



El principal reto que enfrentan las empresas Fintech en México: Enfoque teórico

García-Garza, María Guadalupe; Lanzagorta-Sánchez, Andrea; Ponce-González, Margarita Amada.

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, lupita_0111@yahoo.com.mx, maria.garciagrza@uanl.edu.mx Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 2002 9295

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, andre.lanzagorta@hotmail.com Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 2411024364

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, mponcegzz@gmail.com, margarita.poncegn@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 1069 3153

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de recepción: julio 2020

Fecha de publicación: diciembre 2020

Resumen

La Ley Fintech nombre asignado a la combinación de las primeras tres letras de «financiamiento» y las primeras cuatro de «tecnología»; esta Ley fue publicada en el diario oficial de la federación el 9 de marzo del 2018, es una ley que regula las instituciones financieras y la infraestructura básica y tecnológica facilitando a los usuarios el acceso a los servicios financieros. Las instituciones financieras cada día tienen clientes más jóvenes por lo cual tienen que estar innovando y evolucionando al ofrecer servicios rápidos simples. La presente investigación tiene como objetivo identificar la problemática de aplicar la ley Fintech en México. Se realizó una revisión documental sobre el tema, como principales hallazgos se obtienen las ventajas de préstamos accesibles (tarjeta de crédito), las hipotecas y las compras en línea, que han mostrado un crecimiento a inicios del año 2020, el mayor reto para superar a las tecnologías financieras se encuentra en ellas mismas; se desarrollan y evolucionan de forma acelerada, incluso a mayor ritmo que las organizaciones y los organismos gubernamentales que establecen leyes relativas a este tema. Las empresas de estos servicios deberán tener una visión amplia sobre los cambios que pueden provocar las leyes financieras con los avances tecnológicos y servicios que se desarrollen, a su vez se contratarían abogados especializados en este tema, para analizar las regularizaciones.

Palabras clave: Empresas fintech, fintech, Instituciones de tecnología financiera, Instituciones financieras, Servicios financieros.

Abstract

The Fintech Law name assigned the combination of the first three letters of «financial» and the first four of «technology»; This Law was published in the official journal of the federation on March 9, 2018, it is a law that regulates financial institutions and basic and technological infrastructure, facilitating access to financial services for users. Financial institutions have younger clients every day, so they have to be innovating and evolving by offering simple fast services. This research aims to identify the problems of applying the Fintech law in Mexico. A documentary review was carried out on the subject, as the main findings are the advantages of accessible loans (credit card), mortgages and online purchases, which have shown growth in early 2020, the greatest challenge to overcome financial technologies are in themselves; they develop and evolve rapidly, even faster than the organizations and government agencies that establish laws related to this issue. The companies of these services must have a broad vision of the changes that financial laws can bring about with the technological advances and services that are developed, in turn, lawyers specialized in this matter would be hired to analyze the regularizations.

Key words: Fintech companies, fintech, Financial technology institutions, financial institutions, financial services.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, gracias a las empresas conocidas como “fintech”, la infraestructura tecnológica (de cómputo, redes de telecomunicaciones, sistemas operativos, bases de datos, software y aplicaciones que son componentes de la infraestructura tecnológica) permite a la población acceder a servicios financieros.

De la mano de la innovación, el ahorro de tiempo, la eficiencia y la facilidad de acceso; en el mercado de servicios financieros está presente una nueva industria que satisface las necesidades de sus usuarios a la par de posicionar al país, sorprendentemente, en el segundo lugar latinoamericano con empresas fintech, después de Brasil (Ortúzar, 2020). ¿Cuál es el principal reto que enfrentan las instituciones de tecnología financiera en México?

Una de las problemáticas que enfrentan las empresas fintech es la regulación. A pesar de que la inversión y el interés en estas nuevas entidades sigue en marcha, y a dos años de la entrada en vigor de la Ley para regular las instituciones de tecnología financiera, llamada “ley fintech”, aún hay muchos puntos de vista de la autoridad, instituciones financieras, usuarios de servicios financieros y los interesados en la tecnología financiera deben analizar (Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, 2018).

2. MARCO TEÓRICO

El término “fintech” proviene de la combinación de las primeras tres letras de «financiamiento» y las primeras cuatro de «tecnología»; ambas palabras pertenecientes al idioma inglés. La primera es un adjetivo que significa «financiero» o «financiera», y la segunda es un pronombre cuyo significado se traduce a «tecnología»; por lo que unidas en español significan “tecnología financiera”. Por esta razón, las empresas fintech también son llamadas instituciones de tecnología financiera.

