

UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLÁN

“El impacto social del dinero
electrónico en México”

TESIS Y EXAMEN PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

ALFREDO JESÚS ROMERO VÁZQUEZ

ASESORA:

MTRA. ANA GABRIELA ARTEAGA ZARAZUA

COASESOR:

MTRO. DAVID ORTEGA PINEDA



UNAM
CUAUTITLÁN

Cuautitlán Izcalli, Estado de México, 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Agradecimientos

Primeramente, a Dios, por la dicha y satisfacción de concluir esta etapa relevante de mi vida y haberme dando la capacidad y templanza para desarrollar la presente obra, a pesar de la complicada situación mundial y familiar respecto a la salud de mi hermano.

A mis padres Luis Alfredo Romero Suárez y Ma. Antonia Vázquez Galván, por darme desde la cuna los principios y bases para desarrollarme en la vida. Además de colmarme con su apoyo, gracia y dedicación incondicional a lo largo de los años vividos y los venideros.

A mis hermanos; Rodrigo Romero, por estar siempre con un consejo propio ante situaciones difíciles. Por la dicha de tenerle cerca en mi diario vivir y haber superado su dura prueba de vida en Colombia en tiempos de crisis y a Luis Fernando Vázquez Galván por su amor, preocupación y buenos deseos para hacerme aún más feliz.

A mis preciadas familiares más cercanas Guadalupe Vázquez Galván y Violeta Alina Cortés Galván por su apoyo, pláticas, valiosos consejos de vida y amor mostrados a través de los años y tiempos difíciles.

A Juan Vicente Galván Santoyo, Patricia Rojas Olvera y Juan Luis Galván Rojas por ser ese otro preciado vínculo familiar y soporte a mi familia a lo largo de tantos años.

Finalmente, a mis asesores Ana Gabriela Arteaga Zarazua y David Ortega Pineda por darme su tan valioso apoyo para la elaboración y culminación de este proyecto y a mi adorada amiga Cinthya Juárez Rojas por el inmenso apoyo, tiempo y dedicación brindado a lo largo de nuestra estancia en la carrera y otros tantos momentos relevantes de nuestra vida académica y profesional.

Gracias a todo aquel que, aunque su nombre no se aprecie impreso en las plasmadas líneas haya influido en la realización de la presente obra.

Si algo se aprende de las tribulaciones que vive el mundo es el hecho de valorar y aprender a vivir con aquello que nos rodea, me recuerda que estoy vivo y puedo lograr lo que anhelo.



Índice

Introducción	1
Objetivos.....	7
Hipótesis.....	7
Antecedentes.....	8
CAPÍTULO 1. EL DINERO Y SU IMPORTANCIA EN LA ECONOMÍA	
1.1 El trueque.....	12
1.1.1 Inconvenientes del trueque.....	13
1.2 La necesidad del dinero	15
1.2.1 Funciones del dinero	16
1.2.2 La evolución del dinero.....	17
1.2.3 Dinero-mercancía.....	24
1.2.4 Dinero fiduciario.....	28
CAPÍTULO 2. EVOLUCIÓN DE LA PRESENTACIÓN DEL DINERO EN LA ECONOMÍA MEXICANA	
2.1 La adopción de metales como medio de cambio.....	33
2.2 El trueque en el México prehispánico.....	35
2.2.1 La moneda en la Nueva España.....	42
2.2.2 La moneda del México independiente	51
2.3 El papel moneda	67
2.3.1 Títulos de crédito.....	101
2.4 El empleo de los medios intangibles de pago.....	125
CAPÍTULO 3. ADOPCIÓN DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO EN MÉXICO	
3.1 México una economía física.....	131
3.2 México un país desbancarizado	135
3.3 Desconfianza, desinterés e indiferencia ante la banca privada	144
3.4 La banca de desarrollo, puente entre los más necesitados y el crédito	152
3.4.1 Preferencia generacional por el dinero electrónico	157
3.5 Consecuencias del SARS-CoV 2 respecto al uso de billetes y monedas	164
CAPÍTULO 4. EL IMPACTO SOCIAL DE LA BANCA ELECTRÓNICA EN LA ECONOMÍA MEXICANA	
4.1 El origen de la banca electrónica. El caso de Reino Unido.....	180
4.2 Las Fintechs en México.....	195
4.2.1 México pionero regulador de las finanzas electrónicas en Latinoamérica. Ley Fintech 2018.....	201
4.3 Criptomonedas ¿héroes o amenazas?.....	210
4.4 Mayores retos de la banca electrónica y digital en México	223
Conclusiones	232
Fuentes de consulta	234



Índice de tablas

Tabla 1. Monedas de la antigua Roma	23
Tabla 2. Frecuencia de uso de bienes	38
Tabla 3. Sistema de medición de semillas de cacao	39
Tabla 4. Equivalencias para adquisición de bienes y servicios	40
Tabla 5. Convertibilidad del cacao respecto a la moneda de plata española	45
Tabla 6. Equivalencia entre sistema octaval con decimal a partir de 1867 (escudos/pesos)	60
Tabla 7. Equivalencia entre sistema octaval con decimal a partir de 1867 (reales/pesos)	61
Tabla 8. Clasificación de la banca en México 1864-1915.....	72
Tabla 9. Descripción de elementos de la familia G	100
Tabla 10. Montos concedidos en préstamo durante el siglo XVIII	108
Tabla 11. Principales grupos prestamistas coloniales	109
Tabla 12. Reales cajas de la Nueva España posterior a 1780	112
Tabla 13. Leyes en materia comercial promulgadas durante la mayor parte del s. XX...	120
Tabla 14. Clasificación doctrinal de relaciones comerciales reguladas en México	122
Tabla 15. Taxonomía de los títulos de crédito.....	123
Tabla 16. Clasificación de los títulos de crédito.....	124
Tabla 17. Uso selectivo de la tecnología en la organización de la banca minorista: Innovación en la oferta de servicios.	127
Tabla 18. Uso selectivo de la tecnología en la organización de la banca minorista: Innovación de funciones operativas.	128
Tabla 19. Estructura financiera en México 2018	137
Tabla 20. Cobertura a nivel localidad por ubicación georreferenciada	140
Tabla 21. Principales áreas de oportunidad por región geográfica.....	141
Tabla 22. Instituciones financieras que ofrecen cuentas para niños y jóvenes.....	162
Tabla 23. Billetes en circulación al 01 de diciembre del 2019	165
Tabla 24. Monedas en circulación al 01 de diciembre del 2019	165
Tabla 25. Clasificación de sistemas de pago del Banco de México.....	170
Tabla 26. Billetes en circulación al 01 de marzo de 2021	173
Tabla 27. Monedas en circulación al 01 de marzo de 2021	173
Tabla 28. Fintechs operativas en Reino Unido de acuerdo a su giro.....	188
Tabla 29. Membresías de Revolut	191
Tabla 30. Fintechs promotoras de la inclusión y salud financiera en Reino Unido	194
Tabla 31. Unicornios Fintech en México	197
Tabla 32. Figuras reguladas por la Ley Fintech y dónde encontrarlas	205
Tabla 33. Sanciones administrativas impuestas a las ITF	207
Tabla 34. Clasificación de criptomonedas.....	214
Tabla 35. Divisas con mayor volumen de intercambio por Bitcoin (1er semestre 2021).	220
Tabla 36. Eventos relevantes en la historia financiera de México	227
Tabla 37. Delitos sin empleo de internet	229
Tabla 38. Delitos con empleo de internet	230



Introducción

En México, previo a la llegada española, las civilizaciones que poblaban el territorio poseían un sistema económico basado en el *intercambio directo*, el cual era principalmente representado por el imperio *Azteca*. Su funcionalidad era posible gracias al tráfico de mercancías y mayormente (en caso de los pueblos dominantes) al pago de tributos.

Particularmente, complementario al intercambio directo, se tenían ciertas transacciones especiales que eran posibles gracias al uso del *cacao*, *quachtli*¹, *canahuac* y *hachuelas de cobre*, siendo cada uno de estos objetos *formas de pago para la adquisición de bienes y para saldar deudas tributarias* (Carrasco Pedro, 1978). Aunque en algunas ocasiones estos medios no solían ser aceptados, a razón de no existir una ley que hiciera ver a alguno de estos bienes como figura estandarizada de *dinero* dentro de la economía.

Con la llegada española y el inicio del virreinato de la *Nueva España* se comenzó a introducir el uso de metales preciosos, como *oro*, *plata*, y en un uso más corriente, *cobre*. Este fenómeno comenzó debido a que los conquistadores tenían la costumbre de adquirir bienes y servicios usando dichos metales como objeto de cambio, influencia que para muchos europeos existía desde tiempos de la antigua Grecia. Para los españoles era inevitable el uso de metales, debido a que el *trueque* no era acostumbrado en Europa y este resultaba *poco práctico* para la gestión de una economía emergente (como lo sería la de la del nuevo mundo), por lo tanto, implementar un objeto común para realizar el intercambio de mercancías era relevante. En el caso de los habitantes del nuevo mundo el uso de metales no era común, por ello existió un completo rechazo por parte de los antiguos pobladores a su uso.

Mientras el concepto del *dinero* tomaba forma, se encontraba que la industria minera veía su amanecer, logrando una gran acumulación de metales. Este suceso permitió que se llevara a cabo la actividad de acuñar monedas con el fin de imitar a

¹ Tela de algodón bien apreciada por los pueblos pre coloniales usada ocasionalmente como moneda de cambio.



las españolas. Una vez creada la *casa de moneda* en México (1535) se comenzó la producción de las primeras monedas, algunas de ellas se componían de una mezcla de oro y cobre (pesos de tepuzque), con el fin de que su peso correspondiera al de la moneda española (castellano). De este suceso nacería la unidad monetaria de México y América latina, el *Peso*.

Además de las monedas de oro, se troquelaban monedas de plata de distintas denominaciones (reales) y monedas de cobre (maravedíes), siendo estas últimas destinadas para uso entre los nativos del nuevo mundo que, a causa del rechazo, estos últimos fueron suspendidos de su producción.

Para inicios del siglo XIX, México sufre una adición en *la familia dineraria*. Poco menos de tres siglos antes, los pobladores originales de la Nueva España sufrieron la transición del *intercambio en especie* al uso de los metales como medios de cambio para adquisición de bienes, servicios y pago de impuestos, ahora se generaba este nuevo ente, *el billete*.

Los primeros billetes en México surgen durante el *Primer imperio mexicano*, específicamente a finales de 1822. Estos nuevos ejemplares poseían una presentación más semejante a la de un pagaré, avalado con las firmas del “*ministro de hacienda, tesorero general y contador general*”². Por desgracia, el gobierno de aquel entonces tenía una mala fama y un muy mal inicio económico debido a la guerra de independencia y a la división de ideales políticos y sociales, esto ocasionó que la gente decidiera por no adoptar la nueva figura del billete debido a la falta de confianza que este representaba, por lo tanto, la moneda metálica seguía siendo la mejor opción de pago.

Un año después, caído el imperio mexicano, se comenzó a ver una vez más en circulación billetes, ahora con el nombre de *billetes republicanos* con *bulas papales* caducas al reverso. Se tuvo la falsa idea de que los nuevos billetes podrían ser bien recibidos por la gente, ya que poseían una leyenda religiosa dada por el mismo Papa, pero al igual que su predecesor, la imposición a su uso y la

² Ver figura 23.



incertidumbre de este medio de pago hizo que el *billete republicano* no tuviera el éxito y aceptación esperado por el gobierno.

Al paso de poco más de cuarenta años durante el *Segundo imperio mexicano*, el gobierno implementó nuevamente el uso del papel moneda, siendo esta vez el *Banco de Londres, México y Sudamérica Ltd.* el encargado de emitir los billetes. Gracias a la familiarización y, que ahora eran de adquisición voluntaria, los billetes lograron obtener un grado de aceptación bastante fuerte en la gente y fue así como comenzó a utilizarse.

Finalmente, el uso del billete tuvo una época oscura durante la *revolución mexicana* provocando que se regresara al uso de monedas metálicas y otros medios de pago a lo largo del conflicto. Posterior a la revolución, se estableció que la emisión del papel moneda sería por parte del Banco central mexicano y no por instituciones extranjeras, esto llevó a que se instituyera el billete como se conoce actualmente en México.

Como se ha visto a lo largo de la historia, se tiene que en cada ocasión que los medios de cambio sufren una transformación se debe estar consciente que existirá un rechazo por parte del público, a este último se le debe permitir adaptarse y aceptar las distintas formas y medios en los que el dinero puede llegar a presentarse.

Actualmente, es imposible concebir únicamente el pago de cualquier objeto o servicio de manera puramente física como se vino manejando durante muchos siglos. A causa del estilo de vida tan agitado se ha visto que la tecnología invadió de manera significativa la forma en cómo el dinero circula de persona a persona. Al igual que, como se observó en los siglos XVI y XIX con las *monedas* y los *billetes* respectivamente, el uso de *dinero no físico* trae consigo consecuencias semejantes.

Se tiene conciencia que en ciertas regiones del país (sobre todo en la zona sur) los servicios son prácticamente inexistentes, situación que permite observar que el rezago de aquellas regiones es de poco o quizá nulo conocimiento acerca



del uso de tarjetas y medios electrónicos para llevar a cabo la actividad de compra-venta en su diario vivir.

Aún en pleno siglo XXI, resulta muy complicado para muchos mexicanos asimilar la idea del uso del dinero electrónico de manera cotidiana, sobre todo para aquellos quienes han vivido la mayor parte de su vida con el uso del dinero físico.

Por otra parte, hay que considerar que la *desmaterialización* del dinero es un tema que no lleva pocos años en el país, pero, ello conduce a la interrogante de *¿Por qué un país como México no busca llevar a cabo sus movimientos financieros de manera más digital?*

Para muchos mexicanos es natural ejecutar un rechazo y desconfianza al uso de medios electrónicos, debido a que este fenómeno de poseer el *dinero en mano* produce una sensación de confianza y seguridad al portador, dejándole a percibir con sus sentidos que, el dinero está bajo su control y, por lo tanto, puede hacer de él como mejor le convenga.

La singularidad financiera de México se aprecia mejor al observar que la mayor parte de las transacciones cotidianas siguen siendo mediante el uso de *efectivo*, hecho que se espera siga existiendo. No obstante, el uso de *billeteeras digitales* ha incrementado en un ciento ochenta por ciento, mientras que el número de descargas de servicios bancarios fue de veinticinco millones durante el transcurso de los primeros tres meses de la contingencia sanitaria del Covid-19 (Forbes México, 2020), ambiente que ha servido de catalizador para madurar el todavía relativamente joven sistema financiero digital mexicano.

Es crucial para nuestro país hacer realidad la era digital en el dinero, existen casos de países como Suecia, Dinamarca, Países Bajos, Noruega, etcétera que nos muestran claros ejemplos de cómo es que el uso de tarjetas de crédito, débito, monederos electrónicos y uso de aplicaciones de celular, entre otros medios, conllevan a que la economía de un país perciba un mejor manejo de las finanzas y, para algunos, hasta una manera más limpia y transparente de manejar el dinero (Lauren, 2016).



¿Será que el uso de medios electrónicos y digitales en la economía global logre penetrar de manera pronta y profunda en la mente de un México que por siglos ha estado acostumbrado al uso del efectivo?

