

FINTECH: cultura digital en Venezuela

FINTECH: Digital culture in Venezuela

Grettel Ostoich Dávila*

Código JEL: F02; G15; K39; O30

Recibido: 29/07/2019, Revisado: 11/03/2020, Aceptado: 18/04/2020

Resumen

El objetivo de investigación es analizar de forma documental las Fintech como cultura digital en Venezuela, en momentos en que el sector financiero se ha enfrentado a la pérdida de confianza de sus clientes y al *boom* de tecnologías emergentes. Esto, aporta nuevos modelos de trabajo ante las exigencias de sus consumidores, dando paso a nuevos actores provenientes del sector tecnológico, con plataformas innovadoras de productos y servicios financieros a nivel personal y empresarial que se ajustan mejor a sus necesidades y contribuyen a la inclusión. En este sentido, identificar y explicar los modelos de negocio FinTech, la disrupción de la banca tradicional y las tendencias reguladoras a nivel internacional y nacional, fortalecerá los conocimientos en el área financiera.

Palabras clave: Fintech, modelos de negocios tecnológicos, cultura digital, tendencias reguladoras.

Abstract

The aim of this e research is to analyze Fintech as a digital culture in Venezuela at a time when the financial sector has faced the loss of confidence of its customers, and the boom in emerging technologies. These, provide new work models to the demands of its consumers, what has given way to these new actors from the technology sector offering, innovative platforms of financial products and services, on a personal and business level, that better fit their needs and contributes to their financial inclusion. Identifying and explaining FinTech business models, the disruption of traditional banking, and the regulatory trends at the international and national levels; will strengthen knowledge in the financial area.

Key words: Fintech, technology business models, digital culture, regulatory trend.

* Doctora en Ciencias Organizacionales de la Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Correo electrónico: jemostoich@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2495-0986>.

1. Introducción

Con la aparición de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) surgen nuevos modelos de negocios que han venido a transformar el mundo económico y bancario. Las entidades financieras desde sus inicios han prestado diversos servicios adaptándose a las necesidades de sus clientes en la medida de lo posible; pero en medio de las dificultades propias y de la complejidad de sus operaciones, han dejado abierta la posibilidad que irrumpían en el sector nuevas empresas aliadas con los avances tecnológicos, las cuales han venido a prestar nuevos servicios a clientes con mayores exigencias quienes se sentían desatendidos o desplazados por el sistema tradicional.

Es así como surgen las Fintech o financial technology (en español tecnología financiera), que se refiere a una nueva industria que aplica la tecnología para mejorar las actividades financieras y prestan uno o más servicios financieros complementarios vía internet de forma sencilla y rápida. En tal sentido, los hábitos económicos y la forma de acceder a los productos financieros se han visto así afectados por la tecnología. Por consiguiente en ese panorama que es incierto y competitivo, está en riesgo la posición de los proveedores financieros tradicionales (grandes bancos o aseguradoras), lo que conlleva a que deban entender esa realidad y concienciar la necesidad de un cambio significativo en la forma de prestar en adelante sus servicios. La aparición de las Fintech ha sido a nivel global, lo que también ha traído como consecuencia que los gobiernos se vean en la necesidad de regular las mismas. Venezuela también ha entendido esa realidad y, por tanto, recientemente ha venido legislando diversas normas con miras a la transformación del sector financiero en el país dándole cabida a este tipo de empresas y sus operaciones, lo que traería un gran impacto para el cambio de paradigma vivido hasta ahora. Las Fintech operan con la premisa de saber escuchar al cliente para así poder responder a sus necesidades con la prestación de servicios de valor agregado; no escuchar tales peticiones deja atrás a aquellos que se rehúsen al cambio. Nada es permanente en el tiempo y sobrevive quien mejor se adapte a las nuevas

realidades y circunstancias; esto vale para el sector político, económico, gubernamental, personal y financiero.

Es por ello que la presente investigación se ha propuesto analizar las Fintech como una nueva cultura digital en el país, así como su impacto en las entidades bancarias, lo que permitirá el desarrollo de conocimientos y oportunidades ante la nueva era y el impulso a la responsabilidad social financiera; ya que, al existir mayor cobertura de estos servicios, más personas con menores recursos podrán acceder a fuentes de financiamiento y, para las pequeñas y medianas empresas (PyMES) se aumenta la posibilidad de inversión significando un verdadero crecimiento económico sostenible del país. Para ello, se describirán los modelos de negocios más importantes del sector, su contenido y la relación con los prestadores de servicios financieros tradicionales; conocer estos cambios del ambiente financiero permitirá entender la evolución del sistema y la seguridad jurídica de todo el sector ya que los países se han abocado a establecer un marco regulatorio y Venezuela no ha sido la excepción; por consiguiente, se examinan también las principales tendencias en materia de regulación a nivel latinoamericano y en el marco legal en la República Bolivariana de Venezuela, con la finalidad de abordar sus beneficios y debilidades y así establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones, como aporte significativo.

2. El sistema financiero y la tecnología

El sistema financiero se refiere al conjunto de activos, medios, mercados o instrumentos, órganos rectores e instituciones financieras que tienen como objetivo servir de mediadores de financiamiento entre esos agentes económicos que poseen capital para ahorrar (excedente) y aquellos que necesitan fondos para invertir (déficit). A este proceso de captación y colocación se le llama intermediación financiera y las entidades que realizan la actividad generan ganancias del procedimiento mismo pagando a su vez una tasa de interés (precio del dinero en el mercado financiero) a los intermediarios financieros (IFs):

...la tasa pasiva o de captación, es la que pagan los IFs a los oferentes de recursos por el dinero captado; y la tasa activa o de colocación, es la que reciben los IFs de los demandantes por los préstamos otorgados. Esta última siempre es mayor, porque la diferencia con la tasa de captación es la que permite a los IFs cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad para ellos. La diferencia entre la tasa activa y la pasiva se conoce también como margen de intermediación (García, Cárdenas y Molina, 2011, p. 110).

Para Stiglitz, Shari y Deepak (2006), el sistema financiero puede ser comparado con el cerebro de la economía porque dirige de forma efectiva el capital hacia una dirección que permita la obtención del mayor rendimiento. Este sistema se clasifica en tres grandes categorías: las entidades reguladoras que se encargan de vigilar y controlar el funcionamiento de los intermediarios financieros, los intermediarios financieros y los organismos de apoyo que hacen las captaciones y colocaciones de forma masiva.

Entonces, para que el sistema financiero funcione es necesario que existan una serie de normas que lo regulen, estableciendo claramente cuáles son las instituciones autorizadas de realizar estas actividades. Anteriormente, estas instituciones y la normativa establecida eran de contenido simple; por lo que su regulación era igualmente sencilla. Sin embargo, en la actualidad, todas las instituciones financieras han ampliado su espectro de acción y actividades, introduciéndose en nuevos mercados, por lo que su regulación cada día es más compleja, gracias a la incorporación de la tecnología¹; desde toda su tipología: las duras, las blandas, las apropiadas, las de punta y las nuevas tecnologías.

La tecnología de la información (TI), o “information technology” (IT), se refiere a diversas herramientas tecnológicas que permiten almacenar, procesar y transmitir información, manifestadas en sus tres formas: texto, imágenes y audio, que incluye al hardware, software, los periféricos y las redes. Es un conjunto de recursos como ordenadores y equipos en telecomunicación que permiten manipular, almacenar, transmitir y gestionar datos e información, que incluye: redes, terminales y servicios (Manene, 2011). El término TIC involucra no solo

a estas primeras; sino también las de la comunicación y fue divulgado por Harold Leavitt y Thomas Whisler en 1958. Esto, fue publicado en un artículo de la revista *Harvard Business Review* y son definidas por Thompson y Strickland (2004 citado por Vita, 2008) como: “aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización” (p. 78). La internet es el elemento que ha permitido configurar la llamada Sociedad de la Información y junto a las TIC ha ofecido a la humanidad incontables beneficios, pues ha penetrado en todos los sectores con innovación, ha incrementando las oportunidades de educación reformándola, ha superado las barreras geográficas (Organización de las Naciones para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2017), ha impulsando el crecimiento social, económico y medio ambiental de forma equitativa, ha tomado en consideración las necesidades de los más vulnerables socialmente, la protección al medio ambiente y la mejora de la calidad de vida de las personas, todo a través de las TIC sostenibles (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2016).

Ahora bien, el uso de las siglas no es lo fundamental; sino todo lo que se refiere a la igualdad de oportunidades en el acceso a estos nuevos medios. Es decir un nuevo paradigma tecnológico, una revolución tecnológica (Castells, 2000), con una nueva cultura de la sociedad para la producción y distribución de bienes y servicios basada en la información, la interconexión, flexibilidad e integración de otras tecnologías específicas (Castells, 1998).

La cultura digital se presenta como una de las aristas claves que deben de ser desarrolladas dentro de una organización que desea competir en el nuevo entorno digital. La cultura digital parece ser, además, el pilar fundamental desde donde debe sustentarse el resto de las transformaciones organizacionales (Lorenzo, 2016). Lo relevante es que las nuevas tecnologías facilitan el acceso a la información en distintos temas y/o formas; permiten procesar y almacenar grandes datos de manera rápida y confiable, automatizar tareas, establecer comunicaciones inmediatas, simultáneas o no, participar en comunidades virtuales, visto como prioridad en la

socialización y comunicación de hoy día. Las nuevas tecnologías ofrecen importantes cambios en todas las esferas así como en la economía mundial, de esta forma, aparece la tecnología financiera, *financial technology* o *Fintech*, con productos y servicios financieros novedosos disponibles vía Internet para todo público. Las personas cada día están más informadas, conectadas y adoptantes de tecnologías digitales y ello trae como consecuencia un cambio en los gustos y tendencias de consumo; en especial las nuevas generaciones o los llamados *millennials*².