Para la Universidad de Pensilvania en la Escuela de Negocios Wharton, Fintech es una industria de la economía compuesta por compañías que usan tecnología para hacer más eficientes los sistemas financieros. Se

llama “empresas fintech” a las entidades que ofertan productos y servicios del sector financiero mediante el uso de herramientas que proporcionan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), a través de páginas web, redes sociales, aplicaciones de telefonía móvil, permitiendo así reducir costos y aumentar la eficiencia, rapidez y comodidad en comparación a la banca tradicional. (SHCP, 2018)

Las instituciones financieras tradicionales se enfrentan a la evolución de la oferta de sus servicios en diferentes sentidos: el primero enfocado a la rapidez y simplicidad de las operaciones, el segundo dirigido a su innovación en el sistema financiero y finalmente el tercer sentido es la preferencia de sus probables clientes cada día más jóvenes. (Avendaño, 2018)

Este último no quiere decir que los usuarios de servicios financieros con mayor experiencia (en términos de tiempo) sean quienes vuelvan obsoletos los sistemas; sino que las entidades financieras se ven obligadas a generar soluciones innovadoras. Con el paso del tiempo, los usuarios preferirán obtener un producto o servicio financiero mediante el uso de la tecnología.

El auge en el uso de la banca digital, de acuerdo con la Tercera encuesta nacional de inclusión financiera, que publica el Instituto Nacional de Estadística y Geografía y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV, 2018), menciona que el 68% de los mexicanos entre las edades de 18 a 70 años, conservan una cuenta bancaria o financiera activa y el 22% tenían contratado el servicio de banca por celular. Cualquiera de ese 22% podría utilizar recursos financieros de forma tradicional en alguna sucursal bancaria; sin embargo, la aceptación de los servicios fintech en México mostró variaciones de acuerdo con la edad. A continuación, se muestra en la tabla a la población dividida en grupos de edades y por la aceptación de los Servicios Fintech, mostrando el grupo más alto el 48% de las edades de 25 – 34 años (Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018).

Figura 1. Población de aceptación de los servicios Fintech.

| Edades | Aceptación de los Servicios Fintech |
|---------------|-------------------------------------|
| 18 a 24 años | 37% |
| 25 a 34 años | 48% |
| 35 a 44 años | 41% |
| 45 a 54 años | 30% |
| 55 a 64 años | 22% |
| 65 a 74 años | 15% |
| 75 años y más | 9% |

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la encuesta nacional de inclusión financiera, 2018.

De esta manera la tecnología está innovando, por diversos canales, la oferta y demanda de servicios financieros en México. Y lo hace, en gran medida, a través de las empresas fintech. Para comprenderlas mejor, debemos considerar dos puntos clave:

1. Realizan sus propuestas a través de grandes componentes de tecnología.
2. Desafían el statu quo de sus competidores.

Uno de los elementos fundamentales en la competitividad de un país es el estado de su infraestructura; tanto básica (Electricidad, agua, transporte y logística, etc.), como tecnológica (Teléfonos fijos y móviles, internet, etc.) Es por ello que el primer punto clave, contar tecnología, conlleva a las empresas fintech al segundo, ser fuertes competidoras de las instituciones financieras.

Una de las razones por la cual México ha sido considerado pionero en América Latina en materia fintech es la creciente cantidad de empresas que ha tenido durante los últimos años. Lo menciona el Banco Interamericano

de Desarrollo (BID 2017), que sería un detonante para agilizar los procesos de monitoreo y cumplimiento de las obligaciones tanto de las fintech como de los participantes tradicionales de la industria y en efecto así ha sido el paso de los años.

Para inicios de 2018, México confirmaba su liderazgo latinoamericano al convertirse en el primer país en Latinoamérica con una ley en su repertorio que monitorea y vigila el cumplimiento de procedimientos de estas entidades.

Antes de adentrarnos en la legislación que regula a las instituciones de tecnología financiera, veamos cuál ha sido el comportamiento del número total de empresas fintech en México.