Para dar respuesta a esta pregunta la investigación se dividirá en cuatro capítulos.

El primero abordará los conceptos del *trueque*, sus beneficios y utilidad para la temprana concepción económica de los pueblos no monetizados, completándose con el por qué su uso dejó de ser viable al crecer la población dentro de las sociedades sedentarias. Posteriormente se describe el empleo de metales bajo el concepto de *medios de cambio* estableciendo medidas específicas de cómo y cuánto debía valer un objeto o servicio respecto a otro validando la necesidad de ocupar dinero dentro de cualquier relación comercial y así cerrar con las diferentes transformaciones que este bien ha sufrido hasta la actualidad.

Dentro del segundo capítulo se describe la temprana concepción económica por parte de los pueblos indígenas mediante el trueque, el uso de semillas y otros bienes representativos como medios de cambio, seguido por la abrupta transición de costumbres con la llegada española y el impacto causado a los pueblos indígenas por el empleo de metales finos (principalmente) en transacciones económicas, dando paso a la era de la moneda metálica en México, instrumento de cambio que con el paso del tiempo es reconocida y utilizada por el resto del mundo y las colonias españolas como moneda corriente, además de ser considerada símbolo de la pureza de la plata mexicana. Igualmente, se ilustra la evolución del panorama bancario colonial hasta el moderno, incluyendo el proceso de transformación del dinero y como este afectó su aceptación dentro de la sociedad.

El tercer capítulo describe como México aún es una nación joven por bancarizar a su población, se describe a la infraestructura financiera según datos de la propia CNBV, resaltado el fenómeno de centralización de los canales financieros en la capital del país y algunas de las crecientes metrópolis, mencionando también que, es necesario brindar acceso financiero a quienes durante mucho solo han sido capaces de manejar efectivo debido a las brechas



financieras y tecnológicas. Finalmente se destaca que México debe trabajar aún más en trascender de la banca física a la digital, ya que esta última ofrece a la población mayor número de alternativas para hacer frente a contingencias sanitarias y otros problemas relacionados con tiempos, distancias y el uso de recursos que la gente emplea para hacer uso de su dinero.

En el capítulo cuatro resalta la relevancia que la banca digital posee en la actualidad, donde y por qué se originó, la manera en cómo es regulada en México a través de la ley *Fintech 2018*, tomando en cuenta qué delitos se llevan a cabo para hacerse del dinero e identidad de terceros y cómo se castigan. Por último, se hace mención de los retos que estas organizaciones digitales enfrentan y en si es o no viable dejar atrás el uso de dinero físico por medios revolucionarios del siglo XXI.



Objetivos

Generales:

Analizar el alcance que cualquier alteración al dinero ejerza sobre la sociedad mexicana y cómo esta ha reaccionado a lo largo de la historia a tales cambios.

Específicos:

Comprender si el uso del dinero electrónico en México genera inseguridad en los usuarios.

Entender cuáles son los factores que impiden a la sociedad mexicana dejar atrás el uso del dinero físico.

Analizar por qué las empresas en México prefieren el uso de los medios modernos de pago en lugar del efectivo.

Escudriñar la percepción de la sociedad mexicana respecto a los medios electrónicos y digitales para la realización de sus transacciones económicas diarias.

Hipótesis

Será que la aceptación del dinero electrónico y digital en México se vea limitada en función de la carente confianza que la población del país posee, con el fin de evitar ser monitoreados constantemente por los bancos y el sector tributario, además de que el uso de estos medios constituiría un potencial riesgo para robar información y, por ende, la posible pérdida de activos de manera remota.



Antecedentes

La presente investigación tiene por objetivo hacer énfasis en cómo la población mexicana ha tenido que adaptar su percepción respecto al dinero de acuerdo a los cambios impuestos por la evolución del mercado a nivel global.

Con base al trabajo de tesis “*Consecuencias económicas de la innovación monetaria: teoría y política monetaria en la era del dinero electrónico y la moneda digital*” realizado por el maestro en economía Carlos Castro Álvarez (2018) es que se analizarán las diversas consecuencias que el dinero electrónico ha traído consigo al transformar las costumbres financieras de las personas y las empresas, entre otras obras escritas que relatan la importancia del comercio pre colonial por la Dra. Pascale Villegas que destacan la importancia que México representa para la historia económica mundial.

Así, pártase de la historia mundial del ser humano, capaz de establecer sistemas y medidas que le han permitido hacer posible materializar el valor que tienen las cosas y, con ello lograr crear estándares sociales que lleven a un conjunto de individuos a tener un concepto o idea (prácticamente igual) del valor que estos poseen. El concepto medular es constituir un bien capaz de brindar confianza y ser aceptado universalmente, dando paso a la certeza de que quién lo reciba perciba que ha sido retribuido de manera justa por el bien o servicio intercambiado.

¿Cuál ha sido el medio que el mismo ser humano ha usado para establecer dicho estándar? El *dinero*. El dinero ha venido a ser la columna vertebral de la economía y la sociedad durante siglos con claros ejemplos de civilizaciones antiguas como Grecia y Roma donde el valor de ciertos bienes era representado mediante el uso de metales preciosos, principalmente *oro* y *plata*.

Una vez constituido, el dinero es el principal medio con el cual el ser humano lleva a cabo la adquisición de bienes, servicios e incluso experiencias. Mediante estas percepciones, el consumidor busca satisfacer sus necesidades. Hablando en este mismo sentido, se puede decir que el valor del dinero no es tanto de *uso sino*



*de cambio*³, de modo que, su excelencia yace en su esencia de mantener valor, ser fraccionable y capaz de permitir al hombre medir estándares que, de otra manera, resultaría imposible. Partiendo de esta concepción es que se genera confianza en quien lo porta y quien lo recibe, ya que por medio de él se puede materializar cualquier deseo que exista en la mente del portador.

Este bien tan especial para el desarrollo humano ha sido sujeto a sinfín de conceptos, dependiendo del ángulo que se analice el dinero puede venir a ser un:

“Medio de cambio o de pago aceptado generalmente.” (Real Academia Española, 2020).

O bien un

“[...] conjunto de los activos aceptados por todos en todo lugar y en todo momento para la cancelación de las deudas que surgen del intercambio.”
(Blondeau, 1983, p. 173).

*“El dinero es todo activo o bien, generalmente, aceptado como medio de pago por los agentes económicos para sus intercambios.”*⁴ (BBVA, 2020).

Igualmente, el Banco de México considera pertinente que todo mexicano sepa en función a qué es considerado dinero, tomando en cuenta los beneficios y riesgos que su empleo conlleva dependiendo de su presentación.

³ Con esta idea entiéndase que el dinero funciona como un *mediador*, un objeto capaz de poner fin a un pensamiento de *tanteo* o mero sentimentalismo por el objeto a comerciar. En cuanto al valor de las cosas se refiere, una utilidad meramente intangible. Quizá, en un sentido práctico, el dinero (dígase billetes o monedas) no sirva tanto como un bien que pueda ser empleado para la elaboración de otra cosa útil; a menos que, su necesidad derive en tomar las monedas y fundirlas para forjar herramientas, o bien, usar billetes como combustible para calentar alimentos.

⁴ Su aparición nace de la escasa eficiencia del trueque, que data del Neolítico cuando comenzaron los primeros asentamientos humanos (BBVA, 2020).



Características generales del efectivo, dinero electrónico y activo virtual

	Efectivo	Transferencia electrónica	Activo virtual
Posesión	A través de billetes y monedas	A través de registro de saldos en cuentas de depósito que gestione una institución de crédito	Mediante una llave virtual privada que permite realizar transferencias dentro del registro público de dicho activo
Almacenamiento	Físico	Digital, almacenado en los registros de la institución	Digital, almacenado en la red de nodos que conforman el activo
Medio de intercambio	Físico	Digital, mediante instrucciones de transferencia a la institución	Digital, mediante un mensaje enviado por internet a todo integrante de la red del activo
Doble gasto	Evitado mediante el intercambio de algo tangible (billetes y monedas)	Se evita a través de la validación de saldos por parte de la institución de crédito	Se evita mediante la validación de tenencia en el registro de transacciones del proceso de minado
Falsificación	Uso de elementos de seguridad	-	-
Respaldo	Banco Central	Instituciones de crédito	Se la dan los propios usuarios

Fuente: Banco de México.



Capítulo 1. El dinero y su importancia en la economía

Los medios empleados para el intercambio han sido siempre un objeto de estudio tentador, dada la complejidad y la relevancia que estos juegan dentro de la sociedad. Es interesante analizar cómo es que el ser humano al paso de los siglos ha buscado otorgarle valor a todo lo que le rodea, pero aún más importante cómo se ha llevado a cabo todo este fenómeno.

Primeramente, hay que detenerse a pensar cómo el ser humano busca representar el valor de las cosas. A consecuencia de lo mencionado, surge la idea de utilizar determinados objetos que figuren como representantes de valor.

En un sentido estricto el objeto de estudio de la presente investigación, ya sea que se mire con el empleo de monedas, billetes, cheques, tarjetas de crédito, débito o incluso criptomonedas es, como tal, un objeto que no desempeña una función física dentro de procesos productivos, como podría ser el caso de la madera para elaborar muebles o en la satisfacción directa de las necesidades físicas de un individuo; ejemplo, el placer de beber agua para eliminar la sed. Su tarea yace más en un contexto intangible y complejo que ayuda a dar forma al concepto de valor en la mente de su creador.

Con esto no se pretende hacer ver al lector que la existencia del dinero sea una total banalidad humana o bien un tema insignificante en la vida del ser humano, por el contrario, es analizar que la verdad de su existencia es necesaria en un mundo monetario, ya que sin él es muy difícil concebir la gestión de una economía grande y compleja a nivel nación, y más aún si se trata de una economía globalizada llena de millones de habitantes que por sí solos determinarían cada uno de ellos un valor respectivo a lo que ellos poseen, provocando así un descontrol en la forma de llevar a cabo los intercambios de mercancías de un individuo a otro, esta situación hace que este objeto sea el árbitro respecto al valor de las cosas de acuerdo a las reglas que dicta el mercado.



1.1 El trueque

La actividad comercial es un aspecto que ha acompañado a la sociedad humana a lo largo de los siglos, caracterizada por mantener una constante evolución en su esencia, por tanto, resulta importante estudiar su historia.

Durante el Neolítico (Cameron Rondo, 2014), la gente solía deambular por la tierra con la necesidad de hallar recursos naturales que hicieran posible su supervivencia. Posteriormente con el paso del tiempo y el crecimiento demográfico las necesidades de los grupos humanos comenzaron a crecer, de modo que, la realización de grandes trayectos suponía una primordial amenaza.

La sociedad antigua transitaba por un periodo formativo. No fue hasta el periodo Neolítico que las pequeñas agrupaciones humanas abandonaron el nomadismo, ya que, ofrecía una baja probabilidad de sobrevivencia y, por tal efecto, las nuevas generaciones buscarían establecerse en un punto geográfico adecuado para la práctica de innovadoras actividades como el cultivo de plantas comestibles y la domesticación animal.

Consecuentemente, con el origen del sedentarismo surge la división del trabajo, con ello las personas podían dedicar su tiempo e intelecto a la realización de otras actividades como alfarería, pesca, trabajar la piel, entre otras. Asimismo, comenzaría a generarse entre los trabajadores excesos materiales y, por primera vez se conceptualizaría la riqueza respecto a la acumulación de bienes, con esto la economía basada en la supervivencia experimentaría su primera etapa de madurez, el *trueque*.

“[...] forma de asociación libre, altamente consciente de valores y de relaciones solidarias, por medio de la cual se forman comunidades de prosumidores que intercambian sus capacidades bajo la formas de bienes o servicios producidos y consumidos por ellos.” (Hintze, 2003).

“Cambio de una cosa por otra sin intervención de dinero.” (Real Academia Española, 2020).



La esencia medular del trueque yace en el intercambio directo de bienes y servicios de manera directa, por tanto, la participación de terceros no es necesaria. Si bien es cierto, los habitantes de antiguas civilizaciones como Mesopotamia solían trabajar en la producción de determinados bienes y servicios para su propia subsistencia, o bien para intercambiar, en caso de tener excedentes. Sin embargo, tal como ocurre hasta el día de hoy, las personas no eran capaces de realizar cada una de las actividades económicas, por lo tanto, la especialización era cada vez más recurrente.

Por ejemplo, si se hablara de un determinado número de personas especializadas en producir alimentos y otro en el sector productivo de ropa. Un caso hipotético sería el del personaje “A”, dedicado al cultivo de maíz y el del personaje “B” dedicado a la fabricación de camisas de lino. Cuando “A” tuviese un excedente respecto a la existencia de su bien y, además necesitase cubrir su cuerpo con alguna nueva prenda, acudiría con “B” a sabiendas que este elabora camisas. Al mismo tiempo “B” necesita elaborar tortilla para acompañar sus alimentos y le sobra una camisa, de modo que, ambos acudirían a realizar el intercambio sus bienes sobrantes; quizá, en la práctica de dicha transacción la camisa de lino podría tener un equivalente en maíz de dos kilogramos, por consiguiente, “A” lograría consumir su necesidad de abrigo y “B” la de alimentarse.

1.1.1 Inconvenientes del trueque

Así como otros tantos inventos humanos, la actividad del trueque carece de un concepto de perfección. Su práctica ha sido reducida en gran manera debido a que esta costumbre presenta numerosos inconvenientes gracias a que las necesidades e intereses de las personas varían de manera constante.

Retomando el ejemplo de los productores de maíz y camisas se puede llegar a suponer un ambiente opuesto al mostrado con antelación. Imagínese un panorama en el que “B” requiera nuevamente una determinada cantidad de maíz, pero en esta ocasión “A” necesita de ninguna camisa para su abrigo provocando un



inconveniente al productor de camisas, ya que, como es obvio estos objetos no son útiles para comer. Consecuentemente “B” acude con “C” que, de igual manera se especializa en el cultivo de maíz, pero “C” en el mismo sentir que “A” no necesita de ninguna camisa sino de herramienta para trabajar la tierra, de esta manera “B” debe dejar transcurrir un tiempo o continuar buscando otro productor de maíz que sí requiera una camisa a cambio de n cantidad de maíz.

Es cierto que un principio el trueque resultara ser una costumbre conveniente y poco complicada, pero la situación se torna en un hecho difícil de administrar cuando se den casos tales como: la falta de interés en el intercambio de un bien en específico y cuando el valor de los bienes involucrados en una sociedad varíe fuertemente de persona a persona.

En definitiva, esta actividad ha servido como modelo de intercambio comercial útil a diversas culturas a lo largo del mundo y de la historia. La figura del intercambio directo ha servido muchas veces como la mejor opción para adquirir bienes de forma sencilla. Sin embargo, hace falta un mediador de valor que sea capaz de poner fin a inconvenientes, *generar confianza entre los participantes de cualquier acción económica* y poner fin a cualquier tipo de mal entendido generado por la discrepancia de valores entre un bien con otro y a impedir que determinado bien llegue a ser desplazado a causa de la falta de interés en su consumo.

“El papel esencial del dinero consiste en ser un medio de pago universalmente aceptado. Su presencia hace posible superar las dificultades del trueque, el cual requiere la coincidencia exacta de las distintas necesidades de los individuos que interactúan en los intercambios. El medio monetario, en contraste, permite ampliar el número y la variedad de las transacciones, así como las posibilidades de producción y de despliegue de otras actividades económicas.” (Banco de México, 2015).



