



ECOSISTEMA FINTECH, EL FUTURO DE LA NUEVA ECONOMIA

FINTECH ECOSYSTEM, THE FUTURE OF THE NEW ECONOMY.

Mtra. Elizabeth Cabrera Tenorio¹, Dr. Sergio Gabriel Ordoñez Sánchez², C. Axel Jesús Escoto Flores³ y

C. Kenya Daniela Rivera Ibañez

Fecha de recepción: 05 de noviembre de 2021

Fecha de aceptación: 28 de noviembre de 2021

RESUMEN

Actualmente en México se han presenciado la aparición de una clase de negocios o de comercios, todos ellos manejados desde internet. Estas nuevas formas de comercio se han enfocado en ciertas áreas específicas: pagos por medios digitales, financiamiento colectivo y activos virtuales. La tecnología avanza de manera acelerada, a tal grado que ya forman parte de las finanzas; a tal grado que han creado el concepto Fintech, el cual combina ambas definiciones, tales como tecnología y finanzas.

Fintech refiere a esa área de las ciencias administrativas, incluso se puede conocer como una nueva área de las finanzas y de la informática. Sin embargo, en nuestro país es relativamente nuevo, a pesar de que en otras naciones ya existía tanto el concepto como las regulaciones; en México se estableció a principios del 2018, la regulación para todas las empresas que se manejaran dentro del ecosistema Fintech; aunque hasta el día de hoy, aún faltan más aspectos a mejorar de esta ley.

Esta investigación tiene como objetivo la exposición de aspectos básicos de lo que conforma todo el ecosistema. Todo lo recolectado ha sido a base de análisis de información, estadísticas y lectura de diversos artículos de investigación. De esta forma la información ha sido seleccionada, para así brindar un panorama más claro y conciso sobre este modelo de finanzas. Aunque, a decir verdad, se volvió complicado debido a la poca información relativa del tema. Sin embargo, con los resultados obtenidos, se ha logrado establecer información clara, con la que se pueda lograr sembrar el interés por el tema.

¹ Universidad Tecnológica de Puebla, Ingeniería Industrial, elizabeth.cabrera@utpuebla.edu.mx

² Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Contaduría Pública, México, sergio.ordonez@correo.buap.mx

³ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ingeniería Química, México,

⁴ Universidad de Colima, Contaduría Pública, México, krivera@uclm.mx



PALABRAS CLAVE: Ley Fintech; Finanzas; Sistema Financiero.

ABSTRACT

Currently, Mexico has witnessed the emergence of a class of businesses or shops, all of them managed from the Internet. These new forms of commerce have focused on certain specific areas: payments by digital means, crowdfunding and virtual assets. Technology advances rapidly, to such an extent that they are already part of finance; to such a degree that they have created the Fintech concept, which combines both definitions, such as technology and finance.

Fintech refers to that area of administrative sciences, it can even be known as a new area of finance and information technology. However, in our country it is relatively new, despite the fact that both the concept and the regulations already existed in other nations; In Mexico, regulation was established at the beginning of 2018 for all companies that will be managed within the Fintech ecosystem; although to this day, there are still more aspects to improve on this law.

This research aims to expose basic aspects of what makes up the entire ecosystem. Everything collected has been based on information analysis, statistics and reading of various research articles. In this way, the information has been selected, in order to provide a clearer and more concise overview of this finance model. Although, truth be told, it became complicated due to the little relative information on the subject. However, with the results obtained, it has been possible to establish clear information, with which it can be possible to sow interest in the subject.

KEYWORDS: Fintech Law; Finance; Finance system.

I. INTRODUCCIÓN

En nuestro país, las finanzas han dado un giro completamente inesperado. La creación e introducción de una ley cuya regulación se basa en todas las entidades de tecnología financiera, es la apertura para el desarrollo de una nueva forma económica: la criptoeconomía.