Son muchos los sectores de la economía que han sufrido transformaciones con la entrada de nuevas tecnologías, lo que ha permitido el surgimiento de modelos alternativos de negocio y, a su vez, la aparición de economías colaborativas. La pérdida de credibilidad en las entidades financieras por las diversas crisis en el mundo financiero en los últimos años, es un aspecto que ha traído el cambio; así como la percepción negativa de usuarios y personas relacionadas con el sector que califican a las instituciones financieras como faltas de transparencia en sus acciones y servicios bancarios; además de los rápidos avances en las tecnologías digitales y la creciente complejidad incorporada a la prestación de los servicios financieros para el resguardo de la información.

Por todo ello, un sector que era dominado por las instituciones financieras, esta siendo sustituido por la generación de empresas que no son bancarias, que aparecieron ofreciendo servicios financieros a través de tecnologías digitales y en línea, en donde los usuarios han adoptado el nuevo modelo de auto gestión de sus servicios financieros. Estas empresas comenzaron a conformar una nueva industria denominada *Fintech*, empresas especializadas en tecnología financiera (Bregante, 2017); acrónimo que ha cambiado la concepción del sistema bancario tradicional.

3. Modelo de negocio *Fintech*

Solo hace diez años atrás tuvo aparición el iPhone, de la mano de Steve Jobs, convirtiéndose el *Smartphone* en un producto

revolucionario que cambió por completolas formas en las que el ser humano interactúa con su medio, ya que este nuevo teléfono inteligente, entre otros aspectos destacados, permitía la navegación por internet de forma portátil; así, en poco tiempo se ha convertido en un elemento indispensable en de las vidas de las personas facilitándoles las mismas. A través de este dispositivo se pueden realizar llamadas sin costo, pagos, compras de productos. También utilizar la pantalla como medio de pago o tarjetas de contacto, ubicarse a través de GPS, reproducir música y videos, y muchas más funciones.

Todas las organizaciones y sectores han sufrido el embate de esta era posmoderna, han vivido las transformaciones de la nueva era tecnológica, apareciendo nuevas industrias como el sector Fintech que utilizan los programas informáticos para proveer servicios financieros y bancarios. El término proviene de la composición de las palabras inglesas “finance” (finanzas) y “technology” (tecnología) y se refiere en español a la tecnología financiera³; aunque el término aún no se incluye en el Diccionario de la Real Academia Española (RAE) ni lo acuña la doctrina jurídica, su uso es muy frecuente en la prensa económica y bancaria. Los términos *Start-up* o Fintech se confunden erróneamente; pero es necesario esclarecer que una *Start-up* se refiere a una empresa pequeña o mediana de reciente creación relacionada habitualmente con el mundo tecnológico, mientras que el término Fintech tiene relación directa con la mejora del servicio por las empresas financieras.

Ahora bien, para que surgieran y evolucionaran las Fintech se conjugó no solo el factor tecnológico; sino además influyó ese contexto del sistema financiero tradicional y la evolución de la economía internacional de carácter colaborativo. Para Nava y Ramos (2017), las primeras empresas Fintech aparecen en la mitad de los años 90 cuando se masifica el uso del internet con el lanzamiento de la World WideWeb (www), que incidió en el fluir del comercio y la banca electrónica y facilitó el intercambio de información. En el año 1994 se funda Amazon y en 1995 eBay;

mientras que Paypal surge en 1998, para cubrir las demandas del pago por internet de los servicios de tarjetas bancarias. En el año 1999 se funda Alibaba para el comercio electrónico y su plataforma de pagos AliPay en 2004.

También para 2004 nace en Estados Unidos la plataforma de *crowdfunding* Kiva y para 2008 se desarrolla la tecnología digital; pero es la crisis financiera internacional la que generó efectos negativos en los sistemas financieros y marcó el crecimiento de las empresas Fintech, ya que la banca tradicional presentaba mayor restricción crediticia por la insuficiencia de empleos. En 2009 aparece la moneda virtual Bitcoin, creándose en 2011 el servicio Transferwise; desde ese momento la banca y grandes organizaciones públicas y privadas comienzan a evaluar los beneficios de las nuevas tecnologías para la mejora de sus servicios, siendo unas de ellas la optimización de las transacciones, la seguridad de las mismas por medio del *blockchain* o cadena de bloques (que es un elemento de la criptomoneda como el Bitcoin), la creación de redes de bases de datos y rastreo de activos, entre otros.

Para Hochstein (citado por Campos y Martínez, 2017), el término Fintech se remonta al año 1990, fruto del proyecto denominado “Financial Services Technology Consortium” (p.14); sin embargo, otros expertos en el área opinan que surgen producto de la crisis financiera acaecida en 2008, porque provocó la pérdida de la confianza de los usuarios en el sistema y el mercado en general. Al parecer fue esta situación la que propició la aparición de mecanismos alternativos de financiación, en los cuales las entidades bancarias no intervendrían en alguna parte activa de la cadena del proceso; llegaron así los proveedores de Fintech ofreciendo nuevos y renovados servicios a bajo costo, mediante plataformas con mejores diseños o aplicaciones móviles, ofreciendo “transparencia, confianza y tecnología” (Finkle, 2016, p.13). En tal sentido, parece que las Fintech son un fenómeno reciente y una empresa que revolucionó en el área fue PayPal (creado en 1998), con una valoración de más de 1.000

millones de dólares. (Chishti y Barberis, 2016); fue fundada bajo un sistema personal de administración digital de archivos que migró rápidamente a un desarrollo para llevar a cabo el pago de las compras realizadas por la plataforma de comercio electrónico eBay. PayPal empleaba un medio tecnológico de fácil acceso para los usuarios, Internet; el cual se convirtió rápidamente en el medio tecnológico para un sector de la banca tradicional, posibilitando el desarrollo de la banca electrónica. Esto, permite a los usuarios ejecutar transacciones desde cualquier lugar y en cualquier momento, reduciendo el uso de los canales transaccionales tradicionales (Momparler, 2008, p. 61). La interacción de las personas con los servicios financieros es la característica fundamental de las empresas pertenecientes a la industria Fintech.

Para 2014, se registran las tasas más altas de crecimiento de la actividad Fintech en todos los países y se crea la empresa Ant Financial Services Group, conocida como la Fintech más grande del mundo. En los últimos años, la industria Fintech solo ha ido en crecimiento, hallándose así el sector financiero en estado de incertidumbre ante el impacto del avance tecnológico en el futuro y según Statista (citado por Nava y Ramos, 2017), China lidera el uso de productos Fintech a nivel mundial. Por su parte, México para la fecha es el país latinoamericano con mayor cantidad de Startups y Fintech, teniendo cerca de 238, más que Brasil con 219, Colombia con 124 y Chile con 75. La banca de inversión lleva adaptándose desde hace años, siendo la primera ola fuerte de transformación tecnológica a finales de 1990 o principios del 2000, cuando la industria *brokerage online* se presentó de manera revolucionaria.

Dapp (2014), describe a las Fintech como la digitalización del sector financiero que cambia profundamente la forma en la que las personas resuelven sus necesidades financieras. Es a través del Fintech que los emisores, inversionistas e intermediarios del mundo se comunican, socializan, recaudan recursos, compiten y comercian, desafiando el paradigma de

la regulación que ha regido hasta el día de hoy. Se trata así de un grupo de empresas que centran su actividad en el uso de la tecnología para ofrecer productos o servicios financieros alternos a los ofertados por los grandes de la banca tradicional.

Ahora bien, Jesús Pérez, presidente de la Asociación Española de Fintech e Insurtech, en adelante AEFI, indica, bajo su opinión, cuál es la definición de Fintech y al respecto señala:

Fintech es un concepto que intenta definir aquellas empresas de nueva generación o con ideas nuevas que intentan irrumpir la forma tradicional de entender los servicios financieros a través de la utilización de la tecnología. Estas nuevas iniciativas tratan de buscar diferentes objetivos como pueden ser ofrecer nuevos servicios financieros, como añadir valor sobre los servicios financieros actuales, como desintermediar productos financieros que puedan ofrecerse persona a persona, como hacer mucho más eficientes a nivel de costes los servicios actuales, permitir más acceso a servicios financieros, o permitir una mayor transparencia de la oferta financiera, utilizar la tecnología para dar mejor soluciones financieras. Empresas cuya naturaleza es la innovación en servicios financieros” (Pérez, s.f en Fayos, 2016, p.28).

Mientras que la Asociación Española de Fintech lo engloba en: “Todas aquellas compañías que aprovechan la tecnología para crear nuevas soluciones que ayuden a innovar y transformar digitalmente al sector financiero en su conjunto” (2016, s.p). Lo cierto es que estas empresas con ideas nuevas han venido a realizar cambios y mejoras en los productos o servicios financieros agilizando los procesos mediante el uso de la tecnología, conectividad y aplicaciones; logrando nuevas formas de trabajar, nuevos productos, nuevas experiencias, nuevas soluciones añadiendo valor a los servicios actuales; digitalizando al sector financiero en su conjunto.

