ha convertido en un asunto crecientemente importante debido al volumen, velocidad y variedad de datos que se utilizan para mercadeo y calificación de crédito, y a su vez se debe reconocer que el uso de los datos de los clientes puede aumentar la gama de productos a los que estos pueden tener acceso.

08.

PROPORCIONAR RECURSOS A LOS CLIENTES

Los clientes necesitan tener acceso a un sistema de recursos adecuado para manejar los reclamos relacionados con pagos digitales. Esto es especialmente necesario en caso de quejas sobre productos innovadores y desconocidos ofrecidos a través de canales nuevos, y para clientes que vivan en lugares apartados y tengan poco o ningún contacto directo con los proveedores.

Buenas prácticas para garantizar una buena experiencia de usuario

Fuente: [Better Than Cash, 2016]

**POR ÚLTIMO**

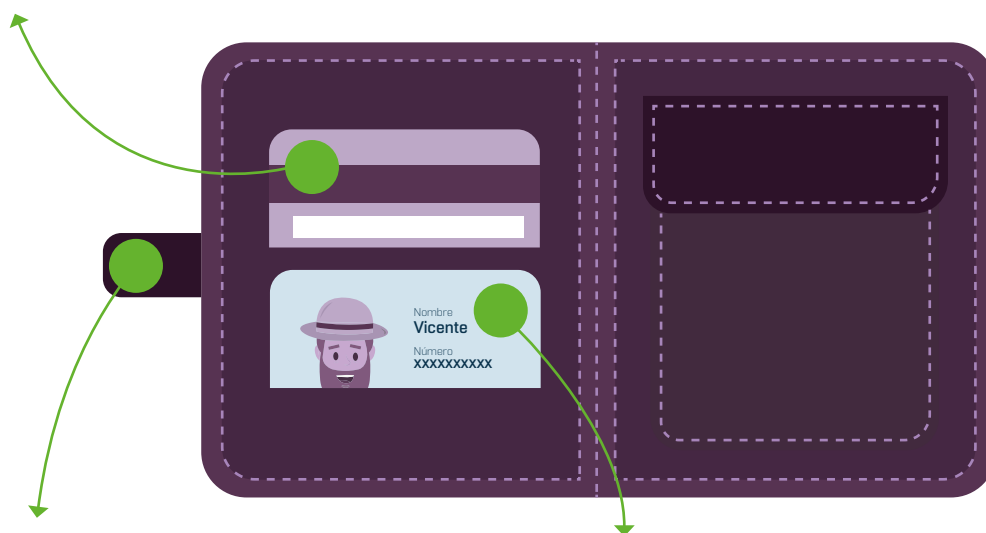
Y no menos importante, usted tiene la responsabilidad de proteger su información a través de buenas prácticas.

¿QUÉ ESTOY PROTEGIENDO EXACTAMENTE?

1 SU DINERO

El hecho de realizar un pago o envío de dinero de manera digital permite tener un registro de los movimientos, esto se llama trazabilidad. Así es posible saber donde está su dinero en cualquier momento.

Para el caso de las madres comunitarias con las que Ana trabaja, ellas pueden estar tranquilas por que pueden consultar el estado de su cuenta en cualquier momento



2 SU PRIVACIDAD

Usted no quiere que personas desconocidas –o conocidas– tengan acceso a sus datos sobre usted sin su autorización. Usted es el único que tiene derecho de decidir con quién comparte su información y con qué fin.

3 SU IDENTIDAD

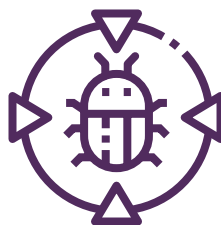
Personas con oscuras intenciones pueden estar interesadas en recolectar datos sobre usted para suplantar su identidad e incluso cometer delitos en su nombre.

Lo que le pasó a la amiga de Victoria

Fuente: Elaboración propia.

Todo el sistema está interesado en proteger su información. El sector financiero colombiano es uno de los sectores que más esfuerzos e inversiones ha realizado

para protegerse de los ciberdelincuentes. En el último año, tan solo 3,2 pesos de cada 100 mil pesos transados fueron afectados por fraude cibernético¹².



Vicente empieza a darse cuenta de que cuenta con opciones seguras para hacer sus transacciones. De acuerdo con información de la Superintendencia Financiera, se realizaron en todo el año 2017, 2.700 millones de operaciones monetarias por los canales financieros, de las cuales menos del **0,5%** estuvo afectada por fraude o ataques de cibernéticos.

¿HASTA QUÉ PUNTO ME INTERESA QUE SE LLEVE REGISTRO DE ABSOLUTAMENTE TODO LO QUE COMPRE, PAGUE O ENVÍE?

La trazabilidad es una herramienta de control. Usted podría sentir que su privacidad está en peligro de ser vulnerada. Existe tecnología que garantiza esta trazabilidad sin necesidad de que su información sea conocida como Blockchain, que gracias a su naturaleza descentralizada puede

ofrecerle seguridad y trazabilidad sin necesidad de que usted renuncie a su privacidad. La elaboración de contratos inteligentes, las instituciones financieras y los gobiernos contemplan alternativas diferentes para garantizar la seguridad y protección de la privacidad del usuario.¹³

PERO EL DINERO EN EFECTIVO PUEDE GARANTIZAR INDEPENDENCIA. ¿ACASO NO HA FUNCIONADO BIEN HASTA AHORA?

No se trata de depender del sistema, se trata de hacer parte de él. La interacción entre las personas ha cambiado con los avances tecnológicos, la llegada de Internet y el uso constante del teléfono móvil. Asimismo, la forma como cada individuo interactúa con las entidades financieras es diferente,

LAS NECESIDADES CAMBIAN Y CON ELLAS LOS REQUERIMIENTOS DE LOS USUARIOS FRENTE A LOS SERVICIOS FINANCIEROS.

Usted espera mayor rapidez, sin poner en riesgo su seguridad. **Ana**, por ejemplo, sabe que, sin ser una medida absoluta hasta el momento, la digitalización de los pagos ha tomado fuerza en los últimos años. La simplificación de las transacciones facilita el acceso y por ende la acogida gradual de nuevas tecnologías en materia de pagos, lo que se traduce en una participación más activa de personas como **Victoria, Vicente, Ana** y usted en la economía global.



EN LAS CIUDADES DE LAS 5 ETAPAS DE MADUREZ DIGITAL, **LOS CONSUMIDORES** PASAN 32 HORAS AL AÑO, CASI UNA SEMANA LABORAL COMPLETA, REALIZANDO OPERACIONES BANCARIAS.¹⁴



Tiempo empleado en trámites financieros



6,4 HORAS/AÑO

En promedio, los consumidores van al cajero automáticamente 3 y 4 veces al mes les lleva casi 8 minutos cada vez.

3,3 HORAS/AÑO

Los consumidores hacen una visita al mes y les lleva, en promedio, 16,5 minutos cada vez.

7,3 HORAS/AÑO

Los consumidores hacen alrededor de dos visitas al banco al mes y les lleva en promedio, 18 minutos cada vez.

3 HORAS/AÑO

Los consumidores en los mercados donde pagar con cheques es una opción, normalmente pasan más de 15 minutos al mes emitiendo cheques y haciendo el balance de la chequera.

12 HORAS/AÑO

Al menos el 4% de los residentes, principalmente de economías más orientadas al efectivo, dedican más de una hora cada mes a pagar las facturas en personas.

Tiempo que un usuario toma en trámites financieros.