Ley Fintech busca se regule la organización, funcionamiento y operación de las diversas startups fintech para una mayor protección del usuario. Además, obliga a las instituciones de este ramo, la distribución de información que permita a los todos los usuarios identificar los riesgos expuestos en las operaciones, e intenta la prevención y disminución del riesgo en cuanto a lavado de dinero, así como evitar el posible financiamiento del terrorismo.

El ecosistema fintech dentro de México ha tenido un gran desenvolvimiento, pues las nuevas generaciones cuentan con una mayor cantidad de facilidades para involucrarse y formar parte de este ambiente. Sin embargo, aún y con la inclusión de esta regulación, no se ha sido observada una actualización a diversas leyes tributarias ni a los programas de estudio de niveles medio superior y superior. Aún y cuando se ha visto un incremento en este ramo de las finanzas, no hay una priorización para profundizar en el tema, generalmente se le atribuye al desconocimiento del mismo.

Por ello, el objetivo primordial es plasmar toda la información el ecosistema fintech en México, para así brindarle la importancia que amerita. Y logre ser de total utilidad para la actualización en planes de estudio a nivel superior.

II. MARCO REFERENCIAL

Conforme ha transcurrido el tiempo, la tecnología ha formado parte de la vida diaria de cada una de las personas. En México, se ha observado una nueva forma de servicios financieros, que le han dado la vuelta totalmente a lo que hoy existe y que se conoce como finanzas y economía.

Finanzas y tecnología, son las palabras que forman el concepto fintech. Aplicado al área de finanzas, se refiere a todas las entidades económicas quienes realizan una serie de servicios financieros con el uso de tecnología, con el fin de agilizar su proceso de atención. Pero, ¿quiénes regulan a todas aquellas que su giro se basa en la prestación de dichos servicios? A partir de esta necesidad, se comienzan a plantear las primeras bases para la creación de lo que hoy es la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera, mejor conocida como la Ley Fintech (Hernández, 2021).

Fue promulgada el 8 de marzo de 2018, convirtiéndose en la primera ley para la moderación de Instituciones de Tecnología Financiera. Cuyo objetivo es regular la organización, operación y funcionamiento de entidades fintech. (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2018)

Dicho reglamento, es basado en cuenta de los modelos utilizados para otros países del mundo, aunque en aquel momento, las otras naciones estuvieran en el mismo punto que México. (Deloitte, 2021)

A partir del 2019, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, ha recibido y analizado solicitudes para lograr que diversas entidades financieras sean reconocidas bajo este nuevo esquema. (El Economista, 2020)

Para el 2020, se presentó un gran incremento de nuevos proyectos (startups) dentro del ecosistema fintech. El acelerado incremento durante ese año, tuvo lugar debido a la situación sanitaria presentada a inicio del mismo: Covid-19. (INSIDER, 2021)

Todo lo establecido en la misma legislación, tiene el fin de incrementar el nivel del país, en cuanto a desarrollo tecnológico y que, por primera vez, se reconozca a como activos virtuales todas aquellas monedas electrónicas, conocidas como criptomonedas.

II. 1 Áreas reguladas por Ley Fintech

El proyecto formulado para la regulación de empresas del ramo financiero-tecnológico, es diseñado para mantener el control de tres áreas importantes: Instituciones de Financiamiento Colectivo (crowdfunding), pagos electrónicos y activos virtuales (criptomonedas). Además de ellas, se dejará abierta la puerta para futuras propuestas tecnológico financieras que en los próximos años existan. Se llama experimentación regulatoria (regulatory sandbox), la cual consiste en brindar autorización para operar de manera temporal a empresas y bancos con nuevos modelos de negocios que tengan cavidad dentro de las áreas fintech. (Forbes México, 2017)

Todo bajo la supervisión y autoridad de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, además del Banco de México, quienes en

conjunto han confeccionado dichas normas. (Forbes México, 2017)

II. 1.1 Instituciones de Financiamiento Colectivo (Crowdfunding).

Son conocidos como fondos colectivos, los cuales son modelos de formación de capital y participación de mercado, en donde existe una exposición de la necesidad de recursos dentro de una plataforma digital, y diversos inversionistas o donantes brindan su apoyo, con ello obtienen una pequeña participación en las acciones del proyecto al cual destinaron recursos. (El Economista, 2021)