En el caso venezolano, los cambios han llegado en el año 2012 cuando nace PagoFlash, una empresa que se constituyó

con la finalidad de permitir a quienes no eran titulares de tarjeta de crédito realizar compras por Internet a través de una tarjeta prepagada y ofrecerles la posibilidad a las personas que ejercen una actividad comercial de poseer un punto de venta virtual, para potenciar sus ganancias a través de su ingreso al servicio de venta en línea⁴. PagoFlash desarrolló tres (03) productos Fintech para comercios en línea, emprendedores digitales y particulares, especialmente, diseñados para el mercado venezolano y latinoamericano en general: PagoShop, punto de venta virtual; PagoClick que es una modalidad de envío de links de cobro para pago con tarjeta de crédito, link que puede enviarse por las redes sociales Facebook, Twitter, Instagram, Tumblr, Snapchat; mensajes de texto (SMS) y también vía WhatsApp, Telegram, o cualquier otro canal electrónico de comunicación, sin necesidad de tener un sitio web online o utilizar *emails*. Asimismo, PagoMail es una herramienta para enviar solicitudes de cobro a través de correo electrónico, sin necesidad de poseer una página web, que ofrece la posibilidad de recibir pagos en línea a través de un simple *email*.

Desde el año 2016, en el país inicio operaciones el start-up, FinHack P2P, una aplicación que permite a todos los usuarios de la banca realizar pagos con el teléfono móvil o celular; la misma está actualmente siendo adoptada por varios bancos con diseño de las Redes SUICHE7b y CONEXUS, avalada por la Asociación Bancaria y cumple con todos los requerimientos técnicos y de seguridad requeridos por las normativas locales; lo que ha venido a modernizar el mercado venezolano e intenta llevarlo al nivel tecnológico que tienen las empresas líderes en el sector financiero internacional.

Según Shipley (2018): “las empresas Fintech han sabido identificar nuevos mecanismos para operar con ellos de forma mucho más fácil e inclusiva para el consumidor, algo que ha puesto a las instituciones financieras tradicionales en jaque y en pleno proceso de reflexión” (p. 38). Lo que era impensable hace diez o veinte años atrás, se realiza hoy día y seguramente en dos

décadas más, el mundo tendrá más posibilidades, producto de la innovación tecnológica⁵.

Son más de 20 países iberoamericanos que tienen asociaciones Fintech, uniéndose Venezuela cada vez más a la producción tecnológica digital y a esta nueva cultura digital Fintech, lo que se ha dejado entrever también con el nacimiento, para febrero de 2018 del Petro, la criptomoneda respaldada por el petróleo y oro de la Nación, considerada como la primera moneda virtual avalada por un Estado, por sus riquezas y reservas naturales y colocándose a la vanguardia de los tiempos futuros. Las criptomonedas son revolucionarias y los elementos de su tecnología son aplicables al ámbito empresarial, siendo esas las dos consignas que múltiples empresas, *Startups* y desarrolladores Fintech, han asumido desde el año 2016.

Desde diciembre de 2018 en el país existe la Sociedad Venezolana de Fintech y Nuevas Tecnologías⁶, la cual tiene por finalidad la inscripción de todas aquellas personas jurídicas y naturales que laboran con tecnología digital como páginas web, aplicaciones telefónicas, plataformas de *crowdfunding*, educación en línea, entre otros; y así verse beneficiados de todo el desarrollo por venir. Son las Fintech un movimiento que promueve el uso de las nuevas tecnologías, consiguiendo dentro del *blockchain* un abanico de oportunidades pero no así en todas las criptomonedas; de hecho, el debate de las criptomonedas está ausente salvo que sea para hablar de regulación. Ahora bien, el sector empresarial ha recibido a la blockchain de forma positiva y los bancos buscan cada día más la forma de incorporarlas a sus productos; pero no significa que las criptomonedas van a encontrar su camino a la adopción. Pero no se puede pretender separar las piezas de la tecnología Bitcoin o de las criptomonedas ya que los cambios serán solo posibles con la combinación completa de todos los elementos del sistema, incluyendo la tecnología *blockchain*. Los bancos siempre han querido apropiarse de todos los aspectos del abanico de servicios financieros lográndolo por muchos años,

pero hoy día se encuentran limitados; ya que los participantes alternativos del sector ofrecen servicios más sofisticados para clientes dentro de un campo específico.

Es así como la tendencia Fintech, propia de una era digital, representa retos para las entidades y los reguladores, ofreciendo ventajas para los clientes y el mercado, dentro de las que destacan: mejor conexión entre los actores, respuestas más rápidas para los usuarios, personalización de los productos, acceso a través de múltiples canales, procesos más económicos y eliminación de los obstáculos para prestar los servicios financieros; ya que la tecnología permite que sea posible prestar y ofrecer servicios y productos financieros desde cualquier lugar del mundo y por cualquier persona, con el mayor aprovechamiento e inversión de los recursos captados del público. Por esta última razón, los gobiernos del mundo se han abocado a regular el tema Fintech.

Dentro del Fintech existen diferentes áreas de innovación financiera, dependiendo de la finalidad que cumplan dentro de la cadena de la prestación de servicios financieros, según Finnovista (2016) que es una aceleradora latinoamericana de empresas Fintech y que cada año actualiza el radar de empresas que configuran el ecosistema Fintech en Chile, Colombia, México, Argentina y España; los tipos de que existen hoy en el mercado pueden agruparse en: administración de las finanzas personales, educación financiera y ahorros, seguros, evaluación para puntaje de crédito, prevención de fraude, fondeo masivo, mercado de capitales, gestión de finanzas corporativas, gestión de patrimonios y activos, pagos, remesas, criptomonedas y créditos persona a persona.

Las Fintech están presentes en las siguientes actividades:

- Tecnología financiera: especializadas en la implantación de nuevos procesos o creación de nuevos productos gracias a la innovación financiera.
- Medios de pago: cada día se proyecta hacia las monedas digitales en contra de los billetes.

- Bitcoin/criptomoneda: monedas virtuales que sirven para comprar productos o servicios online sin intermediarios y donde se pueden cambiar las monedas virtuales por cualquier divisa, sin que pertenezcan a ningún Estado.
- Herramientas de inversión: empresas dedicadas al asesoramiento en la inversión en activos de sus clientes de forma on line)
- Préstamos: Fintech dedicadas al negocio bancario tradicional con el préstamo de dinero de forma rápida y segura y en línea pero con tipos de interés más elevados.
- Agregadores financieros: un nuevo modelo de negocio que gestiona las finanzas de sus usuarios, organizando sus cuentas y aconsejando cómo ahorrar.
- Divisas: tipos de cambio más ventajosos que en la banca tradicional.
- Financiación: diferentes grupos, empresas o webs dedicada a conceder financiación a diferentes sectores como puede ser: *Crowdfunding*: páginas webs que permiten realizar aportes económicos a proyectos a cambio de alguna recompensa no dineraria⁷. *Crowdlending*: la evolución del *crowdfunding*, tratándose de empresas o particulares que prestan su dinero sobrante a algunos proyectos a particulares o a empresas, a cambio de un tipo de interés, como si fuera un préstamo⁸.

Entonces, estos son los principales segmentos donde trabajan las empresas Fintech, hablándose en el Congreso de Innovación Financiera Finovate Europa 2016 en Londres, sobre las tendencias Fintech para ese año, siendo las ocho más relevantes las siguientes:

- Pago vía móvil, inversión social, robo-advisor: herramientas que utilizan la inteligencia artificial para analizar una data de clientes con perfiles y expectativas de rentabilidad específicos y de esa forma crear o recomendar nuevos productos u operaciones financieras y de inversión.
- Omnichannel: la integración del móvil en el ámbito de la finanzas y la utilización de nuevas herramientas de análisis

que permiten identificar el fraude en el proceso de concesión de créditos y evaluar así posibles riesgos.

- Autenticación biométrica: herramientas para registrar y autenticar transacciones.
- Mejorar la experiencia de usuario: ofrecer servicios que permitan un posicionamiento competitivo en el mercado.
- Insurtech: referidas a las Fintech aseguradoras, un espacio apenas naciente (Finovate, 2016).

4. Segmentos Fintech en América Latina

En el caso de Latinoamérica, alrededor del 47,3% de los adultos reportan tener una cuenta en una institución financiera en el último año, lo cual contrasta significativamente con los países de altos ingresos donde el porcentaje es de 90,6%. “Dentro de la región, Perú y Colombia⁹ exhiben los porcentaje más bajos (29,0 % y 38,4%, respectivamente), mientras que Brasil y Chile se ubican por encima del 60%” (Gamba, Pacheco y Yaruro, 2016, p. 2). Esto, demuestra que no sólo existe una correlación entre crecimiento económico e inclusión financiera; sino que existe una más importante con la equidad en la distribución de los ingresos. Dentro de la región se han definido cuatro (4) frentes de trabajo del sector que tiene como propósito: promover el uso de servicios financieros; estimular el acceso y uso de servicios financieros para el sector rural; implementar nuevos esquemas de financiación para PyMES y desarrollar la estrategia de educación económica y financiera.

Cada día la gran cantidad de inversores apuestan por innovadoras *Startups* teniendo así el sector Fintech un rápido crecimiento, convirtiéndose en uno de los sectores en auge a nivel mundial con soluciones a la vanguardia. Se asegura que de cada cuatro Fintech, una opera como plataforma alternativa de financiación, ofreciendo servicios de préstamos, financiamiento colectivo (*Crowdfunding*) o financiación a través de factoring y préstamos de facturas, y otra cuarta parte, se encuentran operando como empresas de pagos. El resto viene desarrollando sus

operaciones en segmentos como gestión de finanzas empresariales y personales, gestión patrimonial, seguros y bancos digitales (Finnovista, 2017).