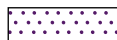
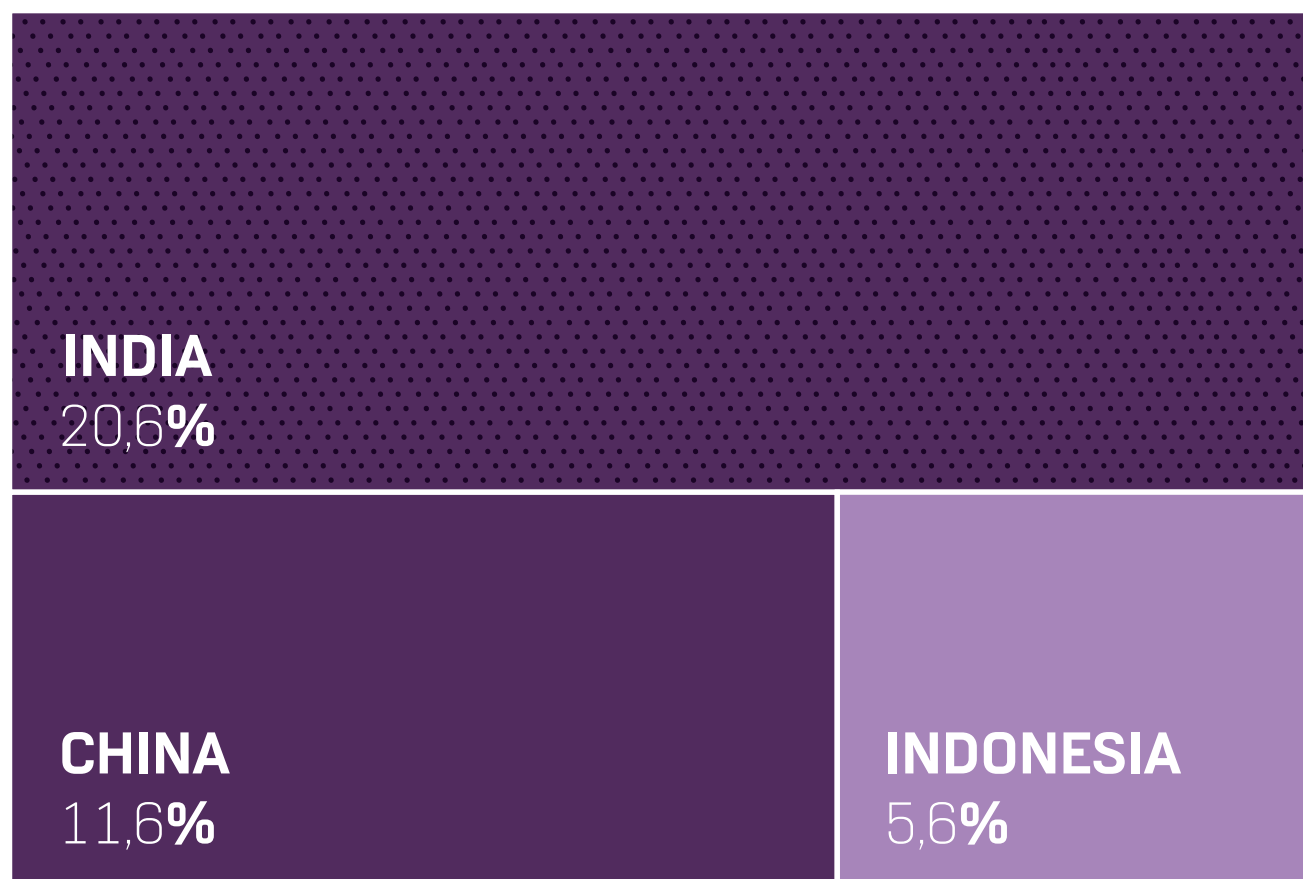
Fuente: (VISA, 2017)

La conveniencia de llevar una supercomputadora en el bolsillo conectada a Internet ha dado la oportunidad de innovar en cómo las personas como Victoria o usted compran, consumen y comparten entre ellas. Por ejemplo, si **Victoria** quiere ir a Nueva York, encontrará que la tienda Amazon ya no tiene cajas. Los clientes ingresan con su smartphone. Adentro, las cámaras registran cada vez que un comprador toma algo de la tienda y a través de reconocimiento facial

biométrico lo asigna a un comprador. La factura es enviada directamente a su teléfono móvil.

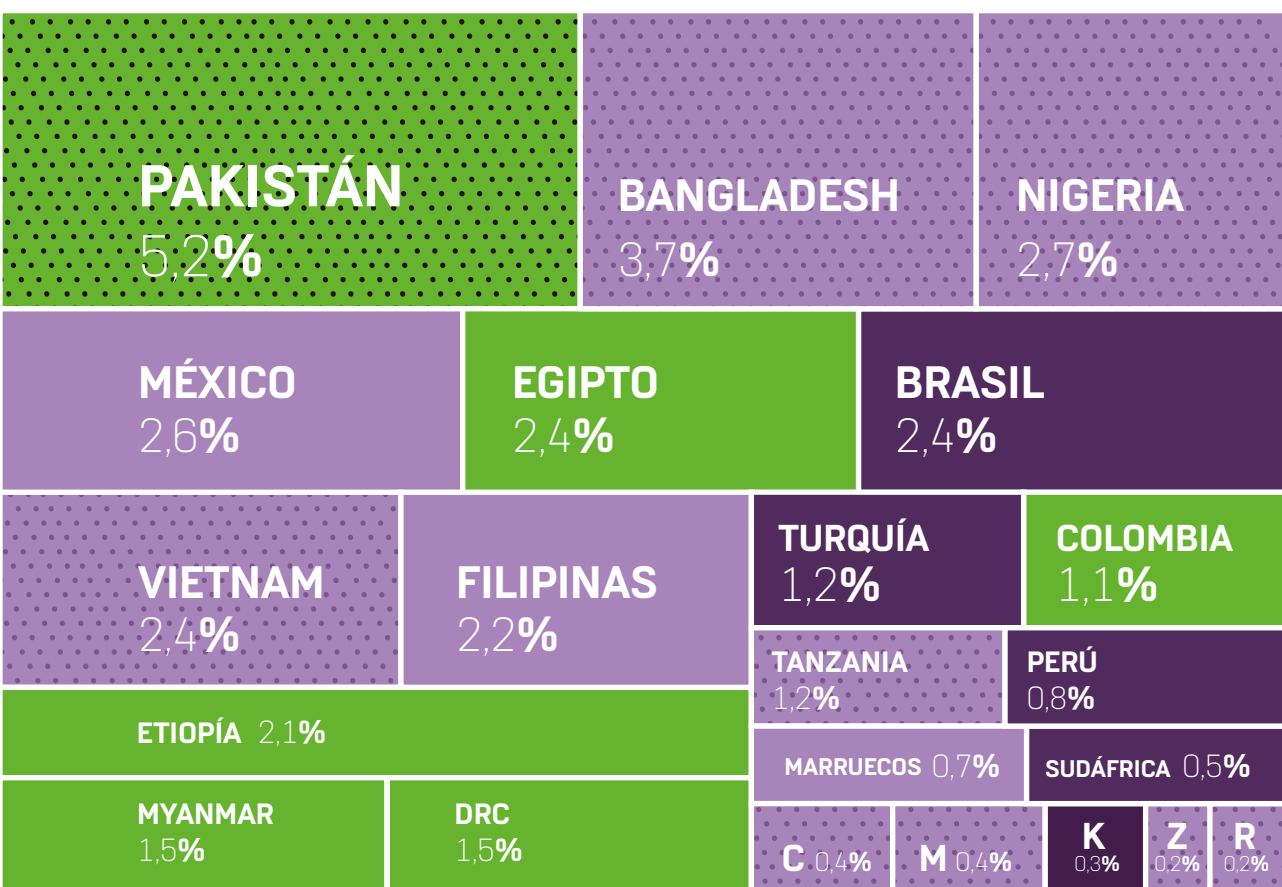
A medida que los pagos digitales se masifican, las empresas obtienen nuevos métodos de aproximación con los consumidores y las entidades financieras una visión más clara de sus clientes. En el caso de **Victoria**, ella tiene la opción de elegir el crédito bancario que más se ajuste a sus necesidades de acuerdo con la oferta de la entidad financiera que ya ha evaluado su caso en particular.

DEL TOTAL MUNDIAL DE PERSONAS DESBANCARIZADAS



Son beneficios que no se encuentran con el uso del efectivo, ya que las transacciones digitales son más fácilmente rastreadas, catalogadas y utilizadas para entender y anticipar las necesidades de sus clientes. Para **Vicente** es difícil recibir asesoría porque no tiene historial. Para la entidad financiera es muy difícil determinar su perfil como actor del sistema sin información pertinente. Él se está dando cuenta de que es momento de tomar acción al respecto.