Hay diversos tipos de fondos colectivos: inmuebles, inversiones, donaciones, préstamos, recompensas y regalías. Todas ellas son acreditadas por la Asociación de Plataformas de Fondeo Colectivo en México (AFICO). (El Economista, 2021)

Hasta el momento se encuentran acreditadas únicamente 5 plataformas inmobiliarias, 11 de préstamos, 4 de donaciones y recompensas, 5 de inversiones y solamente 1 de regalías. A pesar de la acreditación, son reguladas por la propia Comisión Nacional Bancaria y de Valores, sin embargo, existen cuestiones como lavado de dinero, transferencias de fondos, entre otras situaciones más, donde es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Banco de México quienes participan para eliminar las malas prácticas. Mientras que la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, se encarga de la atención al consumidor que se encuentre en situaciones de riesgo. (El Economista, 2021)

II. 1.2 Pagos electrónicos.

Son las áreas con mayor crecimiento en México y en el mundo. En años anteriores, los pagos electrónicos estuvieron presentes en la vida diaria; pero para el 2020 existió un crecimiento acelerado. Toda esta evolución tiene lugar gracias a las empresas fintech. (Solunion, 2020)

La pandemia de Covid-19, el uso de pagos por medios electrónicos con billeteras digitales incrementó en un 180% durante el primer trimestre de confinamiento. Y se registraron alrededor de 25 millones de descargas de aplicaciones bancarias. (Solunion,

2020)

El crecimiento de la banca digital, estaba proyectada a 5 años, sin embargo, logro su objetivo en tan solo los primeros 6 meses del año 2020. (Solunion, 2020)

Cada vez más, los consumidores prefieren el uso de pagos digitales y pagos sin contacto, dejando de lado el efectivo. Incluso se han generado nuevos activos, que de manera virtual tienen un valor económico, hoy son conocidas como criptomonedas. (Solunion, 2020)

II.1.3 Activos virtuales (criptomonedas).

Las criptomonedas son conocidas también bajo el nombre de criptodivisas. El objetivo de creación es la realización de una nueva moneda para realizar intercambios de bienes o servicios, tal como la divisa tradicional. Sin embargo, carece de apariencia “física”, sino es totalmente virtual. (IdcOnline, 2021)

El 9 de marzo de 2018, fue publicada la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera, que reconoce a las criptomonedas como activos virtuales. En la misma, se establece el concepto para estos activos. Además, aclara que la moneda en circulación, ni las divisas ni cualquier otro activo podrán ser denominados como activos virtuales. (IdcOnline, 2021)

A pesar de que fue hasta el 2018 cuando comenzaba a tener un proyecto para la regulación de todo este ecosistema económico; fue en el 2009 cuando apareció la primera moneda de tipo virtual: Bitcon (Champagne, 2014)

A partir de dicho suceso, se sabía que era un hecho ineludible: la tecnología estaba alcanzando la forma del dinero que hoy se conoce.

Conforme el transcurso del tiempo, el Bitcoin no era el único de su tipo. Nacieron nuevas divisas, a las cuales se les conoce como Altcoin (alternative coins); son derivadas de las bases del primogénito de las monedas virtuales (Criptotraining, 2020).

A diferencia de los otros dos lados del Fintech, será el Banco de México quien se encargue de avalar su operación de manera directa. La misma institución, será quien apruebe las nuevas divisas virtuales (Forbes México, 2017).

II. 2 Ventajas del crecimiento del ecosistema fintech.

Al igual que diversos objetos, sistemas o cualquiera otra cosa en el mundo, el sistema fintech cuenta con ventajas y desventajas que son de gran consideración al incursionarse en el mismo. El ritmo de su crecimiento ha logrado un gran impacto en la sociedad que de cierta manera ha sido considerado como asombroso.

Tabla 1

Ventajas y desventajas del ecosistema fintech.