Según Finnovista, fuente que toma el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para sus publicaciones del tema, a través del “Fintech radar México” realizado por su iniciativa de monitores y seguimiento de mercado de fintech, tenemos las siguientes cifras:

Tabla. 2. Número de Empresas Fintech en México

| Número de empresas Fintech en México | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Fecha | Total de empresas fintech | Variación aritmética | Variación porcentual |
| Mayo 2016 | 128 | Primer registro | Primer registro |
| Agosto 2016 | 158 | +30 | 23.4% |
| Julio 2017 | 238 | +80 | 50.6% |
| Agosto 2018 | 334 | +96 | 40.3% |
| Mayo 2019 | 394 | +60 | 18% |
| Marzo 2020 | 441 | +47 | 11.9% |
| Promedio | 313 | +62.6 | 28.8% |

Fuente: Elaboración propia con datos de www.finnovista.com, fintech radar México. El promedio fue obtenido sin considerar el primer registro, debido a que sucedió en el mismo año, 2016.

Como se observa en la tabla 1, desde hace 4 años el número total de empresas fintech presentes en México ha aumentado. En promedio, el incremento fue de alrededor de 29% anual de 2016 a 2020. Hasta entonces, no se ha registrado ninguna disminución.

Esto nos muestra que, la entrada en vigor de la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera, el 8 de marzo de 2018, no ha sido un factor que impida el crecimiento de este sector; sin embargo, es preciso realizar un breve estudio de este hecho.

Si bien es cierto, esta nueva industria fintech subsiste gracias a la respuesta que brindan sus intermediarios:

1. Gobierno;
2. Empresas privadas;
3. Clientes y mercado en general; y
4. Personas adentradas en temas tecnológico-financieros.

Dichos agentes imponen a las fintech nuevas tendencias que, con el paso del tiempo, se ratifican e influyen en la sociedad y el futuro de los servicios financieros. Como primer agente, el gobierno ha contribuido con la publicación de la ya referida “Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera” también llamada Ley Fintech. Con sus ventajas y desventajas, las autoridades mexicanas están conscientes de

que las instituciones de tecnología financiera, como se han conceptualizado en la ley, son indispensables en el desarrollo económico y financiero de nuestro país.

Para entender la perspectiva desde la cual se puede estudiar la regulación en México de las empresas fintech; a continuación, hacemos una analogía con la tabla de posiciones generalizada de los jugadores de un equipo en un partido de fútbol: al situarse en el campo, resulta indispensable saber en qué posición de la cancha jugamos:

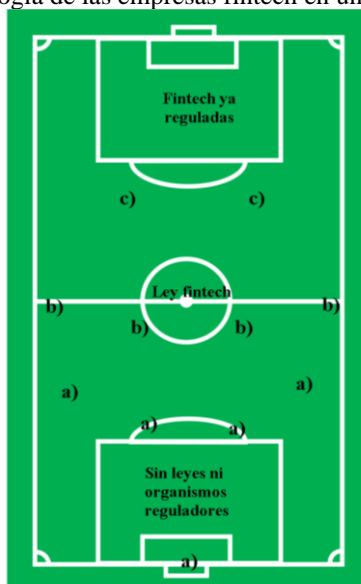
- a) Porteros o defensas: si estamos cerca de la línea de meta de nuestro equipo,
- b) Medios: si estamos muy cercanos a la mitad de la cancha, ó
- c) Delanteros: si estamos próximos a la línea de meta del oponente;

En donde:

- a) Es el panorama existente sin la presencia de organismos supervisores ni legislación alguna;
- b) Es es donde nos encontramos a punto de iniciar el juego con reglas ya establecidas (Ley); y
- c) es el punto al que se desea llegar posterior a esta regulación.

El planteamiento anterior se presenta en la siguiente imagen:

Figura 1. Analogía de las empresas fintech en un partido de futbol



Fuente: Elaboración propia.

Es decir, si busca información en cualquier medio acerca de legislación mexicana en materia fintech, encontrará que toda publicación anterior a marzo de 2018 (Fecha en que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la ley fintech), un mundo de incertidumbre. En cambio, si las fuentes fueron publicadas durante el resto de 2018, seguramente hablarán del contenido de la ley fintech. Finalmente, toda publicación de años posteriores estará referida al futuro y las tendencias de este sector.

Anteriormente en Argentina en el año 2013 cuando una plataforma de fondeo colectivo (crowdfunding) llegó con las autoridades mexicanas, especialmente de la Secretaría de Hacienda, para preguntar sobre el tema regulatorio con el fin de iniciar operaciones en el país, lo que derivó en el comienzo del proceso normativo de este tipo de empresas. Seis años después, México ya cuenta con un marco legal al respecto, se trabaja en su proceso de implementación, que se estima que finalice en el 2020.