Las cuentas bancarias son el principal factor a tener en cuenta al hablar de inclusión financiera, mientras que las cuentas de dinero electrónico representan el **12% de las cuentas totales** creadas en 2015. Las cuentas de dinero electrónico tienen bastante movimiento en regiones específicas: en 16 países foco de la iniciativa de Acceso Financiero Universal (UFA), el dinero electrónico representa un tercio de las nuevas cuentas creadas en 2015¹⁵.



M: Mozambique
C: Costa de Marfil
K: Kenia
Z: Zambia
R: Ruanda

25 Países foco Acceso Financiero Internacional (UFA). **Fuente:** (World Bank, 2016)



Desde una perspectiva de uso, la brecha entre los países de alto ingreso y el resto del mundo se está volviendo cada vez más estrecha. Las transacciones para los países foco de la iniciativa UFA aumentaron 5 veces más rápido que los países de altos ingresos en 2015, alcanzando 20 transacciones sin efectivo per cápita¹⁶. Colombia registró un aumento de **1,1%** en 2015 y desde ahora, **Vicente** y las madres que trabajan con **Ana** podrán contribuir a que ese crecimiento sea mucho mayor; incluso un crecimiento exponencial en los pagos móviles,

los cuales se espera que alcancen los 3,4% billones USD a nivel mundial para 2022¹⁷.

No hace mucho tiempo, si usted necesitaba enviar dinero a un familiar en otro país o recibirlo, era necesario acudir a oficinas que le cobraban comisiones altas por el servicio. Entonces, usted tenía que contar con casi un **50%** más de lo que planeaba, para poder realizar la transacción y además pagar por hacerla e incluso, estar dispuesto a esperar horas o incluso días para saber si su transacción se había llevado a cabo con éxito.

AHORA, USTED PUEDE HACERLO SIN PAGAR RECARGOS EXORBITANTES Y EN CUESTIÓN DE SEGUNDOS EL DINERO ESTARÁ EN PODER DE SU DESTINATARIO.

PERO LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS SON PARA GRANDES CANTIDADES DE DINERO, NO ME VAN A DEJAR PAGAR UNA EMPANADA CON MI CELULAR.

De hecho, sí puede. Suponga usted que es un emprendedor como Victoria, con pocos recursos iniciales. Si usted piensa vender accesorios

¿CREE QUE LO MÁS CONVENIENTE ES TOMAR EN ARRIENDO UN LOCAL EN LA ESQUINA MÁS CONCURRIDA DE LA CIUDAD?

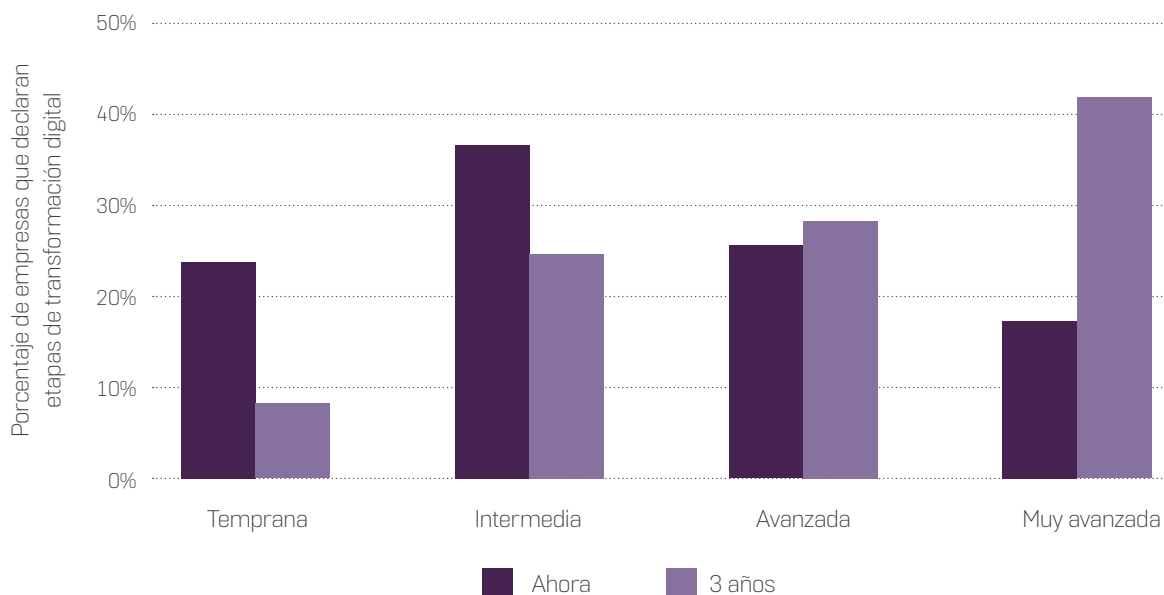
Si su respuesta es afirmativa, probablemente, al igual que Vicente, está ignorando cerca de dos décadas en el mundo real.

Solo el **36%** de las empresas en las 100 principales ciudades del mundo, se considera digitalmente avanzada o muy avanzada, pero el **56%** espera serlo dentro de 3 años.¹⁸

La adopción de pagos digitales trae consigo beneficios a corto, mediano y largo plazo.

Etapas de transformación digital de las empresas:

Ahora y en tres años



Transformación digital de las empresas.

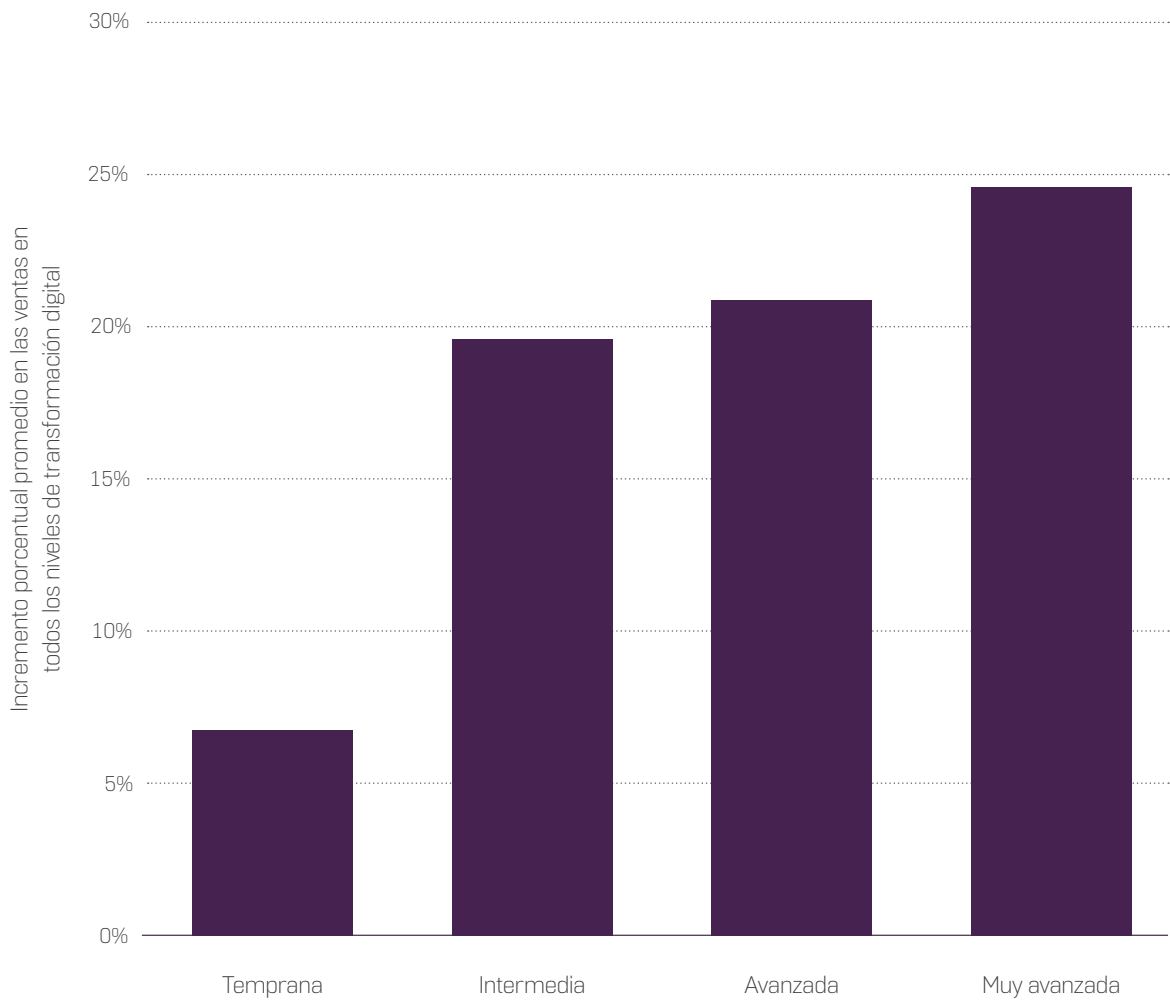
Fuente: (VISA, 2017)

01.