Según la investigación realizada por el BID y Finnovista en el año 2017, se identificaron 703 empresas jóvenes de Fintech localizadas en 15 de los 18 países de América Latina. La encuesta aplicada arrojó que, en Brasil, México, Colombia, Argentina y Chile, se concentra aproximadamente el 90% de la actividad del sector Fintech en América Latina, mientras que el 10% restante se encuentra repartido entre Perú, Ecuador, Uruguay, Costa Rica, Paraguay, Venezuela, Guatemala, República Dominicana, Honduras y Panamá; y señala el informe que 3 de cada 5 empresas Fintech latinoamericanas (60.1%), fueron establecidas entre los años 2014 y 2016.

Ahora bien, esta tendencia para tener éxito debe considerar variables externas e internas que pueden influir sobre el proyecto Fintech, tales como: *El factor social*, que incluyen el emprendimiento y el perfil de ese emprendedor, considerando que el grupo millennials será el más representativo para la migración total digital; *el factor tecnológico*, como tendencia mundial en el uso de plataformas digitales, existiendo ya bancos que han iniciado procesos exitosos de transformación digital; como parte de la denominada cuarta revolución industrial, basada en el uso de sistemas físicos cibernéticos y de seguridad cibernética y *el factor económico y político* de cada país.

A manera comparativa y referencial es importante señalar que en Europa se concentra el mayor número de empresas jóvenes y sigue estando a la cabeza y cada vez más otros países como Alemania, Holanda o Suiza están impulsando sus ecosistemas locales como estrategia de atracción de talento y dinamización de sus sectores financieros, contando con gran apoyo público. Estos países han entendido la importancia de tener un sector Fintech potente que ayude a innovar y desarrollarse en términos financieros. En Estados Unidos y el resto del mundo estas empresas son de mayor edad. El 48% de la *startups* tienen menos de un año de vida; el promedio es

de 9 empleados por *startup*, aunque el 74% de ellas tienen menos de 5 trabajadores; el 16% de las *startups* de USA están enfocadas a la inversión en bolsa, en España el 11% se centra en el *big data*; mientras que el 16% en Colombia en modos de pagos.

En este sentido, se puede predecir a nivel mundial un importante incremento de la inversión, principalmente en los países asiáticos como China, que está tomando un gran protagonismo por haber sido destino de la mitad de toda la inversión de la zona en 2015 por tratarse de un país con alto desarrollo tecnológico, liderando el comercio electrónico y además constituyendo a la empresa Alibaba como una referente en Fintech; ya que ofrece diversos servicios como pagos, préstamos, ahorros e inversión.

Las empresas Fintech han logrado importantes avances en varios países gracias a la colaboración prestada por los gobiernos que se han preocupado en crear marcos regulatorios para la prestación de estos servicios y por el interés mostrado por las empresas de *e-commerce* y telefonía de acobijar a aquella población que no ha podido tener acceso a los bancos; convirtiéndose así la región en un terreno fértil para la disrupción. No existen cifras claras en Latinoamérica sobre el grado de participación en el mercado de las Fintech, sin embargo, cada día aumenta el monto de personas no bancarizadas con acceso a teléfonos celulares. Las empresas de telefonía que han sido exitosas en África trabajaron con los gobiernos para definir un marco normativo adecuado antes de comenzar a prestar servicios y debiendo los países de América Latina seguir ese ejemplo.

A nivel internacional se ha desarrollado un ecosistema favorable para las Fintech, constituyéndose el 07 de junio del año 2017 de forma oficial la Alianza Fintech Iberoamérica integrada por la Asociación Española de Fintech e InsurTech (AEFI), Fintech México, Fintech Perú, Colombia Fintech, Panamá Fintech, la Cámara Uruguaya de Fintech y Fintech Centroamérica y Caribe. Entre otros países, Argentina, Brasil y Chile, se encuentran en proceso de incorporación. Esa Alianza tiene por finalidad establecer un espacio de colaboración para impulsar el emprendimiento, la

competitividad, la inclusión y la educación financiera. Siendo sus principales objetivos: La promoción del emprendimiento, facilitar la bancarización de todos los países miembros y la inclusión financiera; del mismo modo orientar, apoyar y acompañar a las entidades para lograr dialogar con otras empresas del sector, instituciones y entes reguladores, según cada caso e impulsar las Fintech en toda la región; la creación de un código de buen gobierno y código ético y la conexión entre países en términos de intercambio de talento, inversiones e información (Finovate, 2016). Se establece además un Comité de Regulación Internacional Fintech para crear un marco regulatorio homogéneo que facilite su crecimiento en Latinoamérica y puedan competir a nivel internacional.

En Panamá ya existe una colectividad en Slack denominada Pana Fintech para difundir información relacionada con Fintech y conectar a los miembros de la comunidad, la cual persigue tres (3) principales objetivos: dinamización del ecosistema en Panamá y en el extranjero, educación y promoción y propuestas regulatorias en colaboración con las autoridades gubernamentales. Aunado a ello, en la clandestinidad por no existir aun en el país regulación, un grupo de jóvenes creó Natan, la primera criptomoneda panameña que en principio se utilizará para el pago de educación a distancia (EFE Servicios, 2018).

El Gobierno Panameño ha debido considerar los distintos modelos de negocio que las Fintech vienen desarrollando en el país para analizar este sector de cara al planteamiento del marco regulatorio tal como se ha hecho con la presentación del Proyecto de Ley de Modernización y Competencia del Sistema Financiero Internacional de Panamá; dando especial atención sobre aquellas que operan con créditos y más aún sobre aquellas que estarían realizando actividades de intermediación financiera. Es decir, se ha entendido la importancia del negocio de financiación a nivel global; el cual ha sido impactado por las innovaciones tecnológicas, debiendo ser más que un desafío una verdadera responsabilidad. De esta manera Panamá posee todos los elementos para que la creación de una plataforma de Fintech que beneficie a la región.

Ahora bien, en América Latina, también se da la situación que cada país regula al sector de acuerdo a las leyes locales y de manera diferente, dependiendo del tipo de servicios sin contar para el caso de las plataformas de préstamos en la región con una legislación especial; sin embargo, parece que los gobiernos han facilitado el camino permitiendo que las empresas Fintech puedan operar a la luz de los marcos regulatorios que cada país posee sin otorgarles la categoría de un banco, porque no existe un manejo de depósitos del público; mientras que en el caso del dinero electrónico, varios países si han emitido ya una legislación específica. Lo cierto es que es muy largo aún el camino por recorrer en la temática planteada, pero Latinoamérica ha tenido un serio despertar digital y ya no es tiempo de parar.

5. Regulación Fintech

Lograr establecer el número de Fintech a nivel mundial es por ahora difícil especialmente al considerar que cada día aparecen nuevas propuestas según las necesidades del mercado; sin embargo según señala Finnovating (2016), se estima la existencia de alrededor 15.000 en todo el mundo y que en términos de inversión todas estas empresas han recibido durante el año 2015 alrededor de 22.300 millones de dólares. Las Fintech se han considerado como “moda pasajera” que podrá ser moda, pero no pasajera y en las que perdurarán las más fuertes y las que se adapten mejor en la competencia. La industria Fintech ha tenido un desarrollo mayor en ciertas geografías donde se ha facilitado por la flexibilidad en la regulación y la capacidad de adopción de sus modelos de negocio por parte de los usuarios y entidades financieras en dichos países, especialmente en Europa y Asia.

Desde los años 2011 y 2012, muchos países han optado por regular las plataformas Fintech por ejemplo, el *Crowdfunding*, que en Estados Unidos (EEUU) y algunos países europeos, podría considerarse una respuesta sectorial a la prestación de servicios

en modelos de plataforma. Según Franco (2016): “Los mecanismos para lograr aumentar la inclusión financiera han sido objeto de discusión constante por los países, y el logro de esta se ha ubicado como una prioridad dentro de las agendas de formulación de políticas públicas alrededor del mundo; ya que sistemas financieros inclusivos promueven la equidad y generan oportunidades de desarrollo” (p. 2).

A nivel internacional existe ya una institucionalidad liderada por el G-20 que fomenta y coordina las políticas e intervenciones de los Estados relacionadas con la materia. Este grupo definió un plan de trabajo con 4 componentes: a) financiación a pymes, b) regulación y estándares, c) protección y educación al consumidor financiero y d) sistemas de pagos. Así mismo, fijó una serie de principios orientadores que deben observar los países para “la masificación de los servicios financieros dentro de los cuales se destaca la innovación, la competencia y la coordinación” (Comisión Intersectorial para la Inclusión Financiera, 2016, p.22).

Europa en el 2014 implementó el Mecanismo Único de Supervisión (SSM por sus siglas en inglés), creado para armonizar las distintas normativas financieras nacionales de los 27 Estados miembros de la Unión Europea; estando dentro de cada país una Autoridad Nacional Competente (NCA), que supervisa a los bancos nacionales y a los proveedores de servicios financieros y si se desea ampliar el negocio hacia otros países europeos, debe trabajar con las NCA locales y sus regulaciones respectivas. En el Reino Unido y Francia, la supervisión de un aproximado de 1.700 proveedores financieros incluyendo bancos, lo realiza como señala Chishti y Barberis (2016), “la Prudential Regulation Authority (PRA)” para el primer país y la “Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR)”, para el segundo, ambos se basan en normas similares a las establecidas en Alemania (p.31), siendo Londres el principal actor de desarrollo de la industria el cual cuenta con un “Movimiento FinTech” (Chishti y Barberis, 2016, p. 39), mientras que Asia sigue fragmentada en el tema de la regulación¹⁰.