La Ley fintech considera a tres figuras como Instituciones de Tecnología Financiera (ITF) son:

- 1.- ITF de financiamiento colectivo;
 - 2.- ITF de fondos de pago electrónico y
 - 3.- ITF operaciones con activos virtuales;
- adicional a lo anterior, cada una deberá cumplir con otros requisitos.

Influencia que tiene esta ley sobre las propias empresas fintech y si podría convertirse o no ha posicionado al país como líder en América Latina en materia de regulación de estas startups (empresas emergentes o de nueva creación en el mercado) que ansían incursionar su capital en el mercado mexicano.

(Medrano, 2019) Menciona que la industria, en México podría padecer una desaceleración. Esta frase fue escrita por él en una nota publicada en el periódico expansión después de haberse preguntado ¿Qué le espera en 2020 a este sector? Además de la ley fintech, uno de los factores que impacta en las empresas fintech, según Medrano, es la situación económica nacional la que afectará.

De la misma manera, las compañías del sector privado han contribuido directa e

indirectamente al progreso de las fintech con varios elementos, entre ellos el capital. Se han hecho fuertes inversiones provenientes de entidades de diversos sectores para el desarrollo de la tecnología financiera. Algunas de las grandes empresas tecnológicas, de las consideradas “Bigtech” (Término que proviene de las palabras en inglés “Big”, grande, y “tech”, de technology; es decir, tecnología), GAFA (Google, Amazon, Facebook y Apple) y BAT (Baidu, Alibaba y Tencent, empresas chinas); están interesadas en emplear la enorme cantidad de información que poseen de sus usuarios para fines tecnológico-financieros. (Gigtech)

Así mismo, muchos empresarios, financieros, economistas, periodistas y estudiosos en el área consideran a las empresas fintech como principal contenido para estudios, análisis, conferencias, publicaciones, etc. que tienen relación principalmente con innovación y avances a nivel mundial.

Además, las fintech tienen distintos segmentos de negocio. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en conjunto con Finnovista, realizó un estudio en América Latina para analizar la presencia de empresas fintech. En este estudio dividió a las entidades en diferentes segmentos de negocio, los cuales fueron:

- Plataformas de financiación alternativa:
 - a) Préstamos, a negocios y a consumidores;
 - b) financiación de facturas o factoraje; y
 - c) micromecenazgo o financiación colectiva, mediante recompensas, capital, donaciones y bienes raíces.
- Pagos:
 - a) Pasarelas y agregadores de pago (es como Clip que ofrece la infraestructura y los servicios necesarios para aceptar pagos con tarjeta en comercios);
 - b) mPOS (Mobile Point of Sales o Punto de Venta Móvil)
 - c) transferencias internacionales y remesas;
 - d) pagos y carteras móviles; y
 - e) otros.
- Gestión de finanzas empresariales:
 - a) cobranza;

- b) facturación electrónica;
- c) contabilidad digital;
- d) gestión financiera e inteligencia de negocio; y
- e) otros.
 - Empresas de tecnología para instituciones financieras.
 - a) Prevención de fraude y gestión de riesgo;
 - b) biométricos;
 - c) servicios para la banca digital;
 - d) contratos inteligentes;
 - e) seguridad e identificación digital;
 - f) identidad y KYC; y
 - g) otros.
 - Trading y mercado de valores. Es un segmento emergente que comprende:
 - a) Bolsas de valores,
 - b) fondos cotizados,
 - c) grandes proyectos de infraestructura,
 - d) activos digitales, y
 - e) otros.
 - Gestión de finanzas personales:
 - a) Ahorro y eficiencia financiera;
 - b) gestión de deuda;
 - c) plataformas de comparación; y
 - d) otros.
 - Gestión patrimonial:
 - a) Plataformas que facilitan la configuración de portafolios de inversión.
 - Seguros o insurtech.
 - Bancos digitales.
 - Educación financiera.
 - Puntaje alternativo.

Este estudio nos muestra la gran diversidad de servicios financieros que se ofrecen al público determinando que estas entidades tienen grandes elementos de tecnología y oportunidades de crecimiento, incursionando en el mercado financiero con alta innovación, para ofrecer mejores y más variados servicios.

Hoy en día más de la mitad de la población que ha adquirido un servicio financiero en su vida, ha utilizado al menos una vez tecnología financiera, ya sea de manera directa él mismo o indirecta mediante algún intermediario.