Ventajas	Desventajas
Gran potencial para la generación de riqueza.	Los datos son propensos al robo de datos por terceros.
Existe un ahorro en costos operativos para las empresas.	No siguen estándares uniformes entre los programas y las empresas.
Flexibilidad total.	Redes complejas debido al tamaño de red.
Empresas laboran de manera transparente y rápida.	Dudas sobre los límites de la tecnología en el sector financiero.
Elimina barreras geográficas, temporales y económicas para democratizar la economía.	Con la revolución tecnológica, muchos han quedado en el pasado.
Recopila datos en tiempo real.	Contribuye a la desigualdad global.
Servicio al cliente óptimo.	Destrucción de la privacidad.
Apoyo en la toma de decisiones de manera rápida y sencilla usando herramientas de análisis detallado.	Información financiera al descubierto.
Pagos sencillos con medios electrónicos.	Eliminación de la economía informal.

Fuente: Elaboración propia. (2021)

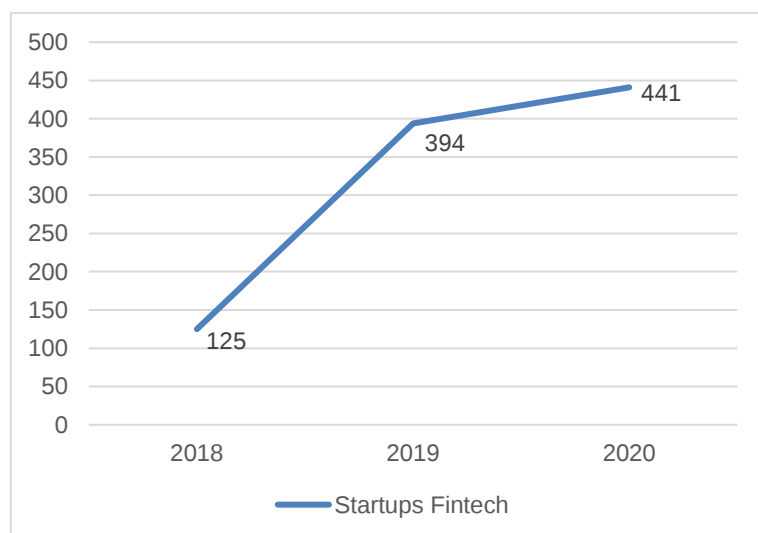
II. 3 Startups Fintech en México.

Empresas emergentes que brindan servicios financieros a través de páginas web, aplicaciones y redes sociales. Particularmente ofrecen servicios como la otorgación de seguros, gestión de finanzas personales y empresariales, sistemas de pago y remesas, prestamos en línea, financiamiento colectivo y la compra y venta de activos virtuales. (Forbes México, 2021)

A partir del 2018 con la nueva regulación, existió un incremento imparable; para el mismo año se tenían conocimiento de aproximadamente 125 firmas dentro del país, para el 2019 de acuerdo a un estudio existía una nueva cuenta de 394 startups, lo cual posicionó a México como el segundo ecosistema fintech más grande de Latinoamérica, después de Brasil. Para el 2020, se registró un incremento del 11.9% que, en el 2019, dejando un total de 441 emergentes fintech en México. (BBVA, 2018)

Figura 1.

Crecimiento de startups fintech de los años 2018 a 2020.



Fuente: Elaboración propia con datos de Forbes México (2021).