La organización británica FinTech City, se ha visto impulsada por un vertiginoso avance de la tecnología móvil correlacionada con los avances de todas las tecnologías de comunicación e información (FinTech City, 2014), por tanto Londres, como se señaló antes, esta siendo innovador en el tema creciendo de forma significativa por el uso del sistema por parte de los millennials, convirtiéndose para la banca tradicional en un reto a ser superado. En el caso Español, entre empresas de Fintech y de Insurtech (seguros más tecnología) existen más de 350 organizaciones que emplean más de 5000 empleados y se han creado diferentes mecanismos con el propósito de legitimar las acciones realizadas por estas entidades; creándose así como señalan Noreña y Ospina (2016): “la Asociación Española de Tecnologías Financieras-FinTech” (p. 48), que según Arboribus (2015), nace para potenciar el sector Fintech en ese país, buscando acelerar el cambio del sector financiero, considerado hasta la fecha poco transparente y dominado exclusivamente por la banca tradicional. Con el objeto de crear un mercado financiero interior, en línea con lo establecido en el Plan de Acción de Servicios Financieros (PASF) de la Estrategia Europea 2020, España adoptó ciertas normas en cuanto a servicios bancarios y sistemas de pago, simplificación de los pagos sin movimiento de efectivo en la Unión Europea, estableciendo un espacio único de pagos (Single European Payment Area, SEPA), previendo también la protección de los consumidores a través del acceso a la información y la promoción de la competencia por medio de la apertura de los mercados.

En relación con el mercado de valores a fin de garantizar el mejoramiento de la competencia y la protección del inversor, se dispone la obligación de informar al inversionista de todos los costos antes de la celebración del contrato, brindándole además información relevante respecto a los productos y los riesgos que trae consigo; pretendiendo incrementar la confianza de los inversores, a fin de impulsar la afluencia de fondos hacia Europa. En el mercado de seguros se establece una reforma de la supervisión de las empresas de seguros, pasando de un modelo de supervisión estática

del margen de solvencia a un modelo dinámico sobre la base del riesgo, a fin de mejorar la protección de consumidores y empresas.

El sector de la tecnología financiera es el segundo que más inversión ha recibido en España durante el 2015 y sigue en continuo crecimiento, publicándose en ese mismo año la Ley 5/2015: Ley de fomento de la financiación empresarial; norma que persigue un doble fin; ya que por un lado, busca flexibilizar y facilitar el acceso al financiamiento bancario para las PyMES y por el otro, obtener un avance en cuanto al desarrollo de mecanismos alternativos de financiamiento, estableciendo la base regulatoria necesaria para el fortalecimiento de las fuentes de financiación empresarial directa o desintermediación financiera¹¹.

Específicamente en Estados Unidos en 2012 se promulgó la “Jumpstart Our Business Startups Act”, conocida como “JOBS Act”, que entró en vigor en septiembre de 2013, con el objetivo de ampliar el acceso a capital para las empresas jóvenes de una manera que sea compatible con la protección adecuada de los inversionistas. Esta regulación es la más cercana a las Fintech que buscó impulsar a las PYMES y nuevas empresas para la obtención de financiamiento por medio del mercado de valores con la flexibilización de las normas referidas a la emisión pública (Campos y Martínez, 2017). La Ley creó una nueva clase: “compañías de crecimiento emergentes” (emerging growth companies) a la par de la flexibilización normativa en el país; del mismo modo, se establecieron una serie de limitaciones y condiciones para evitar los riesgos entre los consumidores e inversores y en el cumplimiento de condiciones específicas sobre el límite a la transferibilidad de los títulos. Sin embargo, no existe una regulación expresa sobre las Fintech en el país y una de las dificultades es que existen muchos entes reguladores, tanto federales como estatales.

En el caso de América Latina, en Argentina en 2016 surgieron, según Finnovista (2016), 58 nuevas *startups* Fintech, siendo 110 para 2018; lo cual produjo en 2017 que se promulgara la Ley 27.349,¹² para impulsar la actividad emprendedora de manera nacional e

internacional y regular las plataformas de financiamiento colectivo a cargo de la Comisión Nacional de Valores, mediante el Mercado de Capitales. (Campos y Martínez, 2017). Las plataformas tienen la obligación impuesta por la legislación de respetar la defensa de los derechos del consumidor, respecto a la información que se les brinda sobre los proyectos de financiamiento colectivo, sobre los potenciales riesgos y beneficios, como también conocimiento en materia de prevención de delitos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo y demás actividades ilícitas. En este país el desarrollo de la banca digital está aún en su primera etapa existiendo proyectos planificados desde el 2018 a 2020 en la materia, planeando inversiones considerables en lo referido a la optimización de procesos, gestión y automatización de cobros para los próximos años.

De acuerdo con Campos y Martínez (2017), en Brasil que cuenta con varias *startups* Fintech:

no existe un marco normativo actual vigente que regule el funcionamiento de las FinTech; sin embargo, en agosto de 2016 la Comissão de Valores Mobiliários (CVM) publicó el proyecto de legislación respecto a la oferta pública de valores mobiliarios emitidos por pequeños emprendedores con dispensa de registro en la CVM, por medio de plataformas electrónicas de inversión participativa a través de Internet, referido a las figuras del “*Equity Crowdfunding*” o “*investment-based Crowdfunding*”, que excluye las modalidades de préstamos a los pares (p. 33-34)

Esta propuesta legislativa ha encontrado su razón de ser en la imperante necesidad de proteger al inversionista existiendo un alto riesgo de dilución de la inversión en futuras capitalizaciones, riesgo de liquidez y de fraude, considerando la falta de reglamentación¹³. Brasil ha contado con un gran crecimiento en todos los segmentos de Banca Digital, Mercados de Capitales y *Trading* y, sobre todo el Banco Central del país ha cambiado su enfoque, buscando fomentar la competencia en el mercado de financiamiento y crédito a través

del uso de la tecnología para no continuar con un sistema de la banca en manos de un sector minoritario .

En el caso de Colombia que ocupa un buen lugar en Latinoamérica en cuanto a la cantidad de *startup* en operación y en desarrollo, ha tenido avances en cuanto a visualizar una regulación; pero no cuenta con un marco normativo único y vigente que regule el funcionamiento de las Fintech en ninguno de sus segmentos, como señalan Campos y Martínez (2017). Sin embargo, en el mes de agosto del año 2016, “la Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera del Ministerio de Hacienda, publicó un documento de consulta sobre “Alternativas de regulación del Crowdfunding” (p. 36), el cual procede a analizar los principales aspectos que deberían incorporarse en las regulaciones vigentes, visualizando además una regulación de *Crowdfunding* como plataformas de financiamiento en el país.

Este documento teniendo en cuenta la innovación tecnológica para el ofrecimiento de los servicios financieros y conexos y en pro de lograr una verdadera inclusión financiera a través del diálogo entre todos los actores del sector, recomendó la creación de una subcomisión técnica de Fintech en el cual puedan todos los involucrados retroalimentarse sobre innovación y nuevos desarrollos en la prestación de servicios financieros, para coadyuvar en la delimitación de una normativa para la prestación de estos servicios. Se piensa a través de un decreto dado a conocer en el 2017 y aprobado en 2018 regular la actividad de financiación colaborativa a través de la emisión de valores; pero se mantiene aún la expectativa sobre los límites en el desarrollo de todas estas actividades obligándose la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) a implementar modelos de vigilancia y control con la normativa existente y pensar en flexibilizar los esquemas de constitución de estas empresas.

Chile que es un país dinámico en la industria de financiamiento colectivo, tampoco cuenta con una regulación específica para el mercado Fintech, siendo la más actualizada inadecuada ante estos nuevos modelos de negocio, coincidiendo todos los involucrados

del sector en la necesidad de desarrollar una agenda que proponga cambios regulatorios para controlar los servicios financieros tecnológicos, fomentar la innovación y la competencia y sobre todo la protección al inversionista, propendiendo a una simetría legislativa con un marco flexible para los futuros avances tecnológicos a presentarse (Campos y Martínez, 2017).

México es pionero en cuanto a una propuesta legislativa para las Fintech. No cuenta aun con el marco regulatorio pero si con un anteproyecto denominado “Ley de Tecnología Financiera”¹⁴ o “Ley Fintech” formulado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) de 2018 (Campos y Martínez, 2017), cuyo objetivo es establecer en el desarrollo de este tipo de negocios, un escenario que favorezca el impulso de estas plataformas de forma segura, en la que se protejan a los inversionistas y se disminuyan los riesgos. El proyecto propone la democratización al acceso financiero y que los intermediarios opten por el uso de plataformas bancarias abiertas. Con la propuesta se pretende regular en todos los aspectos a las Instituciones de Tecnología Financiera (ITF), clasificando a las Fintech dentro de las siguientes categorías: financiamiento colectivo (*Crowdfunding*), activos virtuales (criptomonedas, incluido Bitcoin), procesadores de pagos y empresas innovadoras, aquellas que no puedan ser categorizadas en las descripciones previas.

Perú también forma parte de la tendencia, debido a la gran cantidad de inversores que cada vez más apuestan por innovadoras Startups y cuenta con la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV) como regulador del mercado de valores, quien anunció en su página institucional alertando “a los inversionistas y potenciales inversionistas que la financiación por suscripción denominada *Crowdfunding* a través de plataformas de internet que emplean la modalidad de emisión de valores o aportes de capital, no está autorizada”. También elaboró el País un Proyecto de Ley que regula las Plataformas de Financiamiento Participativo (PFP) y las Plataformas de Financiamiento Participativo de Valores (PPFV).

En función de lo anterior, la primera busca regular las modalidades de financiamiento por medio de prestamos participativos a través de valores y con la segunda se busca proteger los intereses de los inversores por medio de plataformas de *Crowdfunding*, establecer los requisitos y condiciones mínimas aplicables a las ofertas que se realicen en dichas plataformas y definir las PFPV como aquellas que utilizan un portal web u otros medios electrónicos, para reducir los riesgos de actividades transfronterizas, debiendo las PFPV ser administradas por sociedades anónimas con domicilio social en el territorio nacional (Campos y Martínez, 2017), debiendo contar para su organización y funcionamiento con autorización de la SMV. Dicho proyecto señalan estos autores que aún no ha sido recogido en una propuesta legislativa y difiere de la propuesta de la SMV en diversos aspectos.