1.2 La necesidad del dinero

La economía del trueque presentaba dificultades para dar forma al comercio de sociedades cada vez más grandes, por tanto, se comenzaron a utilizar y crear objetos que tuvieran la capacidad de representar el valor de otros bienes y servicios, logrando uniformidad en la apreciación de las cosas y actividades dentro de la economía.

En un caso hipotético; un agricultor, encargado de sembrar semillas y cosechar los frutos que estas proveen, necesita herramientas y materiales, ejemplo: palas, rastrillos, guantes, abono, entre otras.

Para conseguir dichos materiales, el agricultor debe establecer un vínculo comercial con otro individuo capaz de proveerle, con ello el agricultor tiene el deber de dar algo a cambio de otro producto.

La opción más sencilla sería pensar que el agricultor podría intercambiar un kilogramo del maíz producido por una pala o por dos kilogramos de abono, pero en caso de que uno u otro no necesitase lo que una de las partes esté dispuesta a dar, entonces, se dice que el puente de una doble coincidencia de necesidades está roto, conduciendo a un entorno de no satisfacción por ninguna de las partes. ¿Está acaso el agricultor realizando un cambio que contenga la misma cantidad de valor que su producto? ¿cómo saberlo? el asunto se complica, en el instante en que el agricultor se percató que debe adquirir constantemente materiales y herramientas para poder llevar a cabo su labor, por lo tanto, resulta difícil efectuar un intercambio constante de n kilos de maíz por n variedad de objetos necesarios para su producción.

Para resolver la situación es que nace el objeto que estudia la presente investigación; el dinero, objeto que da forma a una *economía monetizada*⁵ con el fin de medir los valores que existen entre los diferentes productos que pasan de persona a persona. Ahora, la figura monetaria permite al agricultor poner en venta

⁵ Entiéndase con este concepto a una sociedad que establece para su buen desarrollo y crecimiento en conjunto la emisión, acuñación y circulación de billetes y monedas de curso legal en un determinado territorio.



su maíz al público en general, aumentando la probabilidad de encontrar un consumidor dispuesto a pagarle y así obtener un determinado monto de dinero que le permita hacerse de las herramientas necesarias para su trabajo.

Desde su invención, este objeto se ha presentado como un medio complejo pero necesario, con la finalidad de cubrir y establecer relaciones de valor entre las cosas que le rodean y así hacer posible la adquisición de bienes y servicios de manera más ordenada. A raíz del paso del tiempo y el engrosamiento de la población la figura del dinero ha sufrido cambios cada vez más notorios y recurrentes. Su presencia se ha vuelto indispensable para la relación económica entre individuos y sociedades, sin su existencia resultaría inconcebible medir el valor inherente de la materia y más importante aún el esfuerzo humano implicado en dicho proceso.

1.2.1 Funciones del dinero

La moneda es hoy en día el medio más importante para el funcionamiento de cualquier economía, pero hasta el dinero debe cumplir con ciertos atributos que le permitan alcanzar dicho estatus, por ejemplo; bienes como la ropa, un automóvil o una vivienda requieren de características especiales para ser considerados como tal y, por lo tanto, ser valorados a través del beneficio que brindan.

El dinero debe cumplir con *cuatro funciones básicas* (Viales Hurtado, 2009, p. 270):

- a) Ser un medio de cambio: su existencia sirve bien para cumplir y hacer posible el intercambio de bienes de manera no directa entre personas, como solía ser con el trueque y, de este modo alcanzar un grado de autosuficiencia.
- b) Ser un depósito de valor: otorga la posibilidad a quien lo posee de almacenar poder adquisitivo, debe poseer un valor estable, con el fin de poder adquirir bienes. Lo ideal sería que retuviera su valor a lo largo del tiempo.



- c) Ejercer como unidad de cuenta: permitir que su existencia quede plasmada en un registro contable, sin necesidad de su presencia física. Que su mera existencia sirva de referente para apreciar objetos y sucesos en el diario vivir. Ejemplo la compra de un auto o reparar el daño causado por un accidente.

- d) Actuar como patrón de pagos diferido: hace posible el cumplimiento de obligaciones a futuro, siendo que este sirva como unidad de cuenta con una dimensión temporal.

A consecuencia de lo antes mencionado se dice que, el dinero es un bien necesario para el adecuado funcionamiento de una economía monetizada y que la carencia de su participación en esta hace imposible que la sociedad sea capaz de conceder un valor duro a todo aquel bien material o servicio existente, por tanto, su uso resulta vital para conseguir que las personas sean capaces de desarrollar relaciones comerciales de manera más uniforme y eficaz gracias a su grado de aceptación.

1.2.2 La evolución del dinero

Se estima que cerca del sexto milenio antes de Cristo, con la aparición de la agricultura y de otras actividades como la metalurgia y la alfarería (Cameron Rondo, 2014) emergió una transformación respecto al estilo de vida de los grupos nómadas en pequeñas comunidades sedentarias que habitaron en tierras de Oriente medio, derivando así, en el establecimiento de un método organizado de intercambio entre comunidades.

De esta forma y con grupos cada vez más vastos, las pequeñas comunidades humanas comenzaron a crear caminos y rutas que facilitarían la comunicación entre sus habitantes y los puntos geográficos sobre los que se habían establecido. Visto



este suceso, se establece la génesis de una actividad fundamental en las sociedades sedentarias, el *comercio*⁶.

Para finales del periodo Neolítico, las sociedades asentadas entre los ríos Tigris y Éufrates figuraron como bastión en la invención de métodos que facilitarían la gestión de recursos y otras actividades, esto mediante el uso de la escritura. Al paso de los años dicha práctica comenzó a pulirse haciéndose cada vez más ordenada y dura. La estandarización de los registros derivó en experimentar cambios en la manera de organizarse, pronto el sistema alcanzaría su clímax al permitir que a través de él se llevaran a cabo diversas tareas burocráticas; tareas que, por mencionar algunas, abrieron paso a un registro constante de las actividades que los habitantes realizaban. Entre ellas destacaron los registros sobre recaudación de impuestos y los ingresos y egresos que generaba el comercio efectuado con los pueblos de *Egipto y el Valle del Indo* (Cameron Rondo, 2014).

Con el fin de sostener el sistema y permitirle evolucionar se tuvo que recurrir al uso de diversos medios que le ayudaran a cobrar sentido. La solución fue echar mano de materiales como el oro, la plata y en algunos casos de otros metales más comunes y un tanto menos atractivos a la vista como: cobre y níquel. Por otro lado, para sustentar la validez en las transacciones se ideó la creación y el uso de unas curiosas tablillas de barro, las cuales eran marcadas con cuños (escritura cuneiforme) ejerciendo una función semejante a los ahora contratos financieros. De esta manera se materializó por primera vez en la historia el hecho de conceder un beneficio o deuda a quién lo solicitaba.

Los babilonios alcanzaron a organizar una sociedad pionera en la utilización del sistema de *préstamos* (Gorvett, 2019) a cambio de un cierto interés, hecho que detonó en brindarle a los intermediarios de adquisición de bienes una mayor relevancia y, a su vez, dependencia a su uso. Las tablillas de barro, por su parte, servían como una especie de evidencia que avalaba los derechos y obligaciones de

⁶ En un concepto económico entiéndase por comercio al mero hecho de intercambiar bienes y servicios; jurídicamente, como un acto de la misma esencia descrita anteriormente, pero se incluye que es “[...]regulado por el derecho mercantil o por el derecho civil [...]” (Torres M. S., 2010, p. 64).



las partes un préstamo (prestamista y prestatario) a cumplir con el otorgamiento y pago de una cantidad determinada de recursos. Estas obligaciones quedaban grabadas sobre la misma superficie de la tablilla.

Cuando se llegaba a un acuerdo, el prestamista establecía sus reglas al prestatario, haciéndolo adquirir una obligación a causa de tener el beneficio de recibir recursos, en algunos casos el préstamo grabado sobre la tablilla comunicaba los estatutos imputados a través de una leyenda que podía decir, por ejemplo: “*concede una tasa de interés al 1/60 por mes (no compuesto), calculado el tiempo de deuda*” (Gorvett, 2019). En efecto hay que subrayar que las palabras previamente manejadas están más acordes a lo que se podría leer en un contrato realizado actualmente, pero permiten concebir la idea de la operación. Así pues, debe darse a conocer que estos préstamos podían implicar en su entrega o pago; metales, alimentos u otros bienes que las partes acordaran pagar o recibir.

Por otro lado, en otras partes del mundo, sociedades distantes a los babilonios también crearon sus propios métodos para administrar sus recursos. Al otro extremo de Asia, los chinos prefirieron inclinarse más por la práctica de la explotación de metales, en lugar de seguir permitiendo la vieja usanza de intercambiar un objeto por otro, de este modo los metales figuraron como la materia prima necesaria para moldear los grandes imperios del mundo antiguo.

Cuando se relata acerca de la historia de la moneda se requiere tener en cuenta algunas características, pero antes de citarlas se debe comentar que la importancia del dinero radica principalmente en el hito que este envuelve. Si se tuviese que dar un nombre a este bien, sería usando la palabra *confianza*. Conviene subrayar que el dinero, independientemente de la época o presentación en que se analice, es por sí solo un objeto, una porción de materia transformada que sirve para representar el valor que el ser humano concede a las cosas que la naturaleza provee y a las otras tantas que el mismo crea y transforma.

Específicamente, si un bien tenía que ser establecido como intermediario para llevar a cabo las relaciones comerciales, este debía poseer ciertos requisitos y así poder ser considerado como dinero, específicamente estos son: *ser aceptable*,



portátil, poseer un alto valor en relación con su peso, divisible y difícil de falsificar (Viales Hurtado, 2009, p. 271).

Dichas características fueron puestas en práctica por sociedades del viejo mundo, en caso de China, aproximadamente por el periodo del 770 a.C. al 476 a.C. existieron formas de pago con diversos materiales, ejemplos: oro, plata, cobre, hierro, cerámica, hueso, jade, entre otros. A estas formas de pago se les conocía como *conchas*, por poseer un aspecto pequeño y estético. Pasado el tiempo, se comenzó a utilizar con mayor frecuencia el cobre, metal que a causa de su durabilidad, costo y maleabilidad fue el predilecto para la decisión del emperador Qin Shi Huang (260 a.C.-210 a.C.) quien estableció que dichas monedas debían circular como un medio de pago único para dejar de lado el uso de las monedas locales que pasaban de mano en mano en aquella época. A estas se les nombró como *ban liang quian*, las cuales al igual que sus predecesoras, poseían un pequeño cuadro en medio de la circunferencia, por ende, se les conocía como *dinero Fangkong* que significa agujero cuadrado. Como último detalle a apreciar de estas monedas es que tenían escrito sobre su superficie la región y la dinastía en que se habían elaborado. El cuadro medio y los epigramas ponían en práctica una de las características previamente mencionadas, este debe ser *“difícil de falsificar”* (Viales Hurtado, 2009, p. 271).

En occidente los griegos tampoco dudaron en comenzar a emplear metales como medios de pago. A diferencia de los chinos, los griegos se inclinaron por el uso de metales más preciados; oro y plata. Debido a su belleza y atributos es que se podían acuñar monedas de diversos tamaños, pesos y denominaciones.

Con relación a la economía griega es conveniente relatar brevemente su historia, debido que, al igual que los chinos ellos también tuvieron que realizar cambios en el modo en que efectuaban sus intercambios.

En un principio Grecia no creaba monedas para hacer viable su actividad comercial, sino que empleaba un método más rudimentario, este consistía en pagar con muestras de plata en bruto, situación que era posible gracias a la aceptación



que dicho metal poseía por parte de los habitantes de todo segmento social dentro y fuera de las provincias del Mediterráneo.

El comerciante griego, solía establecer un monto a pagar en gramos de plata para la venta de bienes, acto que también ocurría para llevar a cabo el pago de tributos. Para hacer realidad esta transacción el poseedor de la plata debía poner sobre la balanza su fragmento metálico, el cual si alcanzaba el peso óptimo requerido entonces se procedía al intercambio. De este modo Grecia sostuvo una economía influyente durante un cierto tiempo.

El uso de la plata en bruto resultó ser una buena solución para las necesidades de una sociedad premonetal, sin embargo, los antiguos griegos encontraron una nueva forma de cubrir sus pagos. La práctica de pesar la plata comenzó a desvanecerse cuando en los siglos VI y III a.C. comenzaron a circular pequeños fragmentos de plata que, si bien no eran como tal las monedas perfectamente simétricas, cumplían bien con el papel de satisfacer la necesidad de pago de las personas.

Los fragmentos previamente mencionados eran conocidos de manera general como *dracmas*⁷. Las dracmas podían variar de tamaño, debido a que la gente solía cortarlos para pagar. Muchas veces sus dimensiones estaban relacionadas con el estatus social del portador. Estas herramientas del comercio aseguraron una mayor confianza, agilizaron las transacciones financieras e hicieron posible que el pago con plata fuese aún más seguro, sin mencionar la enorme influencia que generaron dentro de Grecia, culturas contemporáneas y venideras.

Estas curiosas monedas pueden ser clasificadas de acuerdo a su proveniencia, algunas de ellas con representaciones de emperadores o animales que emitían un mensaje político y de poder. En casos muy particulares se tienen; las hemidracmas de Atenas, del siglo V a.C., las dracmas de Istros, los tetradracmas de Atenas y las dracmas de Larissa, los tetradracmas de Seléuco (Babilonia), los

⁷ “Unidad monetaria de Grecia hasta la implantación del euro.” (Real Academia Española, 2019). Eran la antigua moneda del imperio griego, elaboradas principalmente de plata.



Diábolos de Pérgamo, siglo III a.C., entre otros. Cada uno de ellos compuestos únicamente de plata.

Por otro lado, además de la plata los griegos gustaron también del oro como materia prima para otro tipo de monedas. Así como lo es ahora, este metal fue de suma importancia para desempeñar un papel preponderante para la representación de riqueza, por ello se acuñaron varias piezas que marcaron el inicio de los pequeños discos metálicos que hoy la gente porta dentro de sus bolsillos.

La otra antigua moneda usada por los griegos era el *electro*⁸, pequeño y a la vez hermoso, se componía de una aleación de oro y plata, poseyendo dentro de sí grandes atributos estéticos que, hacían apreciar aún más su valor.

Su circulación se apreció más en el pago de cuantiosas cantidades de dinero para el financiamiento de grandes proyectos, por ende, era común ver este tipo de activo en manos de clases más acomodadas.

Asimismo, el bronce también representó un papel importante dentro de la historia económica grecorromana. A pesar de no poseer un valor intrínseco mayor que el del electro o las dracmas, la aleación de cobre y estaño también marcó su huella en ciertas monedas como: el bronce de Alejandro III o con el bronce de Filipo y, posteriormente como trampolín para el nacimiento de la nueva economía romana.

Una vez terminada la existencia del imperio griego los romanos continuaron con la influencia de la acuñación de monedas compuestas de oro y plata manteniéndolas como el baluarte de la economía del nuevo sistema monetario.