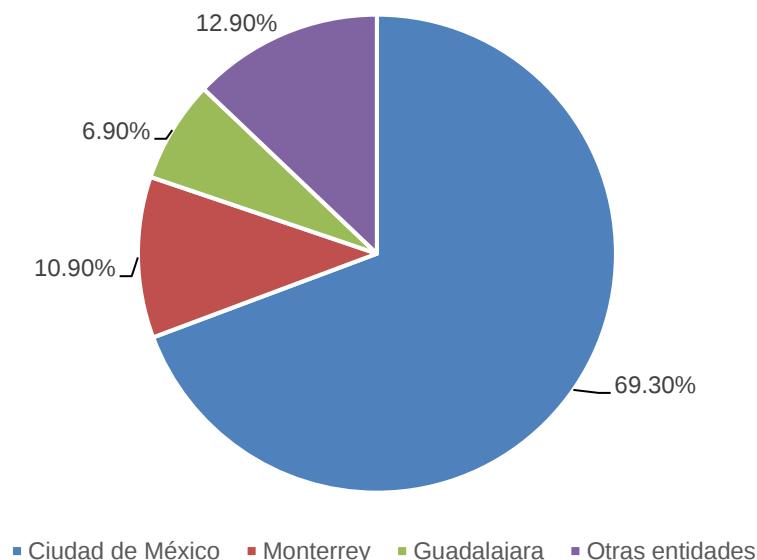
Sin embargo, el ecosistema fintech ha evolucionado desde el 2016, se estima que a partir de dicho año al 2018 ha tenido un crecimiento anual promedio del 23%. (STARTUPEABLE, 2020)

Para el 2020, 3 de las ciudades más pobladas e industrializadas de México, han sido el

lugar perfecto para el establecimiento de las entidades emergentes, tales ciudades son: Ciudad de México (69.3%), Monterrey (10.9%) y Guadalajara (6.9%); mientras que el resto (12.9%) se encuentran en diversas ciudades. (STARTUPEABLE, 2020)

Figura 2.

Principales ciudades con desarrollo de entidades emergentes (startups).



Fuente: STARTUPEABLE (2020)

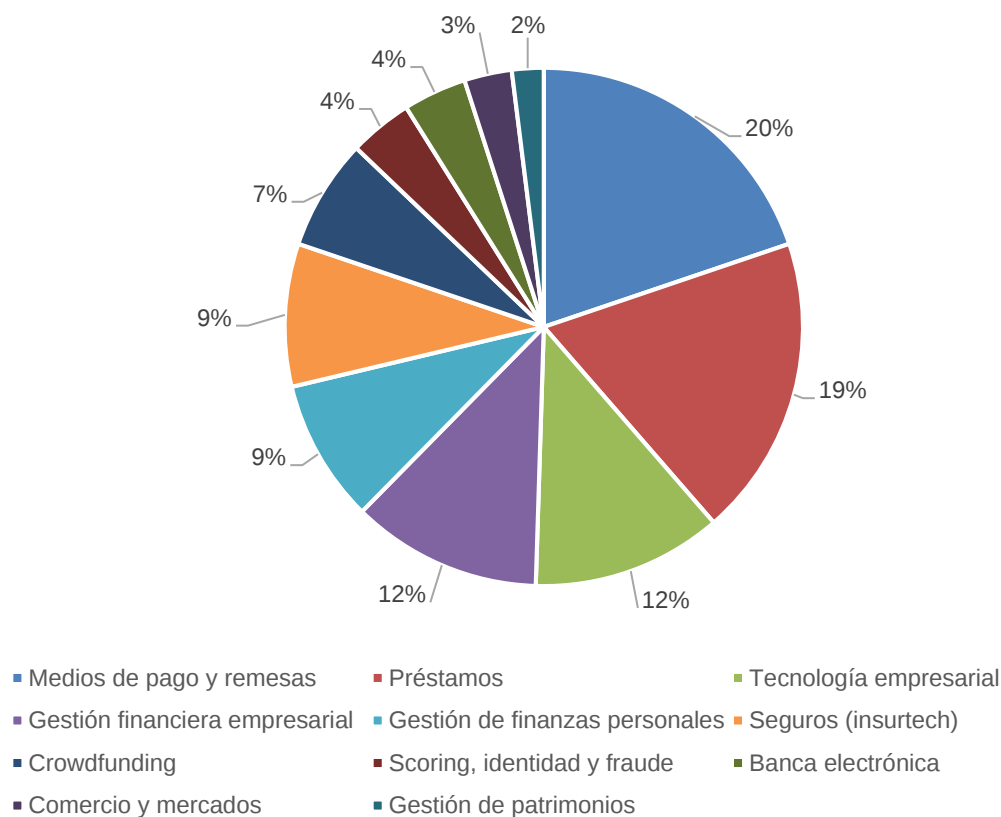
Además, las fintech en México, en promedio cuentan con alrededor de 35 a 40 personas laborando para ellas; sin incluir a las ciudades que tienen mayor éxito en este ámbito, pues ellas reportan más de 1,000 profesionistas. De manera general, se estima que estas empresas general aproximadamente 60 mil empleos en México. (Finnovista, 2020)