De lo anterior y gracias a la investigación de Campos y Martínez (2017) que se ha tomado para su revisión en este ítem de la investigación, se puede evidenciar que el Reino Unido y España han tomado una ventaja frente a los países latinos sobre regulación Fintech, pues estos países han promovido mecanismos para una regulación eficiente desarrollando el mecanismo de Sand-Box o *Sandboxing* para la ciber-seguridad. Es bien sabido que en América Latina hay una tendencia a regular, pero es muy incipiente; sin embargo, se ha dado un paso importante regulando las *Crowdfunding* como en México o Perú, en el marco legal del plan de negocio de GoDivisa (plataforma digital de intercambio de monedas) que buscó incorporarse al marco legal general sobre prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo y protección al consumidor, por ejemplo.

Es menester resaltar que al momento de regularse las Fintech en los países de América Latina se debe también considerar todos los aspectos referidos a la seguridad, su inclusión en el sistema financiero, la vigencia de la regulación el mayor tiempo frente a los avances tecnológicos en la medida de lo posible, la regulación más allá de las fronteras de ese país (el llamado tratamiento extraterritorial) y establecer con claridad las funciones de los entes reguladores; así como el otorgamiento a las Fintech de flexibilidad para su continua

renovación e innovación, que ayude a la inclusión financiera de forma global.

Venezuela también con toda esta incipiente cultura digital, ha tenido que regular con nuevas normativas todos estos cambios financieros y es así como nace el 31 de enero de 2019 en la Asamblea Nacional Constituyente (ANC) un decreto, mediante el cual se regula la actividad con criptoactivos en el país otorgando el control sobre esta materia a la Superintendencia Nacional de Criptoactivos y Actividades Conexas Venezuela (SUNACRIP). A través de la providencia 009-2019 publicada en la Gaceta Oficial 41.581 el jueves 7 de febrero de 2019, también emitió una normativa para regular el envío y recepción de remesas en criptoactivos al país, señalando el instrumento legal en el que se apoyará el ente regulador en una plataforma tecnológica que determinará el trámite de dichas operaciones.

También el Gobierno de Venezuela ha emitido en diciembre de 2018 el decreto N° 3.719, a través del cual se ordena el cobro de impuestos para las operaciones con criptomonedas y monedas fiduciarias extranjeras como el dólar según lo establece la Gaceta Oficial número 6.420: “Los sujetos pasivos que realicen operaciones en el territorio nacional en moneda extranjera o criptodivisas, autorizadas por la Ley, deben determinar y pagar las obligaciones en moneda extranjera o criptodivisas”. El Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT), deberá dictar la normativa para establecer las formalidades de la declaración de estos impuestos y la forma en que se realizará el pago en criptomonedas o divisa extranjera¹⁵. Venezuela ha incorporado en su marco legislativo operaciones relacionadas a esta nueva cultura digital; ya las Fintech abren paso a su posicionamiento en el mercado financiero nacional.

6. Conclusiones

Lo digital no es un enfoque tecnológico; sino se refiere a todo un cambio de procesos, de modelos y de relaciones. Son los clientes quienes hoy en día van un paso adelante de los bancos, por lo que uno de los principales retos que presenta este nuevo paradigma de relación es que las entidades

logren concienciar esta realidad y dentro de esta transformación digital ofrezcan servicios que cubran sus expectativas. Para ello, deben proporcionar una experiencia única a cada usuario, quien será al final el que decida cómo quiere ser servido y por qué canal y así dedicar recursos a la innovación. La banca tendrá que convivir durante muchos años con dos realidades diferentes de clientes, físicos y digitales, a los que hay que ofrecer los mismos servicios y prestar la misma atención sin haber diferencias en el trato entre ellos. Las Fintech se han considerado como moda pasajera, pero será una moda fuerte y aquellos que se adapten sobrevivirán en la competencia. En este sentido, todos los sistemas y entidades de carácter tradicional no deberían sentirse amenazados por estos nuevos jugadores del mercado, sino por el contrario es el momento oportuno para reinventarse, para aprender de ellos y mejorar en todos sus procesos; ya que hasta ahora no sentían la necesidad de cambio estando ubicados en una zona comfortable.

El sistema financiero es el elemento clave para la estabilidad de toda la economía y brinda el equilibrio para un sistema de intermediación seguro y confiable; por tanto se hace imprescindible la modificación de los marcos legales para mantener la estabilidad de la economía, acorde a los consensos internacionales en las que se mantenga un sistema integrado que incorpore los nuevos modelos de negocios como las Fintech y la supervisión por parte de los entes reguladores, mitiga los mitos que se tornan por las crisis financieras de los sistemas económicos mundiales por medio de una transformación orientada en dos direcciones: primero, la especialización para la diversificación de las operaciones en atención a la gestión del riesgo y segundo, la protección de las relaciones financieras. Estos nuevos marcos legales fortalecerán la capacidad de regulación y control de los órganos supervisores sobre una base consolidada en un ambiente más competitivo, protector de la información de los usuarios y que servirá de referencia para los países del continente que se encuentra carente de regulación específica por los momentos. Pero que han dado avances en planes estratégicos para consolidarse en este modelo de negocios, como en el caso de Argentina que lidera el negocio Fintech

en la región, seguido por Chile y Colombia, quien visiona en diez años ejercer el liderazgo del sector en Suramérica.

Sin embargo, la transformación digital de la banca va más allá de la simple apertura de nuevos canales, pues debe considerarse no solo lo referido a las Fintech; sino a conceptos como *millennials*, *big data*, *blockchain*, GAFa entre otros; se debe gestionar de forma correcta la tecnología, seguridad y el canal cliente-banca e innovación. Son los directivos de la banca tradicional quienes deben prepararse para estos cambios y crear un binomio fundamental con los nuevos modelos de negocios Fintech aprovechando las oportunidades que presenta el mercado o dejar que sean estos nuevos competidores los que presten los servicios. Ahora bien, estos nuevos participantes del sector financiero también tienen el reto de cubrir las expectativas de los clientes digitales más sofisticados ya que el panorama podría volverse amargo si este consumidor o cliente se encuentra con interfaces de usuario de segunda o tiempos de espera en las transacciones, por lo que no puede infravalorarse la escala técnica y normativa.

Lo que es cierto es que los gobiernos deben entender estas necesidades; ya que es importante brindar confianza a los usuarios para que el desarrollo de esta era tecnológica financiera sea pleno y cada vez mayor; los controles de seguridad cada día deben incrementarse y, por tanto, abocarse a presentar proyectos de Ley que modernicen todo el sistema financiero sin convertirlo en escenarios excluyentes; sino dentro del marco de la cooperación y transformación, con aumento de la cadena de valor en mercados organizados, más abiertos y flexibles con modelos de negocios integrados y que la convierta en plataforma financiera. Ya que se está ante la presencia de un tsunami regulatorio desde el 2012 que ha generado costes para la banca y todo el sector; se hace necesario que los países tomen consciencia de la importancia que todos estos actores jueguen con las mismas reglas de juego con la que lo hacen los entes regulados y por tanto en sus proyectos legislativos debe pensarse en todos esos aspectos sin que queden vacíos legales. No se

hace banca igual en cada país ni se refiere a las mismas condiciones económicas, políticas y sociales; pero si debe considerarse la firma de acuerdos internacionales que sustenten el desarrollo de estrategias multicanales. Se presentan con la regulación de las Fintech más fortalezas y oportunidades; las cuales aminoran las debilidades y amenazas propias de esta transformación del sector, potenciando la inclusión financiera con estas herramientas y la renovación y mejora de los instrumentos e instituciones para hacerlas más competitivas y eficientes.

En el caso venezolano se debe entender que la iniciativa legislativa es solamente el primer paso de un extenso camino a largo plazo. La regulación dispersa otorga a la innovación financiera y a su promoción relevante importancia y no aspira más que a ser el primer elemento de una profunda transformación en la estructura de la oferta financiera de la República. Por todo lo expuesto se puede determinar que el impacto que tienen desde ya las Fintech en el país es avasallante y necesario; ya que las nuevas realidades económicas, tecnológicas y sociales así lo han determinado y la aprobación del marco regulatorio integrador solo se traduce en beneficios para el sector económico del país y el posicionamiento de este a nivel regional. El gobierno venezolano desde todos sus niveles debe estar atento a los cambios constantes en materia tecnológica y generacional para que el marco legal no quede atrás en poco tiempo, procurando revisiones legislativas permanentes y que tengan mayor celeridad al momento de ser discutidas y aprobadas.

Debe crearse una verdadera cultura digital en los prestadores del servicio como en los usuarios; para ello se hace necesario invertir desde el poder gubernamental en la divulgación del modelo de negocio y la regulación que existe, lo que brindará además seguridad y confianza para todos los actores y nuevos inversionistas. Lo cierto es que es muy largo aún el camino por recorrer en la temática planteada, pero Latinoamérica y Venezuela han tenido un serio despertar digital y ya no es tiempo de parar.