Las nuevas tendencias de pago benefician tanto a las grandes como a las pequeñas y medianas empresas, brindan facilidades

de acceso al cliente, mercadeo, entre otros. Esto representa ganancias importantes de acuerdo con el nivel de transformación digital.

GANANCIAS DE VENTAS DE LA EMPRESA



Ganancias de las empresas en ventas.

Fuente: (VISA, 2017)

02.

Un proceso más eficaz requiere inversión pero el ahorro directo para las empresas que inician transición de los pagos digitales compensa el aumento de comisiones y fondos.¹⁹

AHORROS PARA LAS EMPRESAS

Tiempo medio de trabajo de referencia (millones de horas)

Tiempo medio de trabajo en un escenario viable sin efectivo (millones de horas)

Valor promedio del ahorro de tiempo (en millones de dólares)



Centrada en el efectivo

126

108

\$54



En transición a lo digital

124

98

\$160



En maduración digital

352

307

\$517



Digitalmente avanzada

344

307

\$935



Líder digital

247

220

\$751

Ahorros para las empresas.
Fuente: (VISA, 2017)

→ Una transacción en efectivo equivale a 3 veces una transacción digital, en lo que, a transacciones en el punto de venta, se refiere.

→ El ahorro de tiempo acumulado equivale a 197 millones USD, si se habla de pagos recibidos.

→ Enfoque automatizado permite procesar 3 veces más facturas por empleado. Si se habla de pagos efectuados.

03.

Se roba mucho cuando se tiene dinero en efectivo²⁰: **Reducción de la delincuencia**

El dinero en efectivo no es fácil de rastrear, por lo que la “desaparición” de ciertos billetes al hacer cuentas, uno que otro error en medio de la inmensa concurrencia de consumidores, son comunes en un día cualquiera para el negocio.

Al hablar de temas con una magnitud mayor, la trazabilidad de las transacciones dificulta las operaciones ilegales como lavado de activos y financiación del terrorismo.

HAY UN SEGUIMIENTO CLARO DE LA TRANSACCIÓN Y DE LA IDENTIDAD DE QUIEN LA REALIZA, DE LA CANTIDAD TRANSADA Y SU PROVENIENCIA.

Si usted es parte del sistema financiero puede construir de un registro de transacciones, como **Vicente** está comenzado a hacerlo, que además de garantizar total transparencia, permite un mejor conocimiento del cliente y por ende el acceso a servicios y productos financieros de acuerdo con las necesidades y requerimientos específicos. Esto es lo que **Ana** quiere mostrar a las madres comunitarias con las que trabaja. Ella tiene su propia huella digital y quiere invitarlas a que construyan la suya. Ahora, tome el lugar del cliente. Sea grande o pequeño el producto, hay un costo intangible asociado: El tiempo. ¿Cuánto le cuesta dejar su trabajo en pausa para salir a buscar el regalo de cumpleaños para su amigo? Como ya sabrá, esto no es del todo necesario. Si usted así lo desea, puede hacer lo que **Victoria** suele hacer: iniciar una búsqueda desde su computador o su teléfono móvil. Incluso, Siri o Alexa pueden darle una mano con la búsqueda.



LOS PAGOS ELECTRÓNICOS HACEN EL COMERCIO ELECTRÓNICO POSIBLE Y PRÁCTICO²¹.

Por ejemplo, el alto uso del método contra entrega en algunos países puede generar más entregas no exitosas. En contraste, este método es usado en menos del 1% de todas las órdenes realizadas en India²². Si el usuario se arrepiente a última hora, ya ha generado costos de envío de mercancía que corren por su cuenta.

McKinsey estima que el costo operativo de utilizar dinero en efectivo para los individuos es el **6%** del costo operacional total de este, dividido entre los bancos **[33%]**, comercios **[33%]**, compañías **[13%]**, el gobierno **[10%]** y el banco central **[5%]**. Por el mismo concepto, el costo puede ser hasta del **2%** del ingreso de un hogar promedio.

En las transacciones digitales, usted, **Victoria** o **Vicente** como consumidores

se benefician considerablemente de tener acceso directo a una cuenta bancaria personal ²³. Incluso, el uso de pagos digitales puede ayudar a reducir las comisiones por pago atrasado que los consumidores pagan por sus facturas mensuales. Según la investigación de Citi, el 61% de los consumidores en Estados Unidos que efectúan pagos atrasados lo hacen por olvido y el 39% porque están ocupados²⁴.

¿LE HA PASADO? A ANA LE PASABA TODO EL TIEMPO, AHORA ELLA SOLO AUTORIZA UN PAGO AUTOMÁTICO Y TIENE QUE DEJAR DE PREOCUPARSE POR ESOS ASUNTOS.

Pagos atrasados en Estados Unidos

Por olvido **61%** Por que están ocupados **39%**



PUEDEN CONTABILIZAR Y MANEJAR SU DINERO DE UNA FORMA MÁS FÁCIL, RÁPIDA, TRANSPARENTE Y DE MENOR COSTO QUE SI SE MANEJARA EN EFECTIVO.

Si la plataforma es confiable y amigable, una transacción con dinero electrónico puede ahorrarle largas filas, y trámites innecesarios. Una encuesta de la Reserva Federal de Atlanta establece que los pagos electrónicos son los más utilizados para

pagar facturas y realizar transacciones a distancia, en Estados Unidos. Esto demuestra que los pagos digitales están reemplazando la manera tradicional de ejecutar estos pagos vía transacciones presenciales.²⁵ Es más práctico. **¿No lo cree usted?**

“LOS SERVICIOS FINANCIEROS DIGITALES REDUCEN LOS COSTOS Y AUMENTAN LA SEGURIDAD PARA ENVIAR, PAGAR Y RECIBIR DINERO. LA MAYOR INCLUSIÓN FINANCIERA RESULTANTE TAMBIÉN ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA EL EMPODERAMIENTO DE LAS MUJERES.”

DR. LEORA KLAPPER

Economista Grupo de Investigadores sobre el desarrollo²⁶

Es más que evidente, ¿No lo cree? Ana tiene toda la razón en impulsar a las madres con las que trabaja. Para ellas, hacer parte del sistema financiero y la economía formal es tan solo el primer paso para hacerse cargo de sus finanzas, administrar su dinero de manera más inteligente y empoderarse con fuerza en sus comunidades.

LA FLEXIBILIDAD DE HACER TRANSFERENCIAS DE DINERO ABRE PUERTAS EN TÉRMINOS DE SEGMENTOS DE MERCADO.

Por ejemplo, los emprendimientos en el sector tecnológico o que dependen de plataformas en línea, tales como redes sociales, comercio en línea, entre otras, pueden recibir pagos desde cualquier parte del mundo y que sean depositados directamente en su cuenta. Esto abre un sinfín de oportunidades en cuanto a canales de venta y segmentos de cliente a los que pueden acceder.