Para hacer un poco más afable la información acerca de las monedas que circulaban en la Roma antigua se muestra la tabla número 1:

⁸ “Aleación de cuatro partes de oro y una de plata, cuyo color es parecido al del ámbar.” (Real Academia Española, 2019). Bellas monedas antiguas griegas con valor superior al de las dracmas.



Tabla 1. Monedas de la antigua Roma

Oro	Oro	Plata	Plata	Oricalco	Oricalco	Cobre
Aureus	2 Quinarii	25 Denarii	50 Quinarii	100 Sestertii	200 Dupondii	400 Aes
1/2 Aureus	Quinarius	12,5 Denarii	25 Quinarii	50 Sestertii	100 Dupondii	200 Aes
		Denarius	2 Quinarii	4 Sestertii	8 Dupondii	16 Aes
			Quinarius	2 Sestertii	4 Dupondii	8 Aes
				Sestertius	2 Dupondii	4 Aes
					Dupondius	2 Aes
						Aes

Fuente: Recuperado de https://www2.uned.es/geo-1-historia-antigua-universal/ROMA/sistema_monetario_romano.htm. 2006 por Dra. Ana Ma. Vázquez Hoys.

Nota. La presente tabla ilustra las piezas monetarias que circulaban al comienzo del imperio romano.

Sin embargo, la devaluación que sufrieron las monedas fue a consecuencia de que cada vez para el imperio era más difícil sostener su economía. Las monedas de metales preciosos de alta pureza eran insuficientes para solventar los gastos de los diversos conflictos que vivió Roma en más de un milenio de vida, por lo tanto, debido a la abundancia de metales como cobre, zinc o níquel es que fue posible para el imperio holgar un poco sus finanzas y continuar a la cabeza del mundo antiguo.

Con el paso de los años la hermosa influencia griega por el uso de metales preciosos para la elaboración de monedas comenzó a desvanecerse. La economía necesitaba afianzarse en metales más abundantes, simplemente el uso exclusivo de monedas de oro y plata de alta pureza ya no era rentable y estos metales preciosos comenzaron a aliarse más frecuentemente. El fin de usar metales finos servía para dicho tiempo de crisis como un símbolo de hermoseo al acabado de las piezas y dar la sensación que el poder económico de la moneda persistía.



Por otra parte, Roma fue también la responsable del nacimiento del término *dinero*, proveniente de la palabra *denarius* o *denario*⁹. De igual modo; surgió el término *moneda*, nombre que deriva de la palabra *moneta*, debido a que *los pequeños discos de metal se acuñaban dentro del templo de la diosa Juno Moneta* (Fernández G. G., 2000).

Un punto en común que han tenido las sociedades humanas ha sido la necesidad de hacer más precisas, seguras y rápidas sus transacciones económicas. En un comienzo; la moneda, que se encargó de facilitar la realización de pagos sin necesidad de transportar grandes lingotes de metal o de otros materiales y, ulteriormente; el papel moneda, que evitó a los comerciantes la necesidad de tener que transportar grandes cantidades de piezas metálicas y de sufrir constantes robos.

En definitiva, la necesidad del dinero siempre ha existido y lo seguirá siendo, por lo tanto, este bien sin importar su presentación, deberá actuar como principal mediador de las relaciones comerciales dentro de una economía monetizada.

1.2.3 Dinero-mercancía

Con el paso de los años la fórmula de cómo se realizaban las actividades económicas fue cambiando de la mano con las necesidades humanas resultando poco a poco en la génesis de una nueva práctica respecto a la antigua usanza de intercambio de bienes y servicios. La reciente forma de operar económicamente condujo a que el trueque fuese apreciado como obsoleto e inconsistente para tasar valor a las cosas que componían el mercado.

Prima facie es considerado dinero mercancía todo aquel bien que por atributos intrínsecos es capaz de permitir cuantificar el valor de un determinado activo, dando formalidad a las transacciones existentes dentro del mercado. De manera más clara sería toda aquella materia que posea simultáneamente valor de

⁹ “*Moneda romana de plata, que equivalía a diez ases o cuatro sestercios*” o bien moneda de oro que tenía por valor cien sestercios. (Real Academia Española, 2019).



uso y valor de intercambio, ejemplos oro, plata, cobre, etc. (metales en la mayoría de los casos).

En estricto sentido la humanidad tuvo que establecer un sistema cada vez más intrincado respecto a ciertos recursos que consideraba como objetos de mayor valor; objetos que, sin lugar a dudas, representaban un estándar para medir el valor que poseía un bien respecto a otro, evitando las discrepancias que generaban los distintos puntos de vista que podían tener los participantes del intercambio económico.

Considerando que en el planeta existen un sin número de bienes que hacen posible la satisfacción de necesidades y deseos humanos, resulta cierto que no todos poseen atributos considerables para ser empleados como medios de cambio. Haciendo particular énfasis con metales y minerales; es naturalmente, por su atractivo a la vista, su durabilidad, su rareza y, porque no, todo el trabajo humano implícito que se requiere para obtenerlos lo que los convierte en objetos clave para establecer un parámetro cuantitativo y cualitativo al compararse con otros entes más efímeros, permitiendo al hombre experimentar una atmósfera mesurablemente materialista.

Históricamente se han apreciado bienes como: metales, piedras preciosas, minerales, pieles, entre otros, que han valido como intermediarios para hacer del comercio una actividad provechosa entre individuos. Correspondiente a los medios mencionados, véase que en caso de metales y piedras preciosas aún hoy siguen sirviendo como activos rentables, pero ya no como medios de pago; en caso de las pieles, minerales no finos o cualquier otra materia prima han servido más respecto al ámbito productivo, cubriendo otro tipo de necesidades ajenas a su previo carácter pecuniario.

Los griegos, por ejemplo, en un principio usaron la plata en bruto como medio de pago previo a la incursión de la moneda; también fue el caso de los romanos, precedente al uso del *Aes* se empleaba la sal como pago del trabajo realizado a un tercero, por eso la esencia de la palabra *salario*; en el caso de los chinos, antes del



cobre, se comerciaba con conchas, semillas y huesos de animales, con uso de estos y más medios era posible establecer las bases de economías más ordenadas.

Por otro lado, no solo los grandes imperios de hace cientos o miles de años recurrieron al método de dinero-mercancía. El modo en que se percibe el dinero suele cambiar radicalmente durante los periodos de crisis socioeconómicas.

Las crisis suelen conducir a las personas a optar por métodos de intercambio poco ortodoxos; un ejemplo, en concreto, son las dos grandes guerras. Durante la década de 1920 existió una inmensa dificultad económica dentro Europa, pero principalmente en Alemania. La situación era tan compleja que la gente solía cubrir sus gastos preferentemente con monedas extranjeras o intercambiando bienes que no requerían en ese momento. La causa fue la mala decisión del entonces gobierno alemán que se dedicó a la producción masiva de dinero (billetes y no monedas), con el fin de financiar los gastos que generaba el conflicto y posteriormente tratar de solventar una hiperinflación por el cumplimiento del *tratado de Versalles*¹⁰.

Las consecuencias fueron catastróficas, existía una sobre oferta de circulante y, aunado a esto, la moneda se encontraba privada de un valor real, sin una reserva de oro que respaldase al *Reichsmark*¹¹. Este alcanzó niveles de devaluación históricos. Curiosamente la gente prefería quemar los billetes en lugar de comprar leña, incluso la adquisición de alimentos era un lujo que pocos podían llegar a cubrir, como ejemplo se tenía que la barra de pan en la Alemania de 1923 llegó a costar hasta doscientos mil millones Reichsmark.

Igualmente, unos veinte años después y en un entorno un tanto semejante al previamente mencionado se dio nuevamente el uso de ciertos bienes como medios de cambio, esta vez dentro de los campos de concentración alemanes. En lugares como Auschwitz, los prisioneros recurrían a intercambiar alguna prenda con cierto

¹⁰ Tratado de paz firmado dentro del *salón de los espejos del palacio de Versalles* (Francia) el 28 de junio de 1919 y aplicado el 10 de enero de 1920. Fue un documento definitivo de la *Gran Guerra*, pactado entre Alemania y los países Aliados en donde se obligó a la nación derrotada pagar la indemnización por la guerra.

¹¹ Viejas monedas alemanas circulantes entre 1924 y 1948 con el fin de sanar la dañada economía a causa de la hiperinflación.



valor intrínseco, siendo más puntuales; piezas de plata u oro, relojes, anillos, e incluso cigarrillos, no necesariamente para fumarlos, pero sí para su subsistencia.

Contrario al caso alemán, en América el papel del dinero era totalmente diferente. A finales de la segunda década del siglo XX el poderío económico de Inglaterra se encontraba fuertemente diezmado permitiendo a la moneda estadounidense alcanzar su clímax dentro del mercado de divisas. Los dólares eran por consecuencia la moneda con mayor influencia en las finanzas del mundo.

En la primera mitad del siglo XX, los billetes de un dólar eran redimibles por un dólar hecho totalmente de plata, de este modo el gobierno aseguraba el valor la pieza de papel, así la gente tenía confianza en el nuevo representante de valor en lugar de solo el metal. Siendo más precisos, la validez de los billetes se apreciaba en su superficie con la siguiente inscripción: *“Certificado de plata. Esto certifica que ha sido depositado en el tesoro de los Estados Unidos de Norteamérica un dólar de plata pagadero al portador en demanda.”*¹²

Mencionados algunos de los antecedentes de los entonces nuevos dólares de plata fue que el fenómeno se tornó cada vez más aceptable dentro de la psique de la gente. Su portabilidad y manejo se hizo popular permitiendo al práctico trozo de papel ganar una amplia ventaja ante las pesadas monedas de metal, sin mencionar su durabilidad y la enorme confianza que causaban, permitían al portador vivir sin necesidad de recurrir al banco a exigir su valor en plata u oro.

Finalmente es presumible que no siempre la palabra dinero será aplicada para monedas, billetes o números en una cuenta bancaria. Dinero puede llegar a considerarse, dependiendo la época, la situación e incluso la necesidad social algo que le permita a un bien en específico, ya sea un cigarrillo o un pedazo de plata en bruto, gozar del aprecio y confianza de las personas y a su vez pueda ser considerado como óptimo para contener valor en sí mismo a lo largo de un cierto periodo prolongado, brindando satisfacción a las necesidades de quien lo utilice.

¹² Promesa de pago de billetes estadounidenses entre 1878 y 1968 (ahora llamados billetes de dólar).



1.2.4 Dinero fiduciario

A mediados del siglo XIX e inicios del XX previo al comienzo de la Primera Guerra Mundial, el mundo se encontraba inmerso en un torbellino de cambios económicos abruptos; la libra esterlina, por su parte, era considerada el fundamento de las reservas líquidas internacionales, de tal suerte la moneda británica se clasificaba como una *divisa central*¹³ mientras a las monedas externas se les conocían como *divisas periféricas*¹⁴. Sin embargo, esto llegó a su fin en 1914. La crisis bélica condujo a los imperios beligerantes europeos al abandono del dinero mercancía y, a razón de esto mucho del metal existente era destinado a la elaboración de armamento y ya no para uso monetario.

Consumada la Gran Guerra y debido a la escasez de metales los gobiernos en conflicto buscaron dar una solución rápida, casos como Alemania, Inglaterra entre otras naciones de Europa central necesitaban de un sistema que les permitiese dejar atrás el modelo del *patrón oro clásico*¹⁵, deslindándose de la obligación de respaldar sus monedas en metales nobles. Fue entonces que durante las conferencias de Bruselas (1920) y Génova (1922) se empezaron a discutir *problemas de economía internacional* (Ruiz, 1992); el regreso al antiguo modelo era palpable, pero esta vez resurgiendo con nuevas iniciativas llamadas *Gold Exchange Standard*¹⁶ y el *Gold Bullion Standard*¹⁷, sistemas bajo gestión de los Estados Unidos de América e Inglaterra, respectivamente.

¹³ Moneda que sirve como referencia para el valor de otras en el mercado de divisas; en este caso, la libra esterlina era la moneda dominante del patrón oro clásico y de la hegemonía inglesa.

¹⁴ Monedas dependientes del valor de una divisa central y, por tanto, con valor más inestable.

¹⁵ Sistema económico (nacido para hacer frente a la circulación de los nuevos medios de pago *bills of credit* de las colonias norteamericanas y a los *documentos de valor* españoles) basado en dos posturas principales, el *bullionismo* y el *mecanismo de precios y flujo de especie*.

Entiéndase por *bullionismo* al estándar de emitir la cantidad en billetes necesaria en proporción al valor de las reservas en metales preciosos dentro de las reservas de un país, con el fin de detener el fenómeno inflacionario por sobre emisión de papel moneda y; *mecanismo de precios y flujo de especie* a la idea de proporcionar ajuste automático a la balanza de pagos de una nación en razón de importar o exportar en especie (metales finos), distribuyendo las riquezas entre las naciones pertenecientes al sistema económico y evitar prolongados periodos de déficits y superávits.

¹⁶ Exigibilidad del dólar como moneda hegemónica por una determinada tasa de su valor en oro.

¹⁷ Parámetro que los gobiernos utilizaban entre el valor de su moneda emitida y la cantidad de oro (lingotes) existente en sus reservas. Como burdo ejemplo, una onza de oro equivalía en X año a doscientos pesos; entonces, con referencia a esa razón, se emitía el circulante.



La situación del nuevo patrón oro llevó al dólar estadounidense a desplazar la libra esterlina como principal divisa central, ganando una fuerte apreciación dentro del mercado global y, consiguiendo que las monedas de otros países fuesen nuevamente divisas periféricas.

Francia; por otro lado, padeció un poco para reincorporarse al sistema del patrón oro, *pero ello no le impidió que llegado el año de 1928 el franco incursionara en el régimen de patrón Lingotes Oro* (Ruiz, 1992); consumado este evento, París se convertía en el nuevo centralizador del metal precioso junto a Wall Street y Londres.

Por desgracia los intentos por restituir la esplendidez del entonces modelo económico se verían interrumpidos debido al estallido de la Segunda Guerra Mundial. A pesar lo ocurrido, en 1944 Estados Unidos y los aliados observando el progreso del conflicto establecen los acuerdos de *Bretton Woods*¹⁸, los recién creados lineamientos fijarían el camino del sistema financiero mundial fundando nuevas entidades como el *Banco Mundial* y el *Fondo Monetario Internacional*. La influencia del dólar continuaría por encima de las demás divisas gracias a su convertibilidad en oro y, por ser la base de toda reserva en el mundo.

El funcionamiento del modelo Bretton Woods era casi perfecto al finalizar la guerra, facilitó el renacimiento de los países beligerantes a través del crédito y reafirmó la posición los Estados Unidos como superpotencia económica, permeando no solo en este rubro sino también en el futuro cause de la sociedad globalizada.

El modelo comenzaría a menguar con el paso de poco menos de tres décadas, ya que, con tanto poder económico y político entre manos Estados Unidos continuamente podía abusar de la posición privilegiada de ser el único país proveedor de moneda convertible a metálico. El ambiente se dificultó cuando la

¹⁸ En verano de 1944 se celebra *the Bretton Woods Conference* en el hotel Mount Washington, New Hampshire. La conferencia se vería conformada por cuarenta y cuatro países, siendo presidida por EE.UU. y el R.U. con el fin de establecer un sistema monetario que brindase estabilidad económica al mundo después de la Segunda Guerra Mundial. La convertibilidad de la moneda sería fijada en 35 dólares por 1 onza de oro.



existencia de dólares superaba con creces al oro que les respaldaba, de ahí que, otros países pertenecientes al patrón oro empezaran a desconfiar de la capacidad por parte de Estados Unidos al momento de querer convertir sus dólares.