7. Notas

1. Disciplina teórica que estudia los conocimientos de las tecnologías más importantes o la educación tecnológica que influye significativamente en el entorno social, cultural y económico. Etimológicamente proviene del griego, *τεχνολογία*, formada por *téchnē* (*τέχνη*, arte, técnica u oficio o destreza) y *logía* (*λογία*, el estudio de algo) y cuya finalidad es la transformación de las cosas y saberes, satisfacer necesidades y deseos esenciales del hombre, ahorrar esfuerzo y trabajo y mejorar la comunicación. Se concibe como “un área especializada de la política de desarrollo, con instituciones separadas” (Ocampo, 2001, p.2). La tecnología es parte esencial de los procesos económicos mundiales ya que colaboran con el intercambio de cualquier tipo de bienes y servicios. Se ha señalado por los expertos que el uso del término Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (NTIC) no es correcto ya que, “Las Tecnologías evolucionan siempre hacia Nuevas Tecnologías” y que el ritmo acelerado que caracteriza al sector tecnológico de la sociedad actual propicia que se evite hablar de NTIC ya que lo que hoy se considera nuevo al día siguiente no lo es y nunca se sabrá que es realmente lo novedoso.
2. Jóvenes profesionales actuales, nacidos desde 1980 hasta el año 2000, que comparten características, estilos de vida y valores que han formado a partir de los Eventos Significativos Generacionales (EsG) que marcaron su vida histórico-social; los cuales hoy se vinculan de manera importante a la población económicamente activa global.
3. Identifica las actividades financieras que utilizan internet siendo fruto de las nuevas tecnologías, en particular del tratamiento en masa de los datos de diversa procedencia (Big Data) y basada en un nuevo concepto de negocio de servicios financieros “on line” siendo las “startups” la clave compuesta

por cuatro (4) pilares fundamentales: pagos y transacciones, gestión de finanzas, plataformas de consultoría y comercialización para inversiones y nuevos planteamientos de financiamiento (Asociación Española de Fintech, 2017).

4. Los cofundadores analizaron las necesidades del mercado *e-commerce* en Venezuela tomando en cuenta su proyección en el mediano y largo plazo para el lanzamiento de la propuesta orientada al comercio electrónico, convirtiéndose hoy día un nuevo canal para las tiendas en línea y emprendedores digitales, los cuales tienen la posibilidad de acceder a nuevos mercados a través de una gama de productos que van desde el “Botón de Pago Integrado” para pagos vía tarjeta de crédito hasta realizar ordenes de cobro sin necesidad de poseer una página web.
5. Los bancos en el sector financiero han sido protagonistas de la mayoría de las innovaciones con la incorporación de avances tecnológicos como la tecnología *contactless* y las criptomonedas; pero los verdaderos innovadores son ahora estas pequeñas empresas de Fintech que utilizan una serie de componentes o sistemas de software que se comunican entre sí denominado *Application Programming Interface (API)* y mediante ellos “los bancos o proveedores de servicios financieros rivales pueden incorporar la tecnología de empresas de Fintech a las áreas clave que requieren apoyo” (Chishti y Barberis, 2016, p. 28), como un juego de lego financiero. De esta forma ellos crearán su propia solución de sistemas para finanzas o apoyar otros procesos internos sin tener que crear cada pieza de tecnología desde cero.
6. Siendo sus empresas cofundadoras: la billetera electrónica *mPandco®*, *Vippo*, el proveedor de servicios financieros *e4cash*, las criptomonedas: *Dash*, *Onix*, *Univcoin*, los portales de noticias *criptonoticias*, *criptotendencias*, así como las instituciones: *Uninet*, *Centro de Cultura Digital*, *Economía Digital Radio*, *Mikoin*, *Grupo Render*, *Sinergy GB*, *Fintech*

- 4.0, Unitec, CriptoGroup, Agave, CoinGroup, Kryptomeerkat, IdentityMind, Ecoversus, Tradingenial, Sinergy Vision y Tradingenial (Redacción Web de El Carabobeño, 2018).
7. Es importante resaltar que el *crowdfunding* ha sido uno de los mayores avances en materia de Fintech conocido también como el modelo de financiación marketplace lending, que nació para el apoyo de obras sociales o artísticas que no eran financiadas por la banca tradicional. A partir de este modelo se comenzaron a desarrollar nuevos esquemas propiamente financieros como las plataformas tecnológicas para acercar a las personas que prestaban dinero con aquellas que lo requerían o con empresas que buscaban algún tipo de financiamiento. Este modelo de negocios innovador permite que la financiación se pueda obtener de muchos prestamistas e inversionistas diferentes. El sitio especializado Crowdsourcing.org informó que en el año 2012 unas 300 plataformas internacionales de micromecenazgo lograron financiar cerca de un millón de proyectos en el mundo, que en dinero se traducen en unos 2.7 billones de dólares recaudados (Jiménez, 2015).
 8. Otro esquema de negocio es el denominado equity crowdfunding (ECF), el cual permite a las personas a invertir en una empresa, normalmente una start-up o PYME, a cambio de acciones de la empresa. Sin embargo, en este caso puede presentarse una oferta pública de valores, y por tanto, el emisor estaría sujeto a ciertas cargas regulatorias para su realización. El cognitive banking también intenta introducir al sector financiero en la tendencia a la personalización y digitalización que está dominando los demás sectores (Banking Techonology, 2016). Con la utilización de esta tecnología como política pública se colabora con la inclusión financiera y se puede lograr que sectores de la población donde se identifican problemáticas particulares de inclusión financiera conozcan los productos que pueden satisfacer sus necesidades, y los adquieran de manera ágil y eficiente.

9. Se ha estimado que el sistema bancario colombiano registra 55,9 millones de cuentas de ahorros y de ese total, 52,6 millones tienen depósitos inferiores a 5 salarios mínimos en el año 2016, es decir, menos de 3'500.000 pesos (Sección de Economía y Negocios de El Tiempo, 2017). Esto puede ser reflejo de dos fenómenos que son repetitivos a nivel latinoamericano: poca disposición de ingresos destinados al rubro de ahorro, y, falta de uso del sistema financiero para efectuar estos ahorros.
10. El sistema financiero chino está muy regulado y recientemente ha empezado a liberalizarse, en la política financiera china en su estrategia económica general, los bancos y los proveedores de servicios financieros se están volviendo más importantes para la economía china porque proporcionan cada vez una mayor cantidad de financiación a las empresas para hacer inversiones, buscar ingresos y prestar dinero al gobierno; donde el Banco Popular de China es el más grande del país y actúa como el Tesoro, emitiendo moneda, controlando el abastecimiento de dinero y regulando las organizaciones monetarias, formulando la política monetaria para el Consejo de Estado.
11. Establece esta ley un nuevo régimen jurídico para los Establecimientos Financieros de Crédito (EFC) los cuales dejan de contar con la calificación como entidades de crédito, sin embargo, continúan sujetos a los regímenes de supervisión y regulación financieras de dichas entidades. Las empresas autorizadas tienen como objeto el otorgamiento de préstamos y créditos, realizar actividades de factoring, el arrendamiento financiero, entre otras actividades. Se regula las sociedades de garantía recíproca (SGR) como medios alternativos de financiamiento y las plataformas de financiación participativa también denominada "Crowdfunding", y el Equity Crowdfunding, realizando la distinción entre inversores, acreditados (institucionales) y no acreditados.
12. La norma crea la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) como nuevo tipo societario, cuya constitución podrá

efectuarse por medios digitales y con firma digital, la creación del “Registro de Instituciones de Capital Emprendedor” y el Fondo Fiduciario para el Desarrollo de Capital Emprendedor (FONDCE) cuyo objeto consiste en otorgar financiamiento a las instituciones de capital emprendedor.

13. La propuesta no se aplica a todas las modalidades de financiamiento participativo, pero si se incluyen como pequeños emprendedores aquellas empresas que cuentan con ingresos anuales de hasta R \$ 10 millones de reales, y que no se encuentran registradas como emisores de valores y proponiendo como límite de financiación anual, la captación por empresario de \$ 5 millones anuales, los cuales pueden ser captados en una o más ofertas, con un intervalo mínimo de 120 días entre dos ofertas. También se propone un registro y autorización para el funcionamiento de las plataformas en como una condición para intermediar en estas ofertas públicas y no se propone que las plataformas sean instituciones financieras, prohibiendo el tránsito de los fondos de los inversores por las cuentas de plataforma (Macha y Martínez, 2017).
14. El anteproyecto, señala que para ser consideradas ITF, las Fintech, deberán constituirse como sociedades anónimas o sociedades de responsabilidad limitada y estar domiciliadas en México así como establecer mecanismos de transparencia, defensoría y protección a los usuarios y clientes, debiendo informar a sus clientes, a través de medios adecuados, los riesgos inherentes a la actividad que realizan.
15. Las tasas específicas de estos impuestos no han sido aún definidas por lo que los ciudadanos esperan un comunicado de parte del SENIAT para aclarar las directrices en este sentido y al mismo tiempo, el regulador bancario de Venezuela, la Superintendencia de las Instituciones del Sector Bancario (SUDEBAN), deberá crear un marco legal para las instituciones financieras venezolanas a fin de dar cumplimiento al decreto.