Vicente se está uniendo al porcentaje de personas que hacen uso de banca móvil, desde que empezó a hacer parte del sistema financiero de manera oficial. En general, los canales digitales son usados con mayor frecuencia que las sucursales físicas y los cajeros electrónicos para todas las generaciones. Esto evidencia una oportunidad para las instituciones

financieras²⁷. Mejorar la oferta a través de plataformas digitales, implicaría una mayor fidelización de clientes como **Vicente**. En Latinoamérica se está impulsando el pago con Código QR, que se utiliza directamente desde la APP de **Mercado Pago**, por dar algunos ejemplos. Se acredita de manera inmediata en la cuenta del destinatario, es rápido y 100% digital y no tiene ningún costo asociado. Ahora bien, ¿cómo se transforma el celular en una billetera? Es simple: el usuario hace una compra, abre la billetera electrónica (una app muy simple de instalar y en la que están asociadas sus tarjetas, cuentas bancarias o saldo propio de la aplicación), elige su medio de pago preferido, escanea el código QR del comercio y listo. El pago está realizado.²⁸



¿CÓMO SE EXPLICA EL ELEVADO USO DE EFECTIVO EN EL PAÍS EN UNA ETAPA DE DIGITALIZACIÓN?

La revolución digital, ha cambiado significativamente la forma como nos comunicamos, identificamos e incluso interactuamos. Para Vicente, no ha tan fácil entenderlo; cuando él era pequeño, ni siquiera se imaginó que existiera la forma de hacer una transacción financiera sin necesidad de tocar un billete. En particular, los avances tecnológicos han facilitado innovaciones importantes en el ecosistema transaccional y en el mundo de los medios de pago. Sin embargo, pese a la proliferación de las herramientas y medios de pago digitales, el uso de efectivo en el mundo no se ha reducido en las proporciones esperadas.

Uno de los aspectos característicos del dinero en efectivo es su nula trazabilidad. Una vez usted entrega su billete, es imposible hacerle seguimiento. ¿Cuál es el problema? El problema es que el hecho de que no se pueda saber de dónde viene o a dónde va ese billete es un factor que

facilita actividades informales e ilegales como la evasión de impuestos, el lavado de activos, la corrupción, entre otros.

Entonces, aferrarse al efectivo como única alternativa de pago solo hace más difícil la lucha contra estos problemas, incrementando la barrera. Es clave que usted, - como **Victoria, Ana y Vicente**, que son parte del sistema-, sea consciente de eso.

Además, es más costoso. De acuerdo con un estudio publicado por Asobancaria, el uso excesivo de efectivo implica costos directos y sociales para la economía colombiana. En efecto, se estima que el costo operacional total que asume el sector bancario por cuenta del uso de efectivo es cercano al 0,3% del PIB y al 0,7% de los depósitos totales del sistema financiero. Del total del costo operativo asumido por los bancos, el 38% corresponde a aseguramiento y el 62% restante a seguridad y transporte, espacio físico, gastos de personal, entre otros.

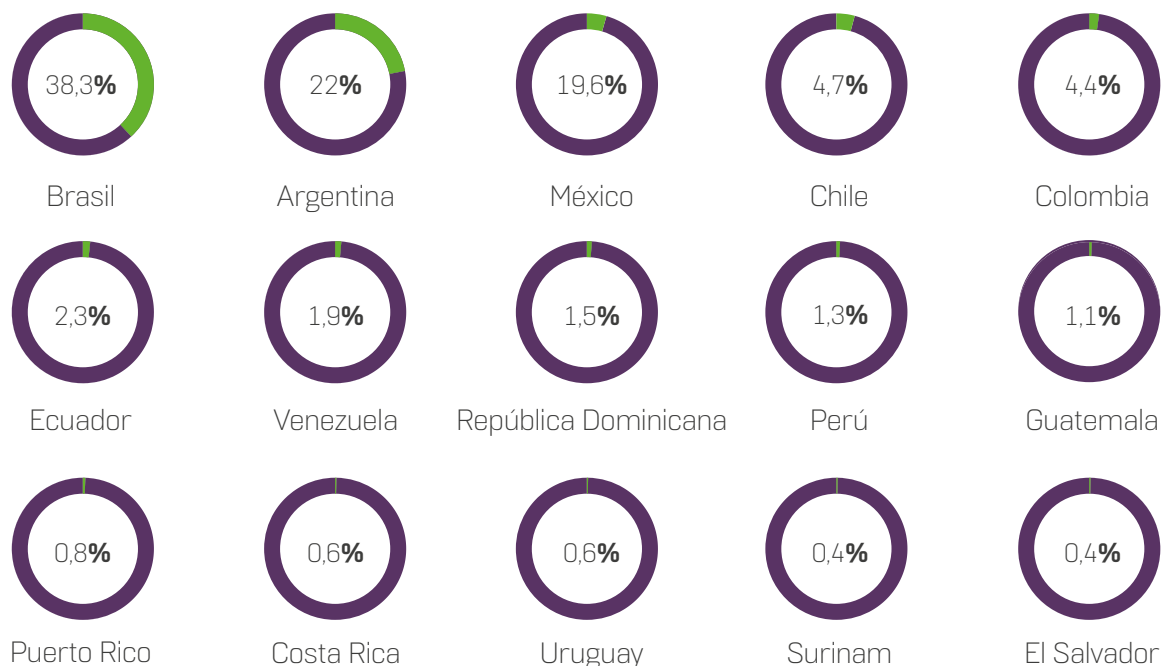
LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SISTEMA FINANCIERO ESTÁ PRINCIPALMENTE ASOCIADA A LA INNOVACIÓN EN MEDIOS DE PAGO

¿TAMBIÉN ESTÁN INCLUIDAS LAS COMPRAS POR INTERNET?

La adopción de medios de pago electrónico para cualquier empresa da lugar al comercio electrónico (e-commerce), para Victoria esto suena interesante. ¿Qué significa? en palabras simples, su empresa puede tener un alcance mucho mayor y a menores costos. Esto funciona tanto para transacciones proveedor- consumidor, como para pagos entre empresas.

EN ESTADOS UNIDOS,
EL COMERCIO
ELECTRÓNICO ANUAL
ENTRE EMPRESAS SE
ACERCA A LOS 1,2
BILLONES DE DÓLARES²⁹

En la actualidad, los principales mercados e-commerce son Brasil, México y Argentina³⁰. A nivel Latinoamérica.



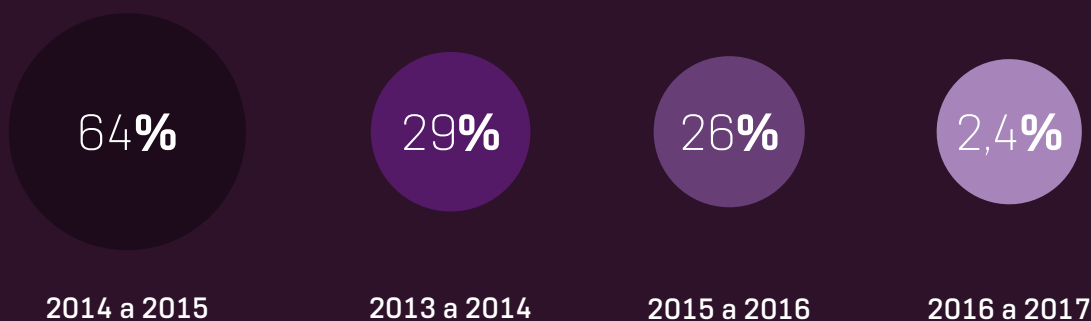
Participación en comercio electrónico en Latinoamérica.

Fuente: (Reporte Industria e-commerce, 2018)

En este momento, Latinoamérica se encuentra en la fase inicial de desarrollo del comercio electrónico (tanto nacional como transfronterizo)³¹. Es un proceso

que continúa en crecimiento año tras año. En el 2017, se registraron 87 millones de transacciones, lo que equivale a 17.850 millones de USD **(5,6%)**.

CRECIMIENTO COMERCIO ELECTRÓNICO



Fuente: [Reporte Industria e-commerce, 2018]

En Colombia, el **36%** de las MIPyMEs nacionales durante el 2015 utilizó en su negocio medios de pago

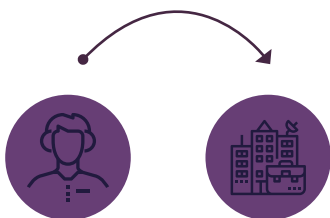
electrónicos para su operación diaria.³² Siendo servicios, manufactura y comercio los sectores principales.