Entre desconfianza y la guerra de Vietnam que, sin lugar a dudas, condujo a catalizar el ambiente deficitario de los Estados Unidos dejando claro que la *paradoja de Triffin* (1960) no estaba lejos de la realidad. Concebir que otros países poderosos se coordinaran con la potencia americana podía suponer una posible solución a la inminente caída del sistema, ello podría haber relajado la tensión de depositar toda la confianza en una sola moneda, sin embargo, la posible solución terminó lejos de la realidad. A fin de deslindarse de su responsabilidad y colapsar económicamente fue que, a partir del año 1971, el presidente Richard Nixon decretó públicamente que la exigibilidad de su divisa en oro dejaría de existir comprometiendo en gran manera a la economía global.

El papel moneda y las monedas metálicas no elaboradas con plata u oro comenzarían a ser consideradas *divisas de confianza*¹⁹, gracias a los altos beneficios económicos que conlleva solo confiar y ya no tener que pagar u acuñar moneda en metal fino. Con ello la emisión de más billetes y monedas por parte de los Bancos Centrales y privados, volcaría al mundo sufrir un continuo sube y baja económico.

“El dinero fiduciario (del latín fiducia que significa confianza), que consiste en instrumentos de pago sin valor intrínseco, constituye una innovación revolucionaria en la historia económica que conlleva significativos beneficios para la realización de transacciones comerciales y financieras, y mejora las condiciones para la actividad económica”. (Banco de México, 2020).

El dinero es un pagaré (McLeay, Radia, & Thomas, 2015), pero uno con el cual cualquier persona está dispuesta a negociar por el simple hecho de que al poseerlo sabe que puede intercambiarlo por cualquier bien o servicio que desee. En

¹⁹ Resultado de sostener los difíciles gastos de guerra contra Vietnam y la constante conversión de dólares por oro, Estados Unidos opta por abandonar el patrón oro mediante la determinante decisión del presidente Richard Nixon (*Nixon Shock*) que decretaba que el dólar estadounidense dejaría de ser convertible a metal precioso.



sí, el dinero moderno es una *deuda*²⁰ que permite cumplir las demandas sociales de la economía actual.

Con el paso de las décadas las economías a lo largo del mundo experimentaron fuertes adversidades en el comportamiento de sus finanzas, de tal suerte entendieron que, para finales del siglo XX las finanzas necesitaban realizarse mediante un modelo monetizado no basado en metales u en otro tipo de bien, por tanto, encontraron que la mejor medicina a estas enfermedades financieras tan nombradas como la Gran depresión en 1929 o la Primer y Segunda guerra mundial, debían ser sanadas con el uso de un valor menos material; refiriéndose, en estricto sentido, a concebir a la moneda desde un ángulo más etéreo.

Al mismo tiempo el nuevo modelo económico exigía la participación de ciertos actores dentro de la fórmula, así se podría administrar todos los elementos necesarios para hacer funcionar el complejo engranaje.

Primeramente, enunciando al famoso *Banco central* (al cual se le concede un nombre distinto dependiendo la nación); encargado principalmente de velar por la salud de su respectiva moneda, con el fin de evitar que enfermedades de naturaleza inflacionaria o deflacionaria puedan provocar estragos a razón de la posible desconfianza que esta pueda presentar en el mercado de divisas.

Por otro lado, está la *Banca privada*; centrada en la creación de créditos y, por su puesto, de *dinero bancario*. Gracias a estos componentes es posible para la sociedad la financiación de grandes proyectos de carácter público y privado.

La participación de la banca privada se convierte en una premisa que permite el correcto funcionamiento del actual sistema financiero basado en la fe, mediante la creación de dinero bancario se genera un soporte al dinero de curso legal y de esta manera la economía moderna es capaz de sostenerse, cumpliendo necesidades financieras para empresas privadas, gobiernos y al público en general.

²⁰ La operatividad del sistema económico moderno se sostiene bajo el concepto de la deuda, incitando al consumo constante que adquiere necesariamente una obligación financiera (gran parte de las veces satisfecha a través del crédito). Sin la adquisición de deuda, las entidades financieras se verían incapaces de percibir recursos para posteriormente satisfacer la demanda de dinero global.



Por último, están los *consumidores*; empresas y personas que, diariamente intercambian de manera directa billetes y monedas de curso legal, además de utilizar constantemente instrumentos y productos financieros ofrecidos por la banca comercial. El papel de los consumidores supone la pieza clave para que los otros dos entes previamente mencionados produzcan el recurso monetario a fin de brindarle al público en general la oportunidad de adquirir beneficios materiales, como muestra de ello está el uso de medios tecnológicos para llevar a cabo transacciones económicas de manera más fácil y segura, la obtención de una vivienda, un auto, o algún otro satisfactor, situación que para muchos individuos u organizaciones resultaría inconcebible alcanzar en un modelo económico cimentado meramente en el uso de metales o en el intercambio directo de bienes.

Con todos estos elementos sobre la mesa se aprecia que el dinero no se rige más por factores tangibles; ejemplo, qué tanta existencia de un metal precioso exista dentro de las reservas de una nación.

El dinero supone una deuda para solventar deuda, dejando esta total responsabilidad y confianza a los organismos que lo emiten con el fin de no presentar nuevamente un retroceso económico.



Capítulo 2. Evolución de la presentación del dinero en la economía mexicana

Brevemente relatada la numismática se aprecia que a lo largo del planeta la participación de dinero ha venido a ser el baluarte social más trascendente. Es por ello que, a través de este bien intermedio la humanidad es capaz de relacionarse en diversos aspectos sociales; sosteniendo las necesidades existentes u aquellas que pudiesen emerger y, por tanto, dar pie a un ambiente económico-social globalizado.

Antes que cualquier otra cosa es importante analizar cómo apareció y se desarrolló el comercio, además de tomar en cuenta el *statu quo* del dinero. En un principio, a pesar de las escasas redes de comunicación y notorias limitantes dentro del continente americano el fenómeno de valorar bienes y servicios siempre se hizo presente, siendo que, en el periodo precolombino los pueblos solían basar su economía en diversos medios de cambio. Sin embargo, con la llegada de la influencia europea la forma de percibir la economía cambió drásticamente. La transición del trueque por una basada en metales tornó a la región de América Latina en un punto clave para el crecimiento del uso de la moneda en todo el mundo.

La historia del comercio en América Latina presume ser antigua y estable durante un tiempo prolongado, pero a efecto del presente tema de investigación es que limitará a destacar la influencia que ha ejercido el dinero a lo largo de los siglos en la zona de Mesoamérica y, en especial al actual territorio mexicano.

2.1 La adopción de metales como medio de cambio

Hablar de la primera mitad del siglo XVI es recordar aspectos de grandes avances en el contexto socioeconómico. Para finales del siglo XV, las constantes expediciones marítimas por parte de los entonces imperios español, inglés, portugués, francés y Países Bajos influyeron a sobremano en la génesis de una nueva visión comercial y, a consecuencia el comienzo de una temprana globalización. La economía del viejo mundo había descentralizado el comercio



Euroasiático permitiendo a las potencias imperialistas diversificar la exportación e importación de diversos productos que, primeramente, solo provenían de diversas regiones de África, China, India y Japón.

En 1521 culminaba favorablemente para el imperio español la conquista sobre el imperio azteca y consigo el control del vasto territorio que sería la joya de la corona, Nueva España.

Los pobladores originales del nuevo mundo practicaban una economía habituada durante muchas generaciones, basada en el trueque y posteriormente anexando el pago de tributos a través de diversos objetos; ya fuesen, semillas de cacao, hachuelas de cobre, piedras preciosas o plumas de aves rellenas con polvo de oro, así es como se lograban establecer las relaciones comerciales en un entorno meramente local, refiriéndose en específico a rutas dentro de la región central de Mesoamérica, el bajío, la península de Yucatán y el norte de Centroamérica.

Debido al grueso de la población y al estilo de vida que las diversas sociedades indígenas poseían, fue que la práctica del intercambio directo resultó ser una buena opción para el cumplimiento de sus necesidades, el estilo de vida rudimentario y la escasa comunicación comercial hacia regiones más alejadas a las previamente mencionadas permitía que el sistema económico precolombino fuese funcional.

Aunque con la llegada de los conquistadores este modo de vida fue encontrado falto para el modelo económico español y para aquellos deseos que se pensaban establecer en América. Aunado a esto, la gran abundancia de metales preciosos supuso un gran incentivo para los nuevos habitantes, buscando de manera urgente el hallazgo y explotación de las minas de plata y oro, siendo el primero de estos dos el metal más abundante y relevante en la economía del imperio español.

La necesidad de una economía fincada en metal no podía postergarse, los conquistadores se habían valido haciendo uso de la efímera cantidad de monedas que cargaban en sus bolsillos y, de aquellas que mediante una aleación de oro y



cobre fueron capaces de elaborar con el fin de imitar las ya existentes en España conocidas como pesos de tepuzque. Por tal efecto y, con permiso del entonces rey de España Carlos V y del virrey Antonio de Mendoza (Rangel M. E., 1992), fue que, durante el año 1535 se fundó la primera casa de moneda en México y en el continente americano (Banco de México, 2020).

Las nuevas monedas llevaban grabado el símbolo “M” que caracterizaba su origen mexicano a causa de la siguiente enmienda real: *“Póngase en la parte donde hobiere la divisa de las colunas una M latina, para que se conozca que se hizo en México”* (Banco de México, 2020). No obstante, las monedas virreinales también destacaron por dividirse en diversas denominaciones respecto a su material y peso, limitando su circulación entre individuos. Las monedas elaboradas con oro y plata muchas veces no estaban al alcance de cualquiera, comúnmente su uso se concentraba en bolsillos de clases acomodadas conformadas primordialmente por criollos y españoles, mientras que monedas hechas principalmente con cobre eran, por así decirlo, para uso exclusivo de la clase popular.

2.2 El trueque en el México prehispánico

El comercio dentro del México precolombino fue uno de los puntos económicos más relevantes dentro de la zona mesoamericana, además que, gracias a su incesante actividad económica y a su vasta población concentrada en la capital del antiguo imperio Azteca (Tenochtitlán) es que el constante intercambio de bienes debía llevarse a cabo a través del uso de otras mercancías con valor semejante a aquello que se buscaba adquirir o bien mediante el uso de otros objetos más peculiares como el cacao.

Los grandes centros de circulación de bienes eran puntos de suma importancia dentro de las urbes mesoamericanas; comúnmente, haciendo referencia a los grandes espacios comerciales dentro del islote habitado por el imperio Mexica. Los mercados dentro de la sociedad prehispánica fueron



comúnmente nombrados *tianguis*²¹, conocidos en un contexto más coloquial como *mercados ambulantes*.

En el México prehispánico, el mercado o tianguis era considerado el centro sagrado irradiador de comunicación y trueque, era el único lugar en donde podía llevarse a cabo la enajenación de bienes y servicios, su importancia era tal que cualquiera que fuese sorprendido robando o vendiendo de manera injusta era colocado en un sitio llamado “*momoxtli*”²² en donde el ladrón era linchado o muerto tras el golpe de una macana usada por los guardias del tianguis (Villegas, 2010, pp. 93-94). En el lugar también se hallaban altares dedicados a sus deidades, además de mercancías, la circulación de información por parte de mercaderes viajeros proveía de testimonios útiles que derivaban en despertar el interés expansionista del imperio. Al momento de la Conquista y durante todo el primer siglo de la Colonia los testimonios españoles fluyen e inmortalizan la grandeza, la muchedumbre, los productos y la importancia que tenía el tianguis para los indígenas (Villegas, 2010, p. 93).

Asimismo, recordar la esencia del tianguis prehispánico es mencionar aspectos referentes a su gran superficie, el sistema con que operaban, además de la conducta y perspectiva efectuada por parte de vendedores y compradores.

La grandeza comercial de los tianguis de México resalta en relatos plasmados en las cartas redactadas por el propio Hernán Cortes, junto a otros tantos

²¹ Mercados ambulantes establecidos en puntos y días específicos dentro de las urbes o zonas rurales, los cuales pueden abarcar pequeñas o grandes superficies al aire libre, contando con peculiares techos compuestos de coloridas lonas, característicos de México y América Central, los cuales buscan satisfacer la demanda de productos que pueden ser: artesanías, animales, alimentos (preparados y no preparados), metales preciosos, ropa, entre otros.

La importancia del tianguis o *tianquiztli* sigue siendo hasta la actualidad de gran impacto, ya que, además del intercambio comercial, supone de un sitio emblemático en cual la gente puede acudir no solo a abastecerse, también es un punto donde es posible llevar a cabo un intercambio social y cultural entre comerciantes y cientos de clientes.

²² O también llamados *mumuztli*, era aquellos puntos en donde las personas de los antiguos tianguis castigaban a los fraudulentos y en donde al mismo tiempo se ofrecían diversas ofrendas a la divinidad encargada del comercio. El diccionario “*Vocabulario en lengua castellana y mexicana*” de Molina ofrece dos significados para estos sitios: “*calvarios-humilladero, sirviendo probablemente para castigar en público los delitos cometidos y altar de los ídolos [...] sobre el cual estaba una estatua a la que se ofrecía comida durante los días de mercado: en el momoxtli donde estaba el ídolo del tianguiz ofrecían mazorcas de maíz, ají, tomates, fruta y otras legumbres y semillas y pan; en fin, de todo lo que se vendía en el tianguiz [...]*” (Villegas, 2010).



recursos literarios como el de Fray Bernardino de Sahagún. La estupefacción de Cortes y en general de los españoles surge a causa del gran número de personas que caminaban entre cajones y mantas sobre las cuales eran exhibidos diversos artículos, Villegas (2010) señala que *“se quedaron boquiabiertos... los primeros testigos oculares avanzan la cifra de 40,000 y 60,000 personas”* (p. 93) congregadas en dicho sitio, observar el incalculable intercambio directo de mercancías a través de un sistema de trueque puro.

Considerando el expansionismo y la perspectiva económica mexicana, es que el abastecimiento de alimentos y bienes de manera tributada por parte de los pueblos subyugados permitió establecer mercados de gran envergadura. Diversos ejemplos se hallaban en dispersos en puntos geográficos específicos del imperio, Aztcualco; en el noreste, Teopan; en el sureste, Cuepopan; en el norte y de Moyotla en el suroeste, sin dejar atrás al mercado de Tlatelolco (administrado por los pochtecas) (Bolsa Mexicana de Valores, 2019) y el de Azcapotzalco. Cabe destacar que estos lugares también se especializaban en el tráfico de ciertos bienes. En el caso de algunos ejemplos *“eran abastecidos por los habitantes alrededor del lago: leña, chile, tortillas, tamales, atole, sal, cal para nixtamal, cerámica, algodón, petates, pino para antorchas y tochomite o pelo de conejo para indumentaria”* (Long, Attolini, 2009, citado por INAH 2010) y, siendo otros, como el de Azcapotzalco, la venta de esclavos.