II. 4 PyMes: tecnología y finanzas.

Para el 2020, debido a la crisis sanitaria diversas PyMes fueron superadas por la situación, lo cual han caído en la situación de parar operaciones de manera definitiva o solicitar diversos préstamos para así llevar a flote su emprendimiento. De acuerdo a una publicación, 6 de cada 10 entidades han sufrido impactos negativos durante el período pandémico. (Duarte, 2020)

En el 2021, las PyMes intentan recuperarse de dicha caída, por medio de préstamos, créditos bancarios o cualquier otro recurso que les dé la posibilidad de levantarse. Sin embargo, introducirse a este ecosistema es una línea de riesgo, tal y como pudiera convertirse en el salvavidas ideal para cada una de estas empresas, sin embargo, no ofrecen ningún tipo seguridad de las inversiones, en el otorgamiento de créditos o en la seguridad de las transacciones que sean virtuales, qué de acuerdo a un estudio, una quinta parte del sector es dominado por los medios de pago y remesas, convirtiendo a el segmento como el número uno en el país, siguiéndolo, se encuentran los préstamos. De manera contraria, los comercios de activos financieros, han demostrado que tienen una menor presencia siendo los últimos en las estadísticas. (Statista, 2021)

Figura 3



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Finnovista (2020).

De acuerdo al ranking de fintech, 35% de ellas tienen como cliente principal a consumidores y Pymes no bancarizadas. (Finnovista, 2020)

Analizando la información anterior, las fintech ofrecer tener acceso a un crédito empresarial de manera rápida y sencilla; con el análisis de historial crediticio, sin el cobro de comisiones por pagos de manera anticipada y con tasas o plazos de forma personalizada. (Hernández, 2021)

II. 5 Criptoconomía.

Es la combinación de la teoría económica con teorías tecnológicas, las cuales permiten crear nuevas herramientas tecnológicas basadas en la criptografía (blockchain). (iProfesional, 2021)

El blockchain es el conjunto de tecnología que logra que diversos dispositivos gestionen información de manera descentralizada pero sincronizados entre ellos, sustituyendo las bases de datos. Es considerado como un libro contable donde serán registradas cada una de las transacciones. Toda la información es transmitida de manera segura, sin la invasión de identidad ni la privacidad de los usuarios. (We Live Security, 2018)

En la actualidad, industrias energéticas, alimentarias, de seguros, salud, transporte, logística y construcción, son parte de blockchain. Considerado como el futuro de la economía actual. (Criptotraining, 2020)

La criptoconomía forma parte del área de las ciencias informáticas, el cual produce incentivos criptográficos y económicos a los operadores (mineros). Ellos, son los responsables de dar confirmación sobre todas y cada una de las operaciones que se hayan realizado dentro del blockchain, brindando mayor seguridad. (Criptotraining, 2020)

La nueva forma económica planea crear un entorno descentralizado donde no haya terceros involucrados, tal como sucede dentro de los sistemas financieros, para finalmente cumplir el objetivo de comprender temas de financiamiento, diseño y desarrollo de las mismas operaciones de una manera sencilla. (Estrategias de Inversión, 2021).