PORCENTAJES DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIOS DE PAGO ELECTRÓNICOS



Fuente: [Reporte Industria e-commerce, 2018]

EL SECTOR FINANCIERO COLOMBIANO PRESENTA MAYOR PARTICIPACIÓN EN TRANSACCIONES ENTRE EMPRESAS: **B2B (BUSINESS TO BUSINESS).**

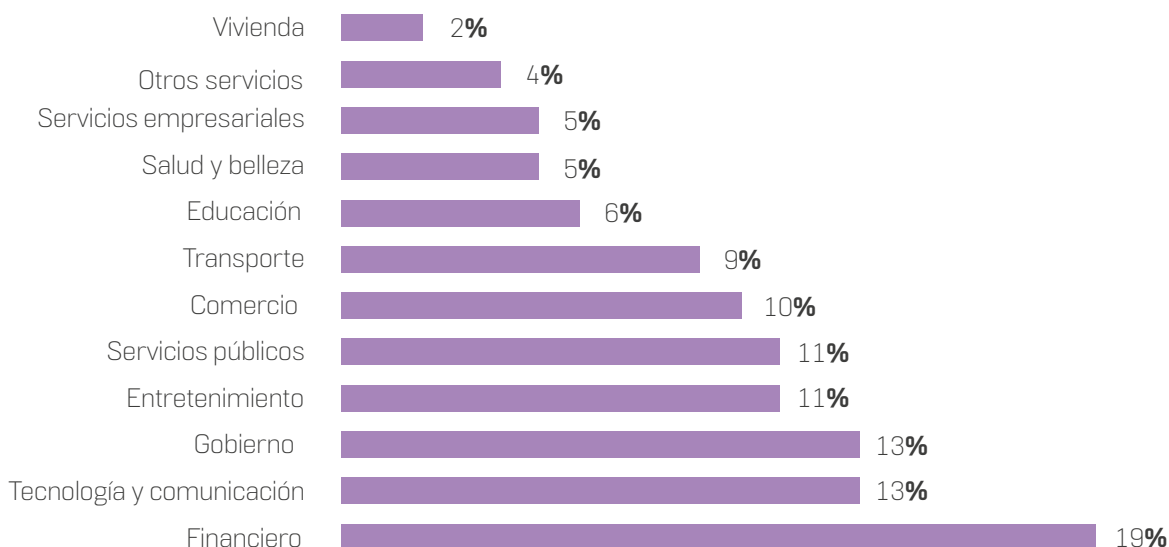


En una transacción P2B, el usuario (Quien paga) es un individuo y el proveedor (Quien recibe el pago) es un negocio. Las transacciones P2B incluyen pagos compra de bienes y servicios a través de internet, pago de facturas directamente al proveedor como turismo internacional.

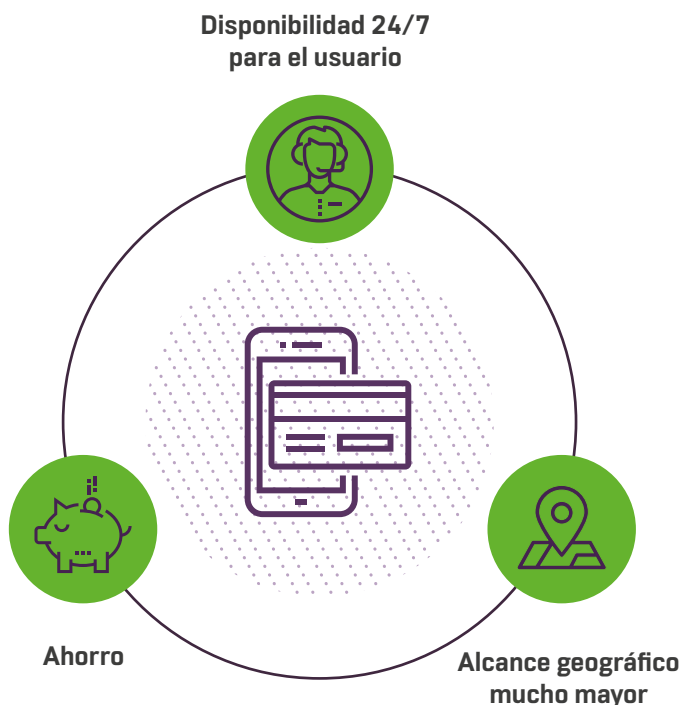


En una transacción B2B, el usuario (quien realiza el pago) son por lo general negocios. Estas transacciones varían bastante y pueden incorporar pagos grandes de compañías multinacionales por materiales, bienes semiterminados, y productos terminados; como también pagos más pequeños.

SECTORES DE MERCADO DONDE ESTÁ PRESENTE EL B2B



Victoria entiende que adoptar pagos electrónicos representa:



SEGÚN MERCADOLIBRE, EL 70% DE PERSONAS EN COLOMBIA NAVEGAN A TRAVÉS DE SU SMARTPHONE.³³

Usted, siendo usuario por su parte, ya sabe que contando con una identidad digital puede tener acceso a cualquier producto o servicio que necesite a través de su dispositivo electrónico y conexión a internet. De esta manera, cualquier movimiento contribuye en la construcción de su huella digital.

¿Ahora lo ve? Las nuevas tendencias de pago benefician tanto a las grandes como a las pequeñas y medianas

empresas, brindan facilidades de acceso al cliente, mercadeo, entre otros. Los emprendimientos y pequeñas empresas también obtienen muchos beneficios. Para **Ana**, por ejemplo, es muchísimo más fácil organizarse si gestiona los pagos de subsidios por medios digitales. Se trata de un gana- gana porque como ya es evidente, las madres comunitarias beneficiarias del subsidio también pueden ver en esta forma de gestión una ventaja importante. Varias de ellas, al igual que **Vicente** ni siquiera contaban con una cuenta bancaria antes de escuchar la propuesta de Ana, pero ahora pueden empezar a encargarse de su propia identidad financiera; algunas todavía son escépticas...

¿PARA QUÉ ME SIRVE CONSTRUIR MI HUELLA DIGITAL EN EL SISTEMA FINANCIERO?

Exacto, usted ya puede ayudarle a **Ana** a dar una respuesta. El uso de medios de pago electrónicos contribuye en la construcción de su identidad digital.



SE PUEDE TENER A LA MANO EL HISTORIAL DE PAGOS DE UNA CUENTA

Esto facilita el control y garantiza la seguridad de su dinero.



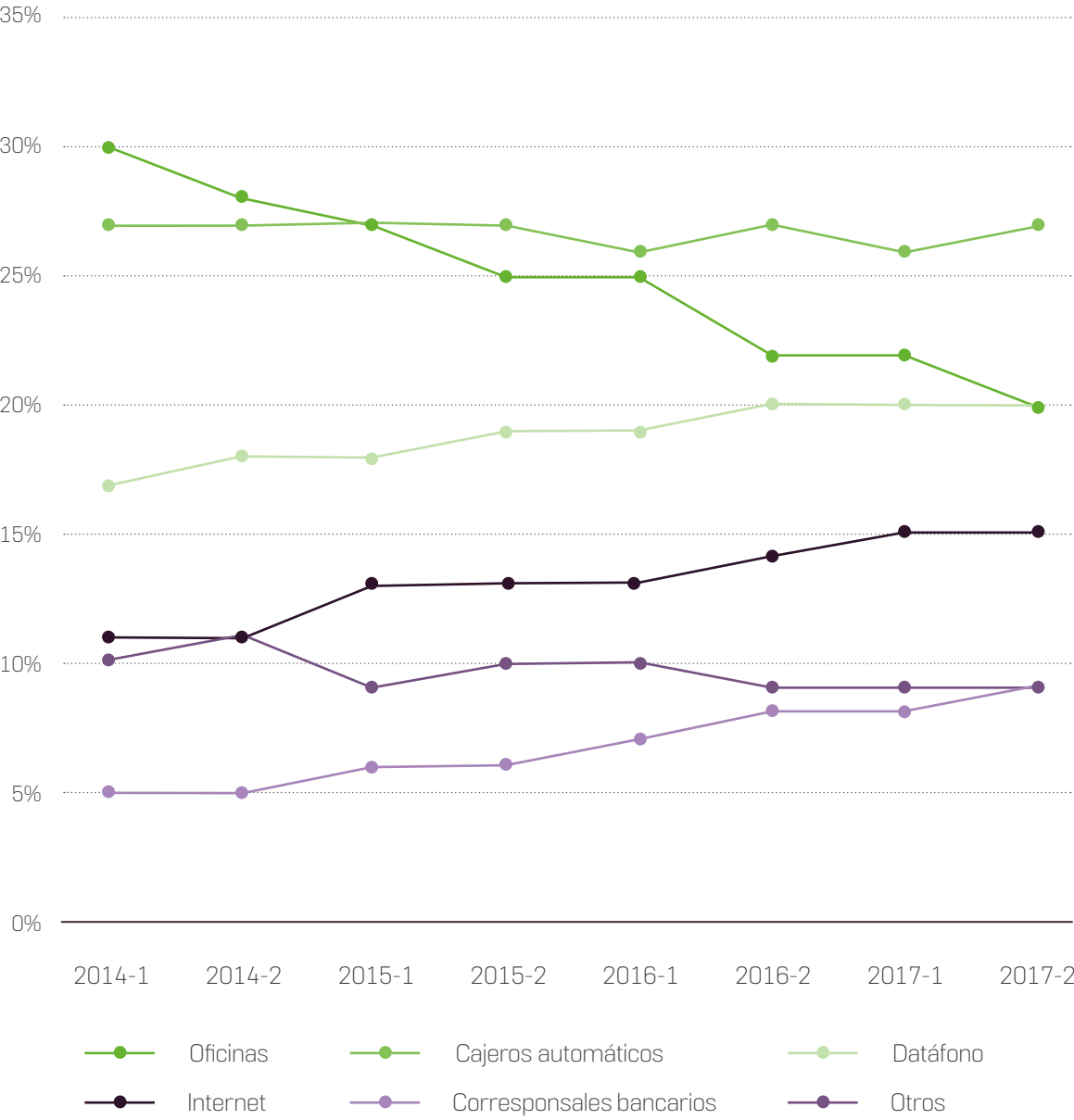
SE PUEDE TENER A LA MANO EL HISTORIAL DE SUS TRANSACCIONES