Sin embargo, hablar del mercado prehispánico también debe incluir el aspecto que inspira la presente investigación. Las finanzas indígenas eran conformadas principalmente por bienes producidos y adquiridos a través del trueque, pero dicha actividad cambista no discriminaba la participación de otros objetos mayormente apreciados, bienes que pudiesen participar en las transacciones comerciales siendo considerados como precursores de la moneda mexicana.

Bienes excepcionales, por mencionar algunos; eran considerados entre estos el cacao, las hachuelas, algunas telas y cañones de plumas de ave rellenas de polvo de oro, siendo el cacao el más práctico a utilizar.



Tabla 2. Frecuencia de uso de bienes

Bien	Transacción preferida
1. Granos de cacao	Grandes, medianos o pequeños intercambios comerciales
2. Pedazos de tela de algodón (Patolcuachtli)	Pago de tributos, castigos, eventos religiosos y adquisición de bienes exclusivos
3. Oro pulverizado o en grano dentro de cañones de pluma de ave	Grandes operaciones financieras
4. Placas de estaño	Empleadas para creación de armamento
5. Hachuelas, azadas o tejaderas	Mayormente consideradas de valor artesanal, escaso uso pecuniario

Fuente: Recuperado de <file:///C:/Users/GEM/AppData/Local/Temp/Dialnet-LaMonedaEnLosReinosDeIndias-3702357.pdf> por Aláchela Quiroga Prieto, *La moneda en los reinos de Indias: México y Cuba*, 2011, p. 127. Elaboración propia.

Nota. Se ilustra de manera resumida los bienes prehispánicos mayormente empleados en la economía premonetizada, con base a lo señalado por Diego G. López.

El exiguo problema que representaban las semillas de cacao se reflejó en su uso versátil, por así decirlo, el cacao podía ser fraccionado y fácilmente transportado, además que su producción podía ser sostenida de manera continua, ya que, el árbol de cacao podía alcanzar una vida productiva de hasta 20 años. Gracias al uso de esta semilla los pueblos prehispánicos fueron capaces de sostener una economía monetizada paralela al trueque, de modo que, representar el valor exacto del bien por adquirir era un hecho posible previo a la aparición de la moneda metálica.

Asimismo, la figura que representaba el cacao no era únicamente de carácter consumible o de uso monetario, sino también de apreciación divina. Su contribución divina era notable durante el nombramiento de emperadores, ceremonias religiosas y eventos de abolengo.



El cacao no fue relevante solo por su concepción etérea, háblese ajeno a una visión de uso exclusivo de ceremonias religiosas o a el solo hecho de poseer aprecio por parte de las clases acomodadas. Este bien también poseía un modo más lógico para operar.

A continuación, se pretende observar al cacao desde un ángulo cuantitativo monetizado. Para tal efecto, debía implementársele un preciso sistema métrico que hiciese posible la efectuación del pago de grandes sumas de este bien, permitiendo a sus aristócratas usuarios apropiarse de bienes y servicios de lujo.

Las tablas 3 y 4 permiten una vista práctica respecto a las medidas empleadas durante el mandato del imperio Mexica.

Tabla 3. Sistema de medición de semillas de cacao

Unidad	Cantidad de cacao
1 zontle	400 semillas
1 jiquipil	8.000 semillas (20 Zontles)
1 carga	24.000 semillas (3 Jiquipiles)

Fuente: Recuperado de https://www.bcra.gob.ar/Pdfs/BCRAyVos/Cuadernillo_Cacao.pdf por Banco Central de la República Argentina, 2016, p. 8.

Nota. La presente tabla resume el sistema métrico financiero del cacao. La nobleza de los antiguos pueblos del centro de México facilitaba la expresión de grandes sumas de semillas a través del uso de las presentes unidades.



Tabla 4. Equivalencias para adquisición de bienes y servicios

Mercancía	Equivalente
1 conejo	10 semillas de cacao
1 esclavo	100 mazorcas de cacao
1 Zapote (fruta)	1 semilla de cacao
1 Quauchtli (manta)	65 a 100 semillas de cacao
20 Quauchtli (manta)	1 carga de cacao

Fuente: Recuperado de https://www.bcra.gob.ar/Pdfs/BCRAyVos/Cuadernillo_Cacao.pdf por Banco Central de la República Argentina, 2016, p. 8.

Nota. Obsérvese la universalidad e importancia monetaria del cacao respecto a otros bienes considerados ocasionalmente como monedas e incluso con aquellos de difícil adquisición.

Por otro lado, la metalurgia fue un arte que arribó relativamente tarde a México, dicha práctica se cree tuvo sus comienzos entre los siglos X y XI d.C. empleando materiales entre los que *sobresalían el oro; comúnmente conocido por el nombre de teocúitlatl, la plata; obtenida principalmente de las minas de Tlachco y Cohuxco, el cobre o tepuztli, plomo y estaño* (Palacio de Minería, 2020), cada uno de ellos empleado para la elaboración de numerosos bienes que, acorde a su apreciación y utilidad dentro de las clases sociales podían trascender a la formación de una herramienta para trabajo e incluso lograr la elaboración de fastuosas piezas de arte trabajadas con delicadas e innovadoras técnicas de orfebrería.

En muchos de los casos la elaboración de bellos adornos como *bezotes, pectorales, máscaras, collares* (Palacio de Minería, 2020) entre otros diversos ejemplos de joyería prehispánica demandaban el empleo de metal, este podría ser cobre, plata y en casos con fines exclusivos el oro era la materia prima por excelencia. En la práctica, el recurso dorado solía ser fundido dentro de un molde para subsecuentemente dejarse reposar cubriéndose con una fina capa de cera de abeja con el objeto de abrillantar y embellecer el metal, siendo posteriormente adornado con piedras preciosas.



Un pensamiento común sería que, habiendo expuesto un proceso tan delicado y tardado de orfebrería, sin dejar de lado el grado de apreciación y la concepción de ostentosos adornos permitiese al oro afamarse de tal modo que alcanzase un bello e incluso poético sobrenombre; hecho que, curiosamente, no tuvo cabida como lo era en la mente pecuniaria europea. Dicha discrepancia tenía lugar a causa de que ante los ojos los naturales del México antiguo el preciado metal era considerado “*excremento divino*” (Palacio de Minería, 2020) y, por tanto, no como dinero. Aun así, el respeto, aprecio y admiración hacia este y otros metales fue un hecho fehaciente en México, notablemente plasmado en el testimonio del exquisito y peculiar trabajo artesanal por el cual destaca actualmente la cultura prehispánica.

Sería ingenuo pensar que la concepción indígena del cacao carecía de todo sentido financiero y los metales eran solo un recurso cercano a un concepto banal. Aunque el uso de metales en la economía era un medio de apoyo para saldar deudas estos jamás fueron capaces de desplazar al divino cacao de su tarea monetaria. Si bien es cierto, las semillas nunca estarán compuestas de metal, grabadas con propaganda política o con inscripciones hechas por las entonces “*Casas del Cacao*” (Fernández & Allende, 2016, p. 8) u cualquier otro atributo que diese fe a su carácter pecuniario; su simplicidad, capacidad fraccionable y portabilidad hicieron de él el mecanismo perfecto para la consagración de una sociedad parcialmente monetizada, ajena a una dependencia metálica. El cacao protagonizó para muchos, previo a la llegada española, un objeto que otorgaba poder adquisitivo y estatus, sin tomar en cuenta que, tal como ocurría con las monedas, su obtención era codiciable a pesar de que en su taxonomía no fuese el de mayor calidad.

El deseo por el cacao era tal que llegó a ser falsificado al igual que los venideros reales españoles. A pesar de ello, el panorama prehispánico gozó de una notable visión bien estructurada respecto al ambiente económico, un sistema que pudo desarrollarse y sostenerse dentro de los concurridos tianguis que, gracias a su esencia operativa aunada a la coexistencia del intercambio directo y la



concepción monetaria de ciertos bienes es que clases sociales inferiores y superiores pudieron interactuar una con otra de una manera flexible, importando poco las limitaciones tecnológicas y segmentación social entre altas esferas guerreras, políticas y religiosas con aquellas que realizaban hasta las actividades más básicas y necesarias que sostuvieron a los imperios mesoamericanos precolombinos.

2.2.1 La moneda en la Nueva España

Estudiar a los pueblos del México antiguo alude a la existencia de una mirada económica ajena al empleo de metales como medios de cambio. Los viejos pobladores consiguieron mantener una sociedad parcialmente monetizada, hállese de un intercambio directo de un bien por otro y, en ocasiones, de un bien de lujo por una determinada suma de semillas de cacao, mantas de algodón consideradas de alto valor (quachtli) u algún otro tipo de bien considerado representante de valor, objetos a los que muy pocos solían tener acceso.

Por otro lado, la concepción española relacionada a un ente monetario consistía en un objeto muy distinto en toda su esencia. A razón del estilo de vida europeo, los conquistadores no concebían el uso de mantas, semillas o cualquier otro objeto que no cumpliera con la forma y consistencia que para sus ojos solía ser familiar. En un principio, los conquistadores solían comerciar con barras de metal, principalmente de plata que, a razón de no conocer su pureza solían pesar el metal y dar una “[...] *denominación ficticia con el peso del metal es por eso que surge el nombre de nuestra moneda peso*” (Herrera, El dato: Numismática de México, 2020). A pesar de estos sucesos, bienes como el cacao y las mantas siguieron siendo relevantes durante el periodo colonial y, en caso del primero este siguió poseyendo cierta relevancia, aunque con algunas cuantas limitantes.

Los conquistadores necesitaron urgentemente de un objeto que pudiese cubrir las necesidades comerciales de los habitantes del nuevo y viejo mundo, un bien capaz de preservar su valor a través del tiempo, fraccionable y portable, con el



poder de representar el valor de las cosas y cuantificar el inmenso volumen de riquezas, necesitaban dinero.

Sin embargo, para determinados sectores de la sociedad el cambio económico dentro de Nueva España fue un proceso no tan fácil de asimilar.

La circulación de plata y cobre monopolizó de manera abrupta la figura monetaria en el mercado mesoamericano y, con ello la vieja usanza de semillas, plumas, hachuelas y finas mantas paulatinamente perdía todo sentido de uso cambiario, así bienes antes considerados como objetos de pago, dejarían el protagonismo monetario a consecuencia que para los conquistadores estos eran bienes elaborados artesanalmente, poseyendo únicamente un valor equivalente en metal.



Figura 1. Barras de plata de 1528 con sellos del ensayador.

El oro por otro lado, solía ser enviado a España en forma de pasta o lingotes para posteriormente ser acuñado en las cecas hispanas, una vez puesto en circulación era utilizado para el pago de deudas en el antiguo continente y en ocasiones enviado de regreso para su uso dentro de los virreinos. El aprecio por el preciado metal era tal que solo podía ser usado por las clases acomodadas y para el ejercicio de transacciones que requerían enormes cantidades a pagar.

Cabe mencionar que a pesar del gran aprecio que poseían los escudos, mayormente elaborados con oro, no fueron quienes representaron la mayor cantidad de metal amonedado en Nueva España. Tal puesto lo ocuparon los reales de plata, quienes posicionaron la numismática mexicana como la más utilizada en transacciones locales e internacionales debido a su calidad y pureza, aunque su grandeza y aprecio no demeritó a otro tipo de monedas. Pasado el tiempo y sobre todo para aquellas elaboradas principalmente con cobre sobrevino un destino igual de efímero al valor que estas representaban. Así como los escudos y reales eran usados por ricos fue el cobre para los pobres, incluidos los indígenas. De ellos nació



un profundo descontento por la imposición metálica, entendiendo que para estas personas la milenaria tradición del trueque había prácticamente dejado de existir y que dicha transición no brindó a estos la oportunidad de olvidar su antiguo modo de comerciar.

El repudio se convirtió en un aspecto continuo y latente entre la clase indígena, prueba de ello era el hallazgo de monedas elaboradas con cobre conocidas con el nombre de maravedíes “*en denominaciones de 4 y 2 maravedíes para uso de los indios*” (Banco de México, 2020, p. 4) esparcidas sobre el suelo e incluso “*lanzadas al fondo del lago de la Ciudad de México*” (Fernández & Allende, 2016, p. 9), resultante de la no aceptación hacia la nueva presentación del dinero que, a su vez, trajo consigo un corto periodo de troquelación *entre “1551 hasta su cese a través de real cédula en 1556”* (Vela, 2016).

Si bien es cierto, durante los primeros años de haberse establecido la Nueva España existió una escasez monetaria que condujo al envío de un cuantioso número de monedas en varios viajes provenientes de la península, con el fin de facilitar la circulación de dinero dentro de las colonias, a causa de la demora por parte de los barcos y el fuerte gasto de recursos que su traslado representaba fue que el cacao continuó siendo la mejor alternativa durante algunos años como complemento monetario.

Veinte años más tarde a la creación de la primera casa de moneda en México surge la necesidad de establecer un patrón entre moneda metálica y moneda prehispánica, medidas que permitirían calcular de manera certera la equivalencia que poseía una semilla de cacao respecto a una moneda, mucho de esto a causa del todavía relevante manejo del cacao dentro de la economía virreinal.



Tabla 5. Convertibilidad del cacao respecto a la moneda de plata española

Año	Equivalente en semillas de cacao
En 1555 un real de plata	40 semillas de cacao
En 1575 un real de plata	100 semillas de cacao
En 1595 un real de plata	80 a 100 semillas de cacao

Fuente: Recuperado de https://www.bcra.gob.ar/Pdfs/BCRAyVos/Cuadernillo_Cacao.pdf por Banco Central de la República Argentina, 2016, p. 9.

Nota. Las equivalencias aquí mostradas eran establecidas por la corona española, regulando el valor del cacao y el sistema de tributo de acuerdo a las normas existentes en España.

De acuerdo a la información presentada dentro de la tabla 5 se concreta la idea de los cambios que sufría la equivalencia cacao-real al paso del tiempo. Cabe mencionar que, el comportamiento económico que hubo durante la época novohispana permitió una invariabilidad en el valor del nuevo real de plata con relación a su precursor prehispánico e incluso pudiendo considerar a dicha relación como el actual intercambio divisas, una joven práctica de tipo de cambio.

La equivalencia hacía posible dentro del mercado indígena la satisfacción del pago exacto de su sueldo en cacao, siendo este de “[...] *aproximadamente 25 cacaos por día [...]*” (Fernández & Allende, 2016, p. 9) y mostrando definitivamente la preferencia de los naturales por el uso de la semilla sobre el metálico.

Un contraste entre la visión europea y prehispánica deja ver que la primera posicionaba el uso de metales como medios indispensables para el desarrollo de una sociedad, motivo que condujo a una insaciable hambre por la explotación de minas, sin antes contar el férreo deseo por la acumulación excesiva de productos y dinero producidos a través de las incontables riquezas ofrecidas por el nuevo mundo. En cambio, la percepción indígena ante estos bienes suponía no ser tan diferente a la europea, los metales eran igualmente valorados y apreciados, pero aun distando mucho de poseer un carácter crematístico, debido a que su aprecio aludía más a una representación divina mediante la confección de adornos para la



nobleza y objetos con fines ceremoniales y artísticos, los cuales en muchas ocasiones representaban atributos de sus dioses y relativos a la naturaleza.