8. Referencias

- Arana, Daniel; Carrera, Manfred; Marull, Maita; Reyes José y Vílchez, Concepción (2018). *Plan de negocio para la implementación de una empresa Fintech de intercambio de divisas*. Consultado: 30/10/2018. Disponible (online): https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1272/2018_MATP_16-1_11_T.pdf
- Arboribus (08/04/2015). *Conectando empresas con inversores*. Consultado: 10/11/2018. Disponible (online): <http://blog.arboribus.com/nace-la-asociacion-espanola-de-tecnologia-financiera/>
- Asociación Española de Fintech (2017). *Libro blanco de la regulación Fintech en España*. Consultado: 10/12/2018. Disponible (online): https://asociacionfintech.es/wp-content/uploads/2018/06/AEFI_LibroBlanco_02_10_2017.pdf
- Asociación Española de Fintech e Insurtech (2016). *Asociación Española de Fintech e Insurtech*. Consultado: 10/11/2018. Disponible (online): <http://asociacionfintech.es/2016/03/30/definiendo-las-fintech/>
- Banking Technology (2016). *The future of banking is here: cognitive banking*. Consultado: 10/12/2018. Disponible (online): <http://www.bankingtech.com/502582/the-future-of-banking-is-here-cognitive-banking/>
- Bregante, Dario (2017). *Regulación 2.0: El reto de la regulación Fintech en el sistema financiero peruano*. Consultado: 10/12/2018. Disponible (online): https://www.up.edu.pe/UP_Landing/alacde2017/shortspapers/14-Regulacion-reto-regulacion-sistema-financiero-peruano.pdf
- Campos, Yesenia y Martínez, Vanessa (2017). *Necesidad de crear un marco regulatorio específico para las Fintech en el Perú*. Consultado: 15/01/2019. Disponible (online): 2017_MAFDC_15-1_07_T.pdf
- Castells, Manuel. (1998). "La revolución de la tecnología de la información", pp. 55-92, en Castells. [Edición original en castellano de Carmen Martínez Gimeno y Jesús Alborés].

- Castells, Manuel (2000). *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Volumen I*. Madrid: Alianza Editorial, 628 pp. [Segunda Edición]
- Comisión Intersectorial para la Inclusión Financiera (2016). *Estrategia nacional de inclusión financiera en Colombia*. Consultado: 30/11/2018. Disponible (online): <https://bancadelasoportunidades.gov.co/>
- Chishti, Susanne y Barberis, Janos (2016). El futuro es FINTECH. Una guía para inversores, emprendedores y visionarios para entender la nueva revolución tecnológica. Traducción de Mar Vidal. Barcelona España: Ediciones Deusto, 309 pp.
- Dapp, Thomas. (2014). *Fintech – The digital (r)evolution in the financial sector*. Consultado: 25/01/2019. Disponible (online): https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-PROD/PROD000000000451941/
- Dirección de Desarrollo Productivo y Financiero de CAF (2016). La revolución de las empresas Fintech y el futuro de la banca. Disrupción tecnológica en el sector financiero. Consultado: 20/01/2019. Disponible (online): <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/976/FOLLETO%20N24%20VFINAL.pdf>
- EFE Servicios (2018). *Panamá, la niña mimada de los tiburones del fintech y las criptomonedas*. Consultado: 15/02/2019. Disponible (online): <http://laestrella.com.pa/economia/panama-nina-mimada-tiburones-fintech-criptomonedas/24063138>
- Fayos, Juan (2016). Nuevas tecnologías en banca y Fintech. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. Consultado: 01/11/2018. Disponible (online): <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/76245/FAYOS%20-%20Nuevas%20tecnolog%C3%ADas%20en%20banca%20y%20Fintech.pdf?sequence=3>
- Finnovista (2016). *El número de startups Fintech creció un 26% en un año en Colombia, hasta las 200*. Consulta: 10/11/2018. Disponible (online): <http://www.finnovista.com/fintech-radar-colombia/>

- Finnovista (2017). *Fintech Radar Perú: 45 Startups Fintech boost the provision of better financial services in Peru*. Consulta: 10/01/2019. Disponible (online): [/www.finnovista.com/Fintech-radar-peru/?lang=en](http://www.finnovista.com/Fintech-radar-peru/?lang=en)
- Finovate (11/02/2016). *Finovate 2016*. Consultado: 15/12/2018. Disponible (online): <http://europe2016.finovate.com/>
- Finkle, Victoria (2016). *Fintech*. Consultado: 10/12/2019. Disponible (online): <https://businessresearcher.sagepub.com/sbr-1775-100731-2748617/20160912/fintech?download=pdf>. DOI: 10.1177/237455680218.n1
- FinTech City (2014). *FinTech City*. Consultado: 15/12/2018. Disponible (online): www.fintechcity.com
- Franco, Paula (2016). *Tecnología, inclusión financiera y regulación: acercando el financiamiento a las personas*. 21° Conferencia anual de la Asociación Latinoamericana e Ibérica de Derecho y Economía (ALACDE). Perú: Universidad del Pacífico.
- García, Carlos, Cárdenas, Giovanni y Molina, Carlos (2011). "Análisis de la intermediación financiera en el escenario de las crisis de los siglos XX y XXI". *Revista Sophia*, 7, pp. 106-128. Consultado: 15/11/2018. Disponible (online): <https://www.redalyc.org/pdf/4137/413740748010.pdf>
- García, Rodrigo (2016). *La revolución FinTech*. Consultado: 13/10/2018. Disponible (online): https://www.gref.org/nuevo/docs/economia_digital_130616.pdf
- Gamba, Santiago, Pacheco, Daisy y Yaruro, Ana (2016). *Informes especiales de estabilidad financiera - septiembre 2016*. Consultado: 5/11/2018. Disponible (online): <https://hdl.handle.net/20.500.12134/8970>
- Jiménez, Karla (2015). *Crowdfunding: una mano desde la web*. Consultado: 13/10/2018. Disponible (online): www.prensa.com/tecnologia/Crowdfunding-mano_web_0_4150835060.html
- Lorenzo, Oswaldo (2016). *Cultura digital: Construyendo nuevos comportamientos y hábitos en la organización para maximizar el potencial de la tecnología*. Consultado: 5/12/2018. Disponible (online): <https://www.researchgate.net/publication/301297558>

- Manene, Luis (2011). Tecnologías de la información y comunicación (TIC) definición y metodología MIT de introducción en PYMES. Consultado: 15/12/2018. Disponible (*online*): www.luismiguelmanene.com/2011/09/29/las-tics-definicion-y-metodologia-m-i-t-de-introduccion-en-pymes/
- Ministerio de Economía y Finanzas de la República de Panamá. (2018). *Aprueban modernizar el sistema financiero internacional de Panamá*. Consultado: 5/11/2018. Disponible (*online*): <http://www.mef.gob.pa/es/noticias/Paginas/sistema-financiero-aprobado.aspx>
- Momparler, Alexandre (2008). El desarrollo de la banca electrónica en España. Un análisis comparativo entre entidades online y tradicionales en España y Estados Unidos. Tesis doctoral. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 294 pp. DOI: 10.4995/Thesis/10251/2187
- Nava, Aaron y Ramos, María (2017). *La evolución del sector financiero Fintech, modelos de negocio, regulación y retos*. Consultado: 6/10/2018. Disponible (*online*): https://www.fundef.mx/wp-content/uploads/2020/01/documento_fintech.pdf
- Noreña, Pabko y Ospina, Lina (2016). Modelo guía de relacionamiento con empresas Fintech para entidades bancarias, en el marco de la gestión de la innovación. Consultado: 6/12/2018. Disponible (*online*): [http://hdl.handle.net/10784/11408centenario del nacimiento](http://hdl.handle.net/10784/11408centenario-del-nacimiento)
- Ocampo, José (2001). *La teoría del desarrollo en los albores del siglo XXI*. Chile: CEPAL. DOI: 10.18356/63fa361b-es
- Organización de las Naciones Unidas (2016). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Consultado: 2/11/2018. Disponible (*online*): www.cepal.org; DOI: 10.18356/fd19fa3d-es
- Organización de las Naciones para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2017). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación*. Consultado: 15/11/2018. Disponible (*online*): <http://www.unesco.org/new/es/havana/areas-of-action/education/tic-en-la-educacion/>

- Pérez, Priscila (2018). *Proyecto que abre paso a las Fintech en Panamá debe ser más específico, afirma Raúl Alemán Zubieta*. Consultado: 15/01/2019. Disponible (online): <https://elcapitalfinanciero.com/proyecto-que-abre-paso-a-las-fintech-en-panama-deber-ser-mas-especifico-afirma-raul-aleman-zubieta/>
- Providencia N° 009-2019. Normativa para regular el envío y recepción de remesas en criptoactivos al país. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nro. 41.581. Caracas, Venezuela, 7 de febrero de 2019.
- Redacción Web de El Carabobeño (20/12/2018). *Venezuela ahora cuenta con una Sociedad Fintech*. Consultado: 10/05/2019. Disponible (online): <https://www.el-carabobeno.com/venezuela-ahora-cuenta-con-una-sociedad-fintech/>
- Saavedra, María; Pastrana, Andrea y Murphy, Florencia (2017). *El impacto de las Fintech en las entidades financieras. Nuevas herramientas tecnológicas. Servicios financieros y IT*. Consultado: 11/11/2018. Disponible (online): <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ar/pdf/kpmg-paper-impacto-fintech-en-entidades-financieras-nov-2017.pdf>
- Sección Economía y Negocios de El Tiempo (23/01/2017). *Unas 52 millones de cuentas en Colombia tienen menos de \$ 3'500.000*. Consultado: 15/11/2018. Disponible (online): <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/dinero-promedio-que-tienen-las-cuentas-bancarias-de-los-colombianos/16799322>
- Stiglitz, Joseph; Ocampo, José; Shari, Ricardo y Deepak Nayyar. (2006). *Cómo hacer que funcione la globalización*. Altea Taurus Alfaguara. Oxford University Press.
- Shipley, Trajan. (2018). *La revolución Fintech*. Consultado: 10/01/2019. Disponible (online) <https://elordenmundial.com/la-revolucion-fintech/>
- Vita, Naya (2008). *Tecnologías de información y comunicación para las organizaciones del siglo XXI*. Consultado: 25/10/2018. Disponible (online): <http://ojs.urbe.edu/index.php/cicag/article/download/453/3435?inline=1>