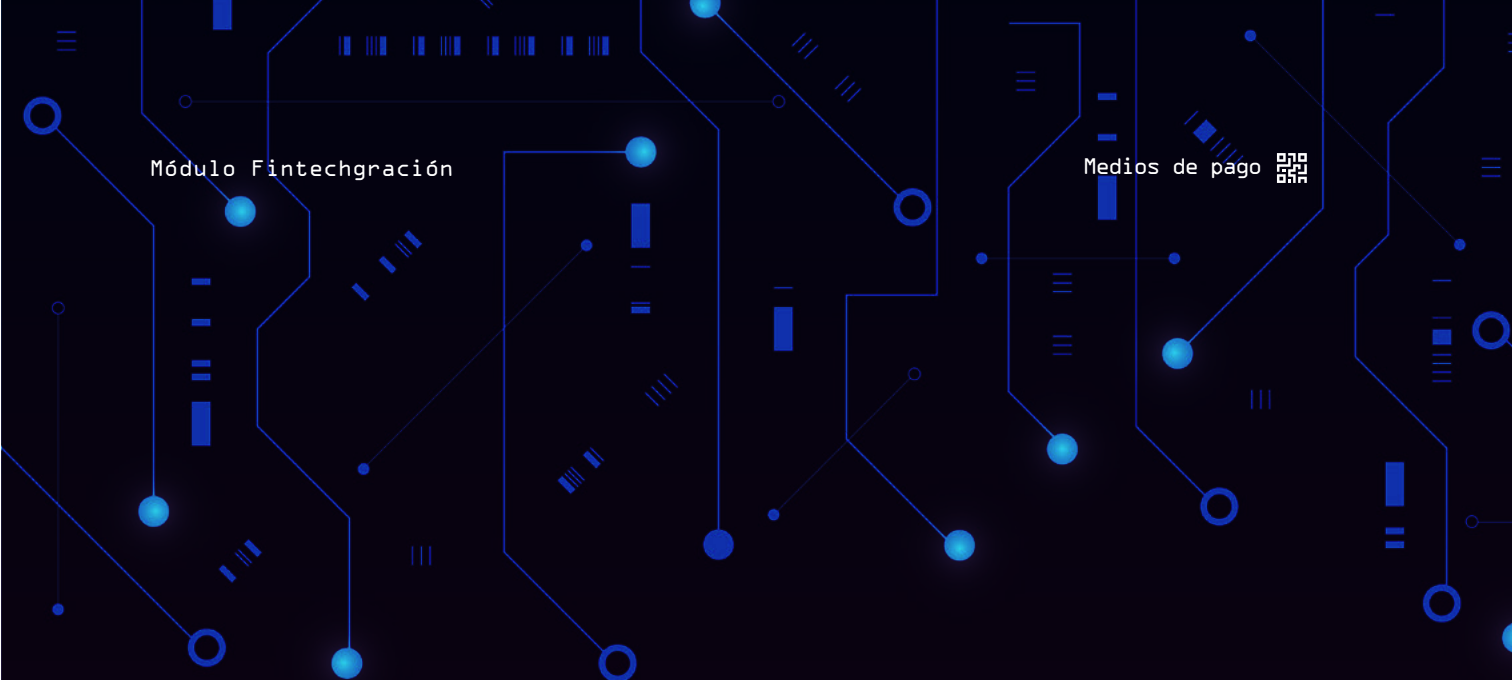
Esto le permite acceder a un crédito u otro producto financiero.

Los ciudadanos colombianos, como **Vicente**, poco a poco empiezan a darse cuenta de las ventajas de la adopción de medios de pago digitales. La confianza en el sistema digital financiero crece en el país. El número de pagos digitales en Colombia ha venido aumentando; gracias a usuarios como **Ana** o **Victoria** que son conscientes de sus beneficios, respecto al primer semestre de 2016, estos aumentaron un 35% en el mismo periodo del 2017, aproximadamente, llegando a un total de 41 millones de transacciones. Así mismo, el valor transado en pagos digitales ha aumentado en un 26%, aproximadamente, en el mismo periodo, representando en valor el 4.8% del PIB de Colombia.³⁴

La Superintendencia Financiera de Colombia estableció que, en el segundo semestre de 2017, el 47% de las transacciones monetarias y revisiones de saldo de los usuarios de entidades bancarias se hicieron a través de internet, con un crecimiento del 15% respecto al año anterior, aproximadamente. Así mismo, el valor de las transacciones monetarias a través de entidades financieras creció un 17% en el mismo periodo. Lo anterior demuestra una confianza creciente en la digitalización del sistema financiero en el país. Sin embargo, con respecto a pagos digitales, internet aún no es el canal más utilizado para operaciones monetarias, ni a través del cual se transfiere más dinero.³⁵

PORCENTAJE DE OPERACIONES MONETARIAS POR CANAL





Módulo Fintechgración

Medios de pago

ESTOS DATOS TIENEN EN CUENTA LAS OPERACIONES BANCARIAS TANTO EN SUCURSALES FÍSICAS COMO EN PLATAFORMAS EXCLUSIVAMENTE VIRTUALES. VICENTE PUEDE HACER USO DE UN CÓDIGO QR DE **MERCADO PAGO**, POR EJEMPLO, Y NO NECESITA UNA CUENTA BANCARIA PARA UTILIZARLO. ESTA ES OTRA FORMA DE PAGO CON MEDIO DIGITAL A LA QUE VICENTE, VICTORIA O USTED PUEDE TENER ACCESO.

Desde cualquier lugar del mundo, usted puede tener acceso a su dinero, enviarlo a su familia o amigos y/o hacer una compra. La tecnología permite que se desarrollen nuevas oportunidades de

interacción gracias a la descentralización, lo que democratiza el acceso a la infraestructura, aumenta la visibilidad y elimina asimetrías de información entre los participantes del mercado.

EN CONCLUSIÓN:

Las transacciones a nivel global tienen un trámite cada vez más sencillo. Es parte del proceso de globalización y la tecnología permite que hoy se pueda hacer una compra a miles de kilómetros de distancia o enviar dinero en tiempo real sin generar costos asociado altísimos. No es posible decir con certeza cuál será la dinámica del futuro, pero lo que sí se puede asegurar es que las transacciones financieras han evolucionado con el mundo, gracias a la tecnología y ahora usted, **Vicente, Victoria, Ana** y las madres

con las que trabaja pueden ver los beneficios que puede obtener con esta transformación.