Figura 2. Monedas de cuatro reales de plata y cuatro maravedíes de Carlos y Juana.

Banco de México (2020).

Posteriormente con las expediciones autorizadas por el rey Felipe II, el dominio de nuevas tierras, esta vez del lado del Pacífico, instituyó *la ruta de tornaviaje Filipinas-Acapulco*²³ incrementado enormemente el comercio en oriente y con ello la demanda de monedas provenientes de Nueva España.

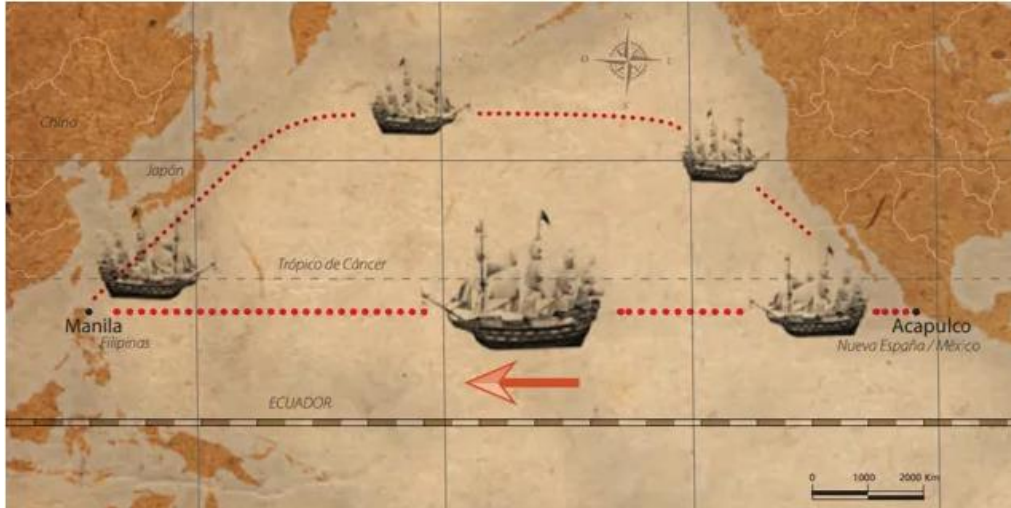
México no solo era autosustentable, sino la colonia más rentable, la joya de la corona, por tal motivo el establecimiento de rutas y la autorización para la acuñación de moneda en territorio americano era trascendental para el desarrollo de la potencia europea.

“La Nueva España fue un centro minero tan importante que ya para el siglo XVIII producía el 60 por ciento de toda la plata del mundo” (UNAM & López, 2019). Los intercambios económicos con Europa y Asia; coronan, a la entonces colonia novohispana, piedra angular del nacimiento de *la primera globalización económica de la historia*.

²³ Para España, México fue uno de los puentes más rentables para conectar rutas comerciales con oriente y occidente. Por un lado; el *puerto de Veracruz*, encargado del tráfico marítimo entre colonias del Caribe y el puerto de Cádiz. Ahí se recibía con frecuencia armas, animales y productos de uso común para los peninsulares, de ahí mismo se mandaba a España metales preciosos en barra, piedras finas, frutos, telas, etcétera. El *puerto de Acapulco*, por otro lado, se hizo famoso por conectar con Filipinas y el virreinato del Perú, traficando materias primas y productos de la industria textil, frutos y semillas; además del envío y recibo de metales preciosos.



Figura 3. Mapa 1. Ruta intercolonial del Galeón Manila, Nueva España-Filipinas.



Así, la antigua moneda de Carlos y Juana dejó de ser acuñada y comenzó a fabricarse una nueva serie de monedas llamadas *macuquinas*²⁴, esta vez fechadas y de burda manufactura, ya que eran trabajadas a golpe de martillo. La llegada de las macuquinas permitió a otras de las tantas colonias españolas operar con dinero líquido y, a causa de su profunda aceptación a nivel internacional vino a ser; la plata mexicana, uno de los íconos económicos más relevantes de todo el mundo entre los siglos XVII y XVIII.

²⁴ Primeras monedas acuñadas por la Casa de Moneda mexicana (1535) hasta el siglo XVIII. Se cree que su nombre deriva del vocablo árabe *machuch* (*moneda cortada*) o del quechua *makkaiquina* (*hecho a martillazos*), ya que estas piezas fueron trabajadas bajo la premura de satisfacer la demanda de circulante de las colonias lo antes posible, importando poco el diseño y la calidad estética de las piezas.



Figura 4. Monedas macuquinas troqueladas entre el siglo XVII y 1732.



Banco de México (2020).

El uso de las macuquinas se mantuvo durante poco más de un siglo, pero debido a las constantes mutilaciones que la gente realizaba a las monedas con el fin de fundirlas hizo que la corona tomase con más cuidado la situación.

Por ello, durante 1732 (Banco de México, 2020) comenzó la acuñación monedas redondas con nuevos diseños e inscripciones. Los nuevos ejemplares apodados *peluconas*²⁵ estaban elaborados con oro poseyendo a su vez mejores estándares de seguridad, siendo el más vistoso aquel cordón protector anti mutilaciones. Además de estas monedas circularon otras elaboradas con plata conocidas como *columnarias* o de *mundos y mares* que igualmente eran bien redondeadas y con inscripciones diseños diferentes a los viejos reales.

Ambos tipos de monedas fueron en varios aspectos de los mejores ejemplares en cuanto a trabajo y calidad estética se refiere, otro aspecto brillante

²⁵ Nombre jocoso con que se le conocía a la moneda de ocho escudos debido a la abundante peluca representada en la efigie del rey.



de estas piezas era la *buena ley* ²⁶ con que se elaboraban, de esta manera la moneda hecha en México se posicionó como principal forma de pagar internacionalmente.

Figura 5. Moneda de ocho escudos "Pelucona" y ocho reales columnario



En el anverso puede apreciarse la inscripción “Felipe V por la gracia de Dios rey de España y de las Indias”. Al igual que en el reverso la *M latina* que confirma su acuñación en México.



Moneda de ocho reales (*columnaria* o *mundos y mares*). En su anverso denotan inscripciones parecidas a las monedas de ocho escudos, resaltando el escudo español coronado con la corona real y la *M latina*. Sobre el reverso las singulares columnas coronadas con la inscripción “*PLVS VLTRA*” conteniendo a dos mundos (América y Eurasia) con la leyenda “*Ambos son uno*”.

Pasados casi cuarenta años comienza la acuñación de una nueva serie de monedas llamadas *de busto*, las cuales denotaban el perfil del monarca en turno. Se incluyeron nuevas denominaciones de un cuarto de real en plata, medio escudo de oro y el retorno de la acuñación en cobre; en presentaciones de medio, cuarto u octavo de real. Todo esto debido a la creciente necesidad monetaria del imperio,

²⁶ Entiéndase por *buena ley* (Banco de México, 2020, p. 6) a la cantidad de metal fino empleado en la elaboración de la moneda. En función de qué tanto metal precioso era contenido en la pieza, mayor o menor podía ser la fe depositada en ella.



además de reducir un poco el uso de metal fino a las monedas producidas en Nueva España.

Figura 6. Monedas de oro, plata y cobre del siglo XVIII



Ocho escudos de Carlos III, ilustrando en su anverso la efigie del monarca.



Un cuarto de real "castillo y león" (plata y cobre) de Carlos IV.



Ocho reales de Carlos III con busto similar a las monedas de ocho escudos.



Un dieciseisavo de real (cobre) de Carlos III.

La acuñación de monedas de oro y plata eran un símbolo del poderío español y del abundante y sin igual calidad de los minerales extraídos del nuevo mundo, aunque tales metales no estaban al alcance de todos. Como se dijo en párrafos anteriores la aceptación de la moneda no fue muy bien recibida por los aborígenes, *grosso modo* el uso de monedas (principalmente las de cobre) resultaban ofensivas por su baja apreciación y la distinción clasista y racial.

A pesar de ello, la necesidad de moneda menuda era inmensa, debido a que ciertas transacciones no requerían del pago tan sustancial que aportaban los escudos y los reales. Por ello, al producirse las monedas de busto se optó por la acuñación de denominaciones más pequeñas, de las cuales, algunas se presentarían en aleaciones de plata y cobre, entre otros casos, los cuales poseían únicamente cobre para aquellas de más baja denominación.



Entre estas últimas se encontraban los dieciseisavos de real en cobre²⁷ los cuales; aunque necesarios, controvertidos, a causa del desacuerdo dentro de ideología peninsular respecto a la inclusión económica indígena. A manera de dar solución a este problema existieron algunos intentos por promover el manejo de cuartillas y menores denominaciones para uso exclusivo de las clases marginadas en Nueva España, pero a pesar de la aparente inclusión hacia los autóctonos la situación cúprica distaba de ser bien vista a diferencia de otros virreinos como el del Perú.

2.2.2 La moneda del México independiente

Infortunadamente para la moneda virreinal su producción fue cesada bruscamente por los movimientos de independencia en toda América latina, aunado a esto, la fuga de monedas al extranjero condujo al desabasto monetario y crisis económica.

Aun así, las viejas monedas de busto mantenidas en territorio americano eran bien recibidas por las fuerzas rebeldes y realistas, perdurando con el valor y aprecio acostumbrados. No obstante, la guerra requería más dinero para financiarse, de modo que, las cuentas debían ser complementadas con nuevas monedas acuñadas por fuerzas beligerantes.

Figura 7. Anversos de monedas realistas



Ejemplares acuñados en 1818 y 1814 respectivamente, ambas elaboradas con cobre.

²⁷ Por esta razón muchas monedas poseían la epigrafiya “*SINE ME REGNA FATISCUNT*” frase que da a relucir que sin el cobre los reinos se debilitaban y entraban en caos. Ver figura 6.



A razón de las necesidades financieras, la justificación de las entonces monedas provisionales de José María Morelos se ilustra en los siguientes párrafos:

“[...] Siendo de mi obligación providenciar para que, en cuanto sea posible, nada falte a lo muy preciso para el fomento de nuestras armas, y faltándonos la moneda corriente de plata y oro para el socorro de nuestras tropas, he resuelto, por decreto de este día, que en la ciudad de Nuestra Señora de Guadalupe, de la provincia de Teipan, se selle moneda de cobre para el uso del comercio, en calidad de libranza, que satisfará nuestra Caja Nacional concluida la conquista, o antes, luego que tenga reales suficientes en plata o en oro, lo que no es difícil porque los minerales comenzarán ya a trabajarse y la moneda que hay sellada y por sellar no consentiremos que salga de este reino para otro.

Y para que dicha moneda de cobre tenga el mismo valor que las de plata y oro y las deba pagar nuestra Caja Nacional, deberán tener, la de esta parte del Sur, las condiciones siguientes: su tamaño, por más que las corrientes de plata del cuño mexicano, con grosor correspondiente; el sello por un lado será una flecha con un letrero al pie que señala el viento donde corresponde, que es del Sur, y por otro lado tendrá una marca que en una pieza forma M.O. y S., que el abreviado quiere decir Morelos, de esta forma M, y encima de ella el valor de la moneda, si fuere peso, tostón, peseta, real o medio. [...]”
(Calleja, 2020).



Figura 8. Monedas de oro, plata y cobre de Morelos



Ocho reales de Morelos acuñados en cobre.



Ocho reales de Morelos acuñados en plata fundida.



Ocho reales de Morelos acuñados en oro.

Primeros medios de pago fiduciario en México.

Las acuñaciones de Morelos funcionaron como la primera moneda de carácter fiduciario del país, ya que prometían reponer el valor representado en metales finos una vez ganado el conflicto, tales monedas jamás fueron cambiadas terminada la guerra. Su acuñación se llevó a cabo en diversas cecas (Tecpan, Huautla, Oaxaca, Acapulco, Tlacotepec, Chilpancingo, Cerro de Atijo y Tehuacan).

Con la captura del cura Hidalgo la administración del conflicto se vio tomada por Ignacio López Rayón, el cual estableció la Suprema Junta Nacional Americana que gobernaría en nombre de Fernando VII.

Entre 1811 y 1812 se llegaría al acuerdo de propiciar la función de nuevas monedas en plata y cobre con denominación de ocho reales, las cuales mantendrían la epigrafía de "*FERDIN VII DEI GRATIA*"²⁸.

Las monedas michoacanas tendrían un periodo de vida corto debido al desacuerdo que existía dentro de la Junta y de la intervención de Morelos para contrarrestar los intereses criollos y con ello volver a la moneda mexicana

²⁸ La Junta de Zitácuaro a pesar de tener ideas independentistas aún conservaba cierto respeto por la corona española, símbolo de ello fue el hacer perdurar el nombre del rey en las monedas.



totalmente ajena al reinado español. Cabe destacar que el gran sello diferenciador de estas monedas fue la inclusión del símbolo de un águila coronada posada sobre un nopal y un puente.

Figura 9. Ocho reales de la "Junta de Zitácuaro"



En su anverso el águila coronada, el nopal y el puente de tres columnas eliminando la leyenda *Plus Ultra* española. En su reverso el arco, aljaba y las flechas características de las monedas insurgentes. Ejemplares acuñados en 1811.

Entre los años 1811 y 1814 podían verse un gran número de variantes en las monedas mexicanas, siendo las más recientes las de Junta de Zitácuaro y las de Morelos. Por otro lado, la circulación de moneda provisional seguía complementándose con las piezas de la Nueva España, ejemplares que con el paso de las batallas eran arrebatadas por el bando victorioso y utilizadas nuevamente bajo el uso de un sello realizado mediante un punzón, el cual podía tener las iniciales de: MS que quería decir Manuel Salcedo, gobernador de Texas en aquel tiempo; L.C.M. que podía significar La Comandancia Militar; L.C.V. de Las Cajas de Veracruz; M.V.A. de Monclova, LINARES y VTIL, cada uno de estos resellos sirvieron para dar fe a su validez realista.



Figura 10. Reales resellados durante la primera década del siglo XIX



Conjunto de monedas novohispanas marcadas con sellos realistas, entre ellas (esquina inferior derecha) una con resello insurgente del NORTE.

Cambiando de bando estaban los resellos circulares del monograma de Morelos entre dos estrellas que, en su mayoría se aplicaron a la efigie de las monedas de Fernando VII con el fin de hacer frente a la cuantiosa falsificación de monedas SUD. Igualmente, se aplicaron resellos de la Junta de Zitácuaro, el Congreso de Chilpancingo, los de López Rayón en Zacatecas y los de ENSAIE.

Figura 11. Reales resellados por diversos ejércitos insurgentes



Resellos (de izquierda a derecha) de Morelos, ENSAIE, NORTE y Congreso de Chilpancingo sobre antiguas monedas de la corona española.



Respecto a los resellos existieron ciertas piezas marcadas con un águila y serpiente en su pico, el cual se caracteriza por poseer aspectos burdos encerrados en una elipse. La marca del punzón solía verse en monedas de ocho, dos y un real. Su origen se le atribuye en su mayoría a Vicente Guerrero, aunque este dato es aún incierto.



Figura 12. Resello desconocido

Concluida la independencia se tuvo un nuevo orden y con ello una nueva moneda, la moneda de Iturbide. Esta vez elaboradas con oro y plata, fueron el símbolo comercial de la efímera vida del Primer Imperio Mexicano. A pesar del desprecio popular hacia el emperador y a sus medidas para gestionar la dañada economía, las monedas seguían siendo el principal medio de pago.