El principal indicador de la economía mexicana disminuyó en términos reales. Según el comunicado de prensa más reciente

que emitió el INEGI, el Producto Interno Bruto (PIB) pasó de un 2.1% anual durante 2018 a -0.1% durante 2019. ¿Cómo afectan estas cifras a las empresas fintech? Entre los elementos determinantes del PIB encontramos a la inversión; de manera general podemos decir que, dependiendo del aumento o disminución de todos sus elementos, el PIB crece o decrece. Por tanto, la desaceleración de este importante indicador indica un riesgo, razón por la cual los inversionistas pueden tomar la decisión de invertir o no en un nuevo proyecto como lo puede ser una empresa fintech.

Es el año 2020 de consolidación para las fintech en México porque transformará la cara de las finanzas en el país, al generar mayor inclusión financiera, más acceso a crédito en mejores condiciones, con la atención y servicios de calidad, eficiencia, rapidez y accesibilidad que los clientes siempre se han merecido, afirma Obregón (2019), Fundador y Director General de Prestadero.com, líder en préstamos online de persona a persona en México (Avendaño 2018).

Algunas empresas Fintech en México que ofrecen sus servicios son: a) Clip, S. de R. L., son pagos, que se realizan con un dispositivo electrónico (clip) que convierte un teléfono inteligente o tableta en una terminal punto de venta, para aceptar pagos con tarjeta de crédito o débito, en cualquier lugar; b) Kueski (Sofom), ofrece préstamos, a través de una plataforma de préstamos en línea a corto plazo basada en el análisis de la interacción, ubicación geográfica, empleo y comportamiento en redes sociales de los prestatarios, a través de algoritmos, c) Bitso, ofrece criptomonedas, es el primer exchange de bitcoin2 en México. Son el puente entre el bitcoin y el peso mexicano para poder dar uso local a esta tecnología.

Las medidas de seguridad son establecidas a través de cuatro niveles de autenticación: en el nivel 1: verificación que se hace en banca por teléfono con un operador a través de preguntas de seguridad, nivel 2: verificación con las claves de usuario y contraseña o nip en banca por internet, nivel 3: verificación a través del dispositivo conocido como token, nivel 4: Identificación biométrica que en

México recién inicia. Esta seguridad de autenticación se da dependiendo del tipo de operación de que se trate (Avendaño 2018).

3. MÉTODO

La metodología, presentada en la investigación es documentar en forma exploratoria y descriptiva sobre las empresas Fintech en México, utilizando bibliografía de diversos autores; Avendaño 2019, Ley para regular las instituciones de tecnología financiera 2018; información del INEGI, SHCP, entre otras; se examinaron los períodos del 2013 al 2020, para poder emitir una conclusión, sobre los retos de las empresas Fintech en México en su conjunto.

4. RESULTADOS

Dentro del medio de la Tecnología Financiera podemos encontrar las regulaciones y las nuevas leyes que se establecen al mismo ritmo que este tipo de tecnología avanza, la Tecnología Financiera es una herramienta que tiene diferentes usos, esto dependiendo el país en donde se apliquen, como ejemplo en Estados Unidos se utilizan en 3 aspectos, el primero es conseguir créditos con mayor facilidad, el segundo está enfocado a las hipotecas, muy similar al primer aspecto, pero el préstamo hipotecario a mayor escala, de manera que las personas que solicitan este servicio por medio de estas tecnologías es debido a que se les niega estos tipos de crédito por falta o mal historial crediticio, aquí es donde entran estos servicios, con mayor accesibilidad y opciones para cada tipo de crédito, por último, tenemos el tercer aspecto, se enfoca más a la comodidad, un ejemplo muy claro son las compras en línea un campo que está creciendo exponencialmente, esto se debe a la realidad que estamos afrontando y que muchas veces no queremos aceptar, las personas en general cada vez nos hacemos menos activos físicamente o por situaciones de enfermedades (virus) no pueden salir de casa, entonces buscamos servicios donde se nos facilite el conseguir productos.

Después de establecer las ventajas y algunos servicios, debemos de identificar las

problemáticas y retos a superar por estas tecnologías. Cada que surge o evoluciona un servicio de este tipo se establecen nuevas leyes para regular su funcionamiento, en muchas ocasiones no se acatan estas leyes, generando un poco de ganancia extra por un tiempo, pero a la larga afectando a la compañía que ofrece el servicio.

Dentro de nuestro país, los retos que tienen que superar son de aspecto legal, ejemplos claros son cumplir con las disposiciones de la CONDUSEF y las nuevas reglas de transacción que SHCP implementó.