II. 5.1 Círculo criptoeconómico.

Dentro del sistema blockchain, se necesitan de dos factores importantes: mineros (oferta), usuarios (demanda) e inversores (capital), para la formación del círculo criptoeconómico. (Estrategias de Inversión, 2021)

El minero tiene relación directa con el usuario, donde son compensados por su trabajo realizado a través de los tokens (claves de acceso a un proyecto). Mientras que el inversor es quién proporciona liquidez para que los primeros vendan dicho token y así lograr capitalizar la red y así brindar respaldo al precio de los mismos tokens. (Estrategias de Inversión, 2021)

Los inversores se dividen en dos tipos: a corto plazo (traders) y a largo plazo (holders). Los primeros crean liquidez y cubrir costos operativos; mientras que los segundos capitalizan la red para un crecimiento y así apoyar a los precios. De la misma manera que el minero tiene contacto con el usuario, es el minero quien mantiene contacto con el inversor, ya sea de manera directa (trader) o indirecta (holder). Pero, ¿Acaso su finalidad no era eliminar los intermediarios del sistema financiero tradicional? (Estrategias de Inversión, 2021)

Efectivamente, su objetivo principal es la completa salida de intermediarios; sin embargo, debido a su complejidad es una completa necesidad el total manejo computacional para la validación de las transacciones.

III. METODOLOGÍA.

La presente investigación exploratoria, ha sido elaborada con el fin de resaltar aspectos importantes del ecosistema fintech. Para establecer así un punto de partida para todos aquellos que necesiten o decidan incursionarse en este tema. Además, de ser el punto de partida para lograr de igual manera, la actualización a los planes de estudio por ser considerado un tema de gran relevancia en la actualidad.

La metodología empleada durante la investigación, se ha basado en análisis de diversas fuentes de información disponibles en la red; tales como noticias, rankings, artículos de investigación, libros, guías y diccionarios.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En México, se ha observado un incremento inesperado pero acelerado en las áreas fintech. Se ha comenzado un desplazamiento de lo que se pensaba que sería la economía y las finanzas “tradicionales”, pero conforme avanzó la tecnología, el manejo del dinero también evolucionó. Hasta el 2020, la Ciudad de México ha sido la principal sede del país para todas las empresas emergentes que han iniciado operaciones en México.

El confinamiento derivado de la pandemia por Covid-19, fue el escenario perfecto para muchas de estas entidades conocidas como startups, sobretodo destacando en el ámbito de los pagos electrónicos; pues durante estos meses de confinamiento, esta área creció en los primeros 6 meses lo que se proyectaba una evolución en 5 años.

V. CONCLUSIONES

El crecimiento tecnológico en México se encuentra en crecimiento, ese hecho es totalmente inevitable. En los últimos 5 años ha crecido una nueva modalidad económica, un nuevo ecosistema financiero basado en la tecnología, pero ¿qué tanto estamos preparados para enfrentar este nuevo reto?

El ecosistema fintech es la combinación de las finanzas con la tecnología, y sin embargo aún es complicado para muchas personas adentrarse más allá de los pagos electrónicos. Solo se conoce una pequeña parte de todo lo que implica.

Entonces, si está complicado todo este tema ¿por qué existe? Es imposible detener la globalización, la actualización de los sistemas de información e incluso, la curiosidad de indagar en áreas tecnológicas que pueden generar recursos, aun y cuando puedan ser riesgosas para el usuario.

Cada año, incrementan las entidades que se manejan dentro de fintech, a tal punto de llegar a remplazar incluso el uso de efectivo, con el pago a través de plataformas digitales. O la creación de nuevas divisas, que exclusivamente son para uso virtual, pero que su manejo y generación son de alta dificultad.

¿Qué pasaría si se nos preparara desde las aulas para estos tópicos? Claramente existiera un nivel para la comprensión del nuevo sistema financiero, el cual ha llegado para quedarse y evolucionar más rápido de lo esperado.