En un escenario de interacción entre ciudadanos del mundo, las distancias no representan un problema y el acceso a bienes, servicios e información depende de un clic o incluso una sonrisa. La facilidad de hacer una transacción de manera digital representa un paso inmenso a la hora de garantizar el acceso a beneficios, productos y servicios financieros; en otras palabras, hacer parte activa del sistema.



ANA ESTÁ MÁS CERCA DE
CONVENCER LAS MADRES CON
LAS QUE TRABAJA, QUE NO
ES MÁS SEGURO RECIBIR EL
FAJO DE BILLETES PARA
LLEGAR A ESCONDERLO
DEBAJO DEL COLCHÓN.

Y USTED,
¿ESTÁ DE ACUERDO?



“No podemos elegir lo que es
verdad. Solo podemos elegir lo
que hacemos al respecto”.

Kami García,

Hermosa Oscuridad

REFERENCIAS

1. Aleteia. [Septiembre de 2016]. Obtenido de En el futuro, ¿existirá el dinero?: <https://es.aleteia.org/2016/09/29/en-el-futuro-existira-el-dinero/>
2. BBC News. [Septiembre de 2017]. Obtenido de Why Sweden is close to becoming a cashless economy: <https://www.bbc.com/news/business-41095004>
3. Banco Mundial. . [2017.]. "Global Findex full report. Chapter 6". . Obtenido de https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/chapters/2017%20Findex%20full%20report_chapter6.pdf
4. Banco de la República. [Junio de 2018]. Reporte Sistemas de Pago. Obtenido de <http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/reportes-sistemas-de-pago-2018.pdf>
5. ReasonWhy. [2018]. Obtenido de Los códigos QR y los supermercados virtuales triunfan en el metro de Corea. ¡El futuro ya está aquí!: <https://www.reasonwhy.es/actualidad/exterior/vuelve-la-maquina-de-la-felicidad-de-coca-cola>
6. Merqueo. [2018]. Obtenido de https://merqueo.com/bogota/domicilios-super-ahorro?gclid=EAlalQobChMlQOqikbn13gIVWMDICh2eCw3OEAYASAAEgl7tfD_BwE
7. Superintendencia Financiera de Colombia. [s.f.]. Obtenido de <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/10096988>
8. Amezcua, J. M. [2015]. E-commerce. Obtenido de <https://ecommerce-news.es/buenas-practicas-en-medios-de-pago-como-se-mejora-la-experiencia-de-usuario-en-un-proceso-de-financiacion-instantanea-31465>
9. EY. [2018]. Global Information Security Survey. Obtenido de https://www.ey.com/en_gl/cybersecurity/global-information-security-survey
10. La República. [20 de Noviembre de 2018]. De los bancos locales, 81% asigna presupuesto

para ciberseguridad y seguridad informática. Obtenido de <https://www.larepublica.co/finanzas-personales/de-los-bancos-locales-81-asigna-presupuesto-para-ciberseguridad-y-seguridad-informatica-2795612>

11. Asobancaria. [29 de Enero de 2018]. Construyendo el ecosistema de pagos digitales en Colombia. Obtenido de Semana Económica Asobancaria: [http://www.asobancaria.com/semanaseconomicas/Semanas%20de%202018/1122%20\(C-15-02-2018\).pdf](http://www.asobancaria.com/semanaseconomicas/Semanas%20de%202018/1122%20(C-15-02-2018).pdf)
12. BBVA Research. [2018]. Digital Identity, the current state of affairs. Obtenido de https://www.bbvarresearch.com/wp-content/uploads/2018/02/Digital-Identity_the-current-state-of-affairs.pdf
13. BBVA Research. [2018]. Digital Identity, the current state of affairs. Obtenido de <https://www.bbvarresearch.com/>

wp-content/uploads/2018/02/Digital-Identity_the-current-state-of-affairs.pdf

14. World Bank. [Octubre de 2016]. Global Payment Systems Survey 2015. Obtenido de <http://pubdocs.worldbank.org/en/504871475847684346/GPSS-UFA-Note-October2016.pdf>
15. World Bank. [Octubre de 2016]. Global Payment Systems Survey 2015. Obtenido de <http://pubdocs.worldbank.org/en/504871475847684346/GPSS-UFA-Note-October2016.pdf>
16. VISA. [2017]. Ciudades sin efectivo. RoubininThoughtlab.
17. VISA. [2017]. Ciudades sin efectivo. RoubininThoughtlab.
18. VISA. [2017]. Ciudades sin efectivo. RoubininThoughtlab.

19. DW Documental. [21 de Noviembre de 2018]. Obtenido de Un mundo sin billetes ni monedas: <https://www.youtube.com/watch?v=Owly20e7VIM>
20. DW Documental. [21 de Noviembre de 2018]. Obtenido de Un mundo sin billetes ni monedas: <https://www.youtube.com/watch?v=Owly20e7VIM>
21. World Economic Forum. [Mayo de 2018]. Addressing e-payment challenges in global e-commerce. Obtenido de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Addressing_E-Payment_Challenges_in_Global_E-Commerce_clean.pdf
22. World Economic Forum. [Mayo de 2018]. Addressing e-payment challenges in global e-commerce. Obtenido de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Addressing_E-Payment_Challenges_in_Global_E-Commerce_clean.pdf
23. World Economic Forum. [Mayo de 2018]. Addressing e-payment challenges in global e-commerce. Obtenido de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Addressing_E-Payment_Challenges_in_Global_E-Commerce_clean.pdf
24. World Economic Forum. [Mayo de 2018]. Addressing e-payment challenges in global e-commerce. Obtenido de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Addressing_E-Payment_Challenges_in_Global_E-Commerce_clean.pdf
25. World Bank. [2014]. World Bank Report: Digital Payments Vital To Economic Growth. Obtenido de <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2014/08/28/world-bank-report-digital-payments-economic-growth>
26. [Mercado Pago, 2018]
27. Deloitte. [09 de Octubre de 2018]. Accelerating digital transformation in banking. Obtenido de

Findings from the global consumer survey on digital banking: https://www2.deloitte.com/insights/us/en/industry/financial-services/digital-transformation-in-banking-global-customer-survey.html?id=gx:2sm:3tw:4DI_DBS_Jan2019:6fsi:20190116160200&utm_source=tw&utm_campaign=DI_DBS_Jan2019&utm_content=fsi&utm_medium=soc

28. [Mercado Pago, 2018]

29. Reporte de industria: El e-commerce en Colombia. [2018]. Obtenido de <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/1725164/Ebook%20Reporte%20de%20Industria%20eCommerce%202018.pdf>

30. Reporte de industria: El e-commerce en Colombia. [2018]. Obtenido de <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/1725164/Ebook%20Reporte%20de%20Industria%20eCommerce%202018.pdf>

31. Reporte de industria: El e-commerce en Colombia. [2018]. Obtenido de [https://](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/1725164/Ebook%20Reporte%20de%20Industria%20eCommerce%202018.pdf)

cdn2.hubspot.net/hubfs/1725164/Ebook%20Reporte%20de%20Industria%20eCommerce%202018.pdf

32. Asobancaria. [29 de Enero de 2018]. Construyendo el ecosistema de pagos digitales en Colombia. Obtenido de Semana Económica Asobancaria: [http://www.asobancaria.com/semanaseconomicas/Semanas%20de%202018/1122%20\[C-15-02-2018\].pdf](http://www.asobancaria.com/semanaseconomicas/Semanas%20de%202018/1122%20[C-15-02-2018].pdf)

33. Superintendencia Financiera de Colombia. [2017]. Operaciones del Sistema Bancario.

34. Asobancaria. [29 de Enero de 2018]. Construyendo el ecosistema de pagos digitales en Colombia. Obtenido de Semana Económica Asobancaria: [http://www.asobancaria.com/semanaseconomicas/Semanas%20de%202018/1122%20\[C-15-02-2018\].pdf](http://www.asobancaria.com/semanaseconomicas/Semanas%20de%202018/1122%20[C-15-02-2018].pdf)

35. Superintendencia Financiera de Colombia. [2017]. Operaciones del Sistema Bancario.