5. CONCLUSIONES

Analizando la información anterior nos damos cuenta que el mayor reto a superar de las Empresas de Tecnologías Financieras se encuentra en ellas mismas, por ser una rama de ambas tanto de tecnología y finanzas, se desarrollan y transforman de manera muy acelerada, incluso a mayor ritmo que las mismas empresas y los organismos gubernamentales que las regulan que establecen leyes relativas a este tema, las empresas innovadoras de estos servicios deberán de tener una visión más amplia sobre los cambios que pueden provocar en las leyes financieras con los avances tecnológicos y servicios que desarrollan.

Otro reto a que se enfrentan es promover el trabajo conjunto con abogados especializados en las diferentes áreas que abarca este tema para poder estar preparados en caso de una controversia que pueda provocar dentro de los parámetros de regularización, así mismo con personal en todas las áreas de la innovación tecnológica, y personal experto en el área financiera.

Todo esta es encaminado a brindar confianza y seguridad a los usuarios para que los productos y servicios ofrecidos por empresas Fintech sean utilizados por los mexicanos de manera más frecuente, entendiendo que ya están reguladas por el gobierno para mostrar transparencia financiera, información clara y oportuna, sobre las obligaciones y derechos que poseen.

REFERENCIAS

- Arner, Douglas (2016). *The evolution of fintech: a new post-crisis paradigm*. <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/geojintl47&div=41&id=&page=>
- Avendaño, Carbellido Octavio . (2018). Los retos de la banca digital en México. *Revista IUS*, 12. 87-108. 10.35487/rius.v12i41.2018.325
- BID, F. (2017). Fintech: Innovaciones en América Latina y Caribe. BID, *Finnovista*, 122. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8265/FINTECH-Innovaciones-que-no-sabias-que-eran-de-America-Latina-y-Caribe.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. p. 96
- Buchak, Greg (2018). *Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X1830237X>
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores. CNBV (2018). *Encuesta Nacional de Inclusión de Financiera*.
- CONDUSEF, *ABC de la ley FINTECH*, (2018). <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/servicios-financieros/1015-el-abc-de-la-ley-fintech>
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. (2018, 9 de marzo). *Ley para regular las instituciones de tecnología financiera*. Diario Oficial de la Federación. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRITF_090318.pdf
- Haddad, C. & Hornuf, L (2018). *The emergence of the global fintech market: economic and technological determinants*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-018-9991-x>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía (INEGI); (1 abril; 2018); Revisado en: <https://www.inegi.org.mx/temas/ingresoshog/>
- Medrano, Sebastián (2019) *¿Cuál es el escenario que se vislumbra para el sector Fintech en México en 2020?* <https://expansion.mx/opinion/2019/12/27/cual-es-el-escenario-que-se-vislumbra-para-el-sector-fintech-en-mexico-en-2020>
- Obregón, Gerardo (2019) *¿2020: Año de Consolidación para las Fintech en México?* <http://usecim.net/2019/12/17/2020-ano-de-consolidacion-para-las-fintech-en-mexico/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *Perspectivas económicas de América Latina* 2018. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43513/1/LEO2018_es.pdf
- Ortúzar, Juan Pablo 2020; La expansión de las FinTech, *Agenda Digital País*
- Política Nacional de Inclusión Financiera, 16 de junio 2016; Consejo Nacional de Inclusión financiera
- Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering*, 59(1), 69–76. <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0464-6>
- Secretaría de Economía, *La Infraestructura tecnológica para la competitividad*, (2018) <https://www.gob.mx/se/articulos/la-infraestructura-tecnologica-para-la-competitividad>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público SHCP septiembre 7, 2018, El sector Fintech y su regulación en México
- Sour, L. (2017). Avances en la cantidad de información financiera del sector público en México a raíz de la LGCG. *Contaduría y Administración*, 62(2), 442–460. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.02.002>

ABREVIATURAS

| | |
|---|------|
| Banco Interamericano de Desarrollo | BID |
| Comisión Nacional Bancaria y de Valores | CNBV |
| Diario Oficial de la Federación | DOF |

| | |
|--|-------|
| Instituto Nacional de Estadística y Geografía | INEGI |
| Instituciones de Tecnología Financiera | ITF |
| Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico | OCDE |
| Secretaría de Hacienda y Crédito Público | SHCP |
| Tecnologías de la Información y Comunicación | TIC |