VI. REFERENCIAS

- Champagne, P. (2014). *El libro de Satoshi*. Blockchain España.
- Criptotraining. (2020). *Cripto Economía*. Recuperado el 05 de Julio de 2021, de <http://www.cmrioja.com/sites/default/files/Cripto%20Training.pdf>
- BBVA. (17 de Septiembre de 2018). *Las "fintech" invaden México*. Recuperado el 24 de Julio de 2021, de <https://www.bbva.com/es/las-fintech-invaden-mexico/>
- Deloitte. (2021). *México necesita una ley fintech a "la medida"*. Recuperado el 22 de Julio de 2021, de <https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articles/ley-fintech-en-mexico.html>
- Duarte, E. (15 de Diciembre de 2020). *Logística, el factor de éxito frente a la pandemia: GS1 México*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <http://t21.com.mx/index.php/logistica/2020/12/15/logistica-factor-exito-frente-pandemia-gs1-mexico>
- El Economista. (9 de Agosto de 2020). *En la puerta, la autorización de 80 fintech: CNBV*. Recuperado el 12 de Julio de 2021, de <https://www.eleconomista.com.mx/sectorfinanciero/En-la-puerta-la-autorizacion-de-80-fintech-CNBV-20200809-0031.html>
- El Economista. (27 de Marzo de 2021). *El crowdfunding se suma a la diversificación de inversiones*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/El-crowdfunding-se-suma-a-la-diversificacion-de-inversiones-20210327-0003.html>
- Estrategias de Inversión. (05 de Mayo de 2021). *¿Qué es la criptoconomía?* Recuperado el 27 de Julio de 2021, de <https://www.estrategiasdeinversion.com/actualidad/noticias/otras/que-es-la-criptoeconomia-n-474159>
- Finnovista. (2020). *El número de startups Fintech en México creció más de un 14% en un año, hasta 441*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://www.finnovista.com/wp-content/uploads/2020/05/FR-Mexico-2020.pdf>
- Forbes México. (4 de Mayo de 2017). *Éstas son las áreas clave que abarcará la próxima Ley Fintech*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/estas-son-las-areas-clave-que-abarcara-la-proxima-ley-fintech/>

- Forbes México. (23 de Abril de 2021). *Las empresas fintech (ITH) que han obtenido la autorización de la CNBV*. Recuperado el 24 de Julio de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/las-empresas-fintech-itf-que-han-obtenido-la-autorizacion-de-la-cnbv/>
- IdcOnline. (24 de Marzo de 2021). *Impuestos y las criptomonedas*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://idconline.mx/fiscal-contable/2021/03/24/impuestos-y-las-criptomonedas>
- INSIDER. (23 de Abril de 2021). *Boom de la banca digital en latinoamérica: crecen fintech e inversiones virtuales*. Recuperado el 12 de 07 de 2021, de <https://insiderlatam.com/boom-de-la-banca-digital-en-latinoamerica-crecen-fintech-e-inversiones-virtuales/>
- iProfesional. (05 de Mayo de 2021). *¿Qué es la criptoconomía y qué resuelve?* Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://www.iprofesional.com/finanzas/338538-criptoconomia-que-es-para-que-sirve-y-por-que-es-importante>
- Mata Hernández, J. M. (2021). *Fintech un ecosistema en construcción*. Recuperado el 2 de Julio de 2021
- Mata Hernández, J. M. (2021). *Fintech un ecosistema en construcción*. Recuperado el 18 de Julio de 2021, de http://emprendedores.unam.mx/articulo.php?id_articulo=745
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2018). *Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera*. Recuperado el 7 de Julio de 2021, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lritf/LRITF_orig_09mar18.pdf
- Solunion. (10 de Diciembre de 2020). *Pagos electrónicos en México, llegaron para quedarse*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://www.solunion.mx/blog/pagos-electronicos-en-mexico/>
- STARTUPEABLE. (27 de Noviembre de 2020). *Fintech México: Top 12 fintechs mexicana en 2021*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://startupeable.com/fintech-mexico/>
- Statista. (2 de Julio de 2021). *México: startups en el sector fintech 2020, por segmento*. Recuperado el 24 de Julio de 2021, de <https://es.statista.com/estadisticas/1139206/distribucion-empresas-fintech-mexico-segmento/>
- We Live Security. (04 de Septiembre de 2018). *Blockchain: qué es, cómo funciona y cómo se está usando en el mercado*. Recuperado el 24 de Julio de 2021, de <https://www.welivesecurity.com/la-es/2018/09/04/blockchain-que-es-como-functiona-y-como-se-esta-usando-en-el-mercado/>