Las monedas imperiales continuaron siendo de busto, destacando al emperador Agustín de Iturbide y poseyendo singulares características entre las cuales resaltaban atributos tomados de las monedas novohispanas y de aquellas hechas por la Junta de Zitácuaro.

Las epigrafías continuaron escribiéndose en latín, haciendo notables las siguientes menciones sobre su anverso *AGUSTINUS DEI PROVIDENTIA* y en su reverso el águila coronada posada el nopal junto a la leyenda *CONSTITUT S.I.M. MEX. I IMPERATOR*. La epigrafía se mantuvo en ambas acuñaciones de 1822 y 1823, únicamente rediseñando el reverso de los escudos.



Pequeños detalles de acuñación (*M latina*) característicos de las monedas mexicanas seguían siendo presentes.

A pesar de que mucho del metal fino fue enviado a Europa, el gobierno fue capaz de poner en circulación monedas de alta calidad. Sin embargo, la totalidad de su valor fue insuficiente para satisfacer la demanda de dinero y endeudamiento de la nación.

La corta vida del imperio se vio eclipsada con la llegada del primer presidente del México independiente. Durante 1823 se proclamó oficialmente la República, designando a *Guadalupe Victoria*²⁹ como el mandatario de este modelo de gobierno.

La ahora República Mexicana necesitaba un nuevo sistema monetario, por ello se estableció que la moneda debía seguir siendo elaborada con oro y plata además de

Figura 13. Monedas del Primer Imperio Mexicano



Primeras monedas de ocho escudos de 1822.



Primeras monedas de ocho reales de 1822.



Cuatro escudos de 1823 con rediseño del águila en el reverso.



Ocho reales de 1823.

²⁹ Fiel seguidor del movimiento independentista junto a Antonio López de Santa Anna. Destituyó al primer emperador de México, consolidándose a la cabeza del gobierno republicano entre 1824 a 1829. Buscó sanear parcialmente las finanzas del país a través de relaciones diplomáticas y préstamos con los gobiernos de Inglaterra, Estados Unidos y la Gran Colombia de Simón Bolívar. (Gobierno de Tamaulipas, s.f.)



diseñar diferentes presentaciones a las producidas anteriormente.

Para ello los nuevos cuños aportaban a las monedas republicanas una presentación totalmente mexicana, ajena a cualquier referencia colonial. En su esencia yacía profunda alegoría a la libertad, a través de símbolos como el *gorro frigio*³⁰ resplandeciente, entre otros aspectos nacionalistas en los que destacaba nuevamente el águila; esta ocasión sin corona, posando sobre el nopal alusiva a la fundación de La Gran Tenochtitlan. No obstante, para estos ejemplares el águila se apreciaba de perfil mientras devoraba a una serpiente sobre el nopal. Adornando su base, se encontraban las características hojas de laurel contorneando el perímetro de la pieza, todos estos detalles vistos en caso de aquellas hechas con plata.

Aquellas elaboradas con oro poseían las mismas características nacionalistas en su reverso, pero con la diferencia que el anverso se haría distinción por la imagen del gorro frigio sostenido por una vara sujeta y con base a las leyes.

El sistema octaval español continuó siendo la manera de fraccionar el valor de las piezas, manteniendo junto a este aspecto aquellas normas empleadas para su elaboración. Las inscripciones cambiaron enormemente, sustituyendo el latín por español con la leyenda *REPÚBLICA MEXICANA* y en caso de las de oro *LA LIBERTAD EN LA LEY* en el reverso.

Figura 14. Monedas republicanas



Ocho escudos republicanos acuñados en 1823.



Resplandores republicanos (ocho reales) acuñados en 1823.

³⁰ Símbolo que caracterizaba la libertad de los esclavos de Roma ubicados en la Frigia, territorio que al día de hoy forma parte de Turquía. (Banco de México, 2020).



La relevancia de estas piezas es tal que hasta la fecha siguen siendo buscadas por los coleccionistas, ya que su belleza y relevancia histórica permea como símbolo de la abolición del yugo español y con ella el inicio de un profundo aprecio y confianza en la moneda mexicana (sobre todo en lo que a plata se refiere); relevancia que se ha visto conservada, en parte, hasta los diseños modernos.

Su influencia fue tal que era bien recibida a nivel internacional por su largo historial de calidad en las monedas de plata novohispana, reputación que “[...] representaba por lo menos la tercera parte de la producción mundial” (INAH TV, 2020), por ende, la moneda republicana no fue la excepción.

Figura 15. Monedas del Segundo Imperio Mexicano



Anversos de pesos de Maximiliano.

Figura 16. Pesos de balanza



En ellos se resalta la epigrafía de *Ley* (cantidad de metal fino empleado) utilizada en la pieza.

Monedas resplandor y reales siguieron circulando con la misma confianza entre la población, ninguna estaba de más. Con estos hechos y la ya tan acostumbrada presentación de la moneda republicana es que parte de su diseño tuvo que mantenerse (principalmente el gorro frigio) hasta 1905.

El uso de los *resplandores republicanos* se mantuvo a pesar de las intervenciones extranjeras, la pérdida de la mitad del territorio, la inestabilidad socio-política e incluso al imperio y moneda



de Maximiliano, esto sin tomar en cuenta el intento de conversión formal del real al *peso mexicano*³¹, estableciendo también un nuevo sistema decimal contable, el cual dejaba atrás el viejo sistema octaval español.

La insistente medida del gobierno juarista por instaurar el sistema decimal y el uso oficial del nombre *pesos fuertes* aunado a la figura de una *balanza* en lugar de los tradicionales reales resplandor; provocó, sin duda alguna, grandes pérdidas y desprestigio a la moneda de plata mexicana a nivel internacional; por ende, dichos pesos dejaron de amonedarse, aunque la decisión llegó demasiado tarde.

Tabla 6. Equivalencia entre sistema octaval con decimal a partir de 1867 (escudos/pesos)

Sistema colonial	Nombre verbal	Sistema decimal
Ocho escudos	Onza	Dieciséis pesos
Cuatro escudos	Media onza	Ocho pesos
Dos escudos	Cuarto de onza	Cuatro pesos
Un escudo	Escudo	Dos pesos
Medio escudo	Doblón	Un peso

Fuente: Datos recuperados de “*El Dato, Numismática de México: Los vaivenes en la implementación del sistema decimal mexicano (2020)*”.

³¹ Para fines del gobierno de Ignacio Comonfort e inicio del mandato de Benito Juárez en 1857, existió una singular iniciativa que daría pie a dejar atrás los nombres de *reales* y *escudos* para dejarlos únicamente con el apelativo de *Peso duro* el cual tendría su unidad en el *centavo*. Sin embargo, el nombre y sistema decimal sería oficialmente adoptado para el año de 1861, pero rechazado, regresando al uso de los reales hasta 1873.



Tabla 7. Equivalencia entre sistema octaval con decimal a partir de 1867 (reales/pesos)

Sistema colonial	Nombre verbal	Sistema decimal
Ocho reales	Peso fuerte	Un peso
Cuatro reales	Tostón	Cincuenta centavos
Dos reales	Peseta	Veinticinco centavos
Un real	Dos medios	Doce y medio centavos
Medio real	Dos cuartillas	Seis y un cuarto centavos

Fuente: Datos recuperados de “El Dato, Numismática de México: Los vaivenes en la implementación del sistema decimal mexicano (2020)”.

Los resplandecientes pesos perduraron a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX, tan solo sufriendo pequeñas variantes estéticas en su presentación hasta llegada la gran devaluación de la plata respecto al oro. A lo largo de la década de 1890 y finales del subsecuente lustro el gobierno porfirista buscó mantener la estabilidad económica nacional mediante el análisis de sostener o no el modelo económico bimetálico.

El modelo, que su principio fue altamente redituable, padeció su peor periodo con una caída constante del precio de la plata a nivel global, ello ocasionó que el entonces ministro de hacienda *José Yves Limantour*³² comenzara a solicitar consejo del secretario del tesoro y banqueros de Estados Unidos que, obviamente, estarían a favor de dejar atrás el modelo bimetálico, además de escuchar consejos por parte de representantes de otros gobiernos.

Limantour preparó el camino para que México de manera un tanto cautelosa se despojara del bimetalismo, invitando a los gobiernos de Inglaterra, Francia,

³² Ministro de hacienda de 1893 a 1911 y notable figura del gobierno de Porfirio Díaz. Su personaje dentro del contexto económico nacional se caracterizó por la recuperación de las Casas de Moneda del país, arreglos con acreedores del Estado, creación de nuevos impuestos de gravamen para el sector productivo, reducción en los gastos y servicios administrativos, disminución del monto de sueldos a toda clase de funcionarios públicos, además de la proyección de conversión de la deuda externa, nacionalización del ferrocarril y la reforma monetaria de 1904 que incluía a México en el patrón oro. (Colmex, 2012).



Alemania, Holanda, Rusia, China y Japón a participar en conferencias monetarias para tomar esta difícil decisión que, finalmente, todos concluirían en que México debía ingresar al patrón oro (Sotelo, 2009, p. 87).

Sin embargo, el arraigo de la gente por las monedas de plata era tan considerable que la iniciativa parecía fuera de contexto, el desacuerdo de algunos respecto al tema del abandono de la plata como moneda corriente derivó, incluso, en la división de la Comisión Monetaria.

La incertidumbre por la plata no solo provocó el ingreso al patrón oro, también derivó que para 1905 se comenzara con la circulación de los *centavos porfirianos*, elaborados con níquel. La acuñación de una nueva moneda o la emisión de otros medios de pago resultaba siempre complicada, de modo que, la iniciativa del níquel no tuvo buena aceptación. Las monedas de este tipo eran sumamente repudiadas, en caso de no ser rechazadas se les solía descontar un cincuenta por ciento de su valor en el mejor de los casos.

“[...] el pueblo, enardecido, se lanzó a las calles con el grito ¡Muera el Nickel!”
(INAH TV, 2020)

Figura 17. Centavos de níquel
bañados con plata



Ejemplares del Porfiriato.

De esta manera durante el mismo año, Limantour promulgó una ley que establecía que la acuñación de moneda de curso legal quedaría solo en manos de la Casa de Moneda de la Ciudad de México.

Aunque no todo fue negativo para la aceptación de nuevas monedas; *el peso caballito*, por su parte, fue la moneda acuñada más bella para muchos y es hoy una de las piezas numismáticas más codiciadas por el mercado coleccionista.



Las piezas de la primera década del siglo XX se caracterizan por ser pioneras en incluir la leyenda *ESTADOS UNIDOS MEXICANOS* rodeando a la imagen del escudo nacional en el anverso. En caso de los caballitos, el reverso hacía alusión a la libertad montado un caballo con el horizonte resplandeciente que conmemoraba los cien años de la independencia. Aunado a su carácter conmemorativo la ley de plata aplicada seguía siendo alta, lo cual servía para generar mayor aceptación.

Las piezas de plata porfirista fueron en sí un símbolo de la pureza y grandeza en calidad de la plata mexicana que, a pesar de la devaluación continuó empleándose. Sus añadidos fueron tan relevantes que el aspecto de la leyenda antes mencionada sigue estando presente en las monedas usadas al día de hoy.

Figura 18. Pesos conmemorativos al centenario de México



Pesos caballito diseñados por Charles Pillet y busto de Hidalgo alusivos al centenario de la independencia.

Respecto al oro se acuñaron monedas con la efigie de Miguel Hidalgo conocidos actualmente como *centenarios*, ejemplares que poseyeron un aumento en la ley aplicada a novecientos milésimos.

Al poco tiempo, la brecha económica entre habitantes del país y las duras medidas adoptadas por el gobierno detonaron en la rebelión del pueblo, derivando que a partir del año 1910 ocurriera un estancamiento en la producción y circulación de dinero en todo el territorio nacional.

La situación monetaria, semejante a la vivida cien años atrás obligó a las fuerzas revolucionarias necesitar dinero, así el uso y creación de monedas provisionales ocupó un lugar importante en el desarrollo del conflicto, encontrando



monedas elaboradas con materiales que iban desde oro, plata, cobre, bronce, latón, aluminio, plomo, barro e incluso cartón.

Entre las piezas más recordadas se encuentran los *tlacos* y *pilones*, ejemplares troquelados por los hacendados que en tiempos de los españoles valían, en parangón con los reales, entre un dieciseisavo o un octavo de real ya que estaban elaborados de materiales poco preciados. Su utilidad era limitada a las tiendas de raya dentro del dominio de una hacienda, por ello, muchos de los ejemplares se encontraban marcados con los nombres o iniciales del hacendado de manera muy rudimentaria.

Su existencia se vio amenazada al momento de promulgarse las leyes que dictaban el nuevo sistema decimal y denominación de la moneda, a razón del insignificante valor que estos representaban y por la carencia legal de su manejo. Sin embargo, los hacendados y propietarios de grandes tierras continuaron circulando sus monedas entre sus trabajadores.

Figura 19. Moneda no oficial de hacendados



Tlaco con nombre, ubicación y giro de la hacienda.

La emisión de la moneda metálica se redujo a nivel local como respuesta al cierre de minas y de formales casas de moneda que, obviamente, derivaron en la elaboración de piezas realizadas de manera apresurada y sin instrumentos que fuesen capaces de establecer estándares que midieran el estado final de producto acuñado. En las piezas se aprecia gran cantidad de irregularidades e imperfecciones de cualquier índole, a pesar de esto, las monedas (viejas o nuevas) significaban para la gente la esperanza de tener dinero a la mano.



Figura 20. Monedas del periodo revolucionario



Un centavo de cobre del gobierno provisional, Oaxaca, 1915.



Sesenta pesos oro del estado de Oaxaca, 1916.



Veinte centavos de cobre, Aguascalientes, 1915.



Un *peso bolita* de plata no refinada; Parral, Chihuahua, 1913.



Icónicos pesos de plata villistas con la leyenda “Muera Huerta” también conocidos como *pesos de la muerte*: Cuernavaca. Durango. 1914.



Dos pesos de oro del ejército zapatista con leyenda *Reforma, Libertad, Justicia y Ley*, Guerrero, 1915.

Comenzado el periodo posrevolucionario y con la promulgación de la *Carta Magna de 1917*, se establece una firme postura en cuanto a la acuñación de moneda metálica y emisión de otros instrumentos de pago, quedando todos y cada uno de ellos en poder del Estado y ya no de bancos privados, proveyendo de cierta paz y estabilidad a la moneda mexicana. De este modo, corrida la década de 1920 se establecen leyes y organismos necesarios encargados de preservar la tarea de emisión y seguridad del valor del peso mexicano, sistema que hasta la modernidad se sigue manteniendo.

Sin embargo, la transformación de la moneda durante el siglo XX se vio gravemente afectada, el pueblo, acostumbrado al pago con oro y plata tuvo que



entrar en un proceso de adaptación a la nueva normativa impuesta por el gobierno debida a la equivalencia entre el oro y la plata, además de la constante inflación que alcanzó niveles récord para la década de 1980. Así, el predominio de metales industriales transformó a la antes fina moneda mexicana en un disco metálico común y corriente de múltiples acuñaciones.

Figura 21. Ejemplar de cinco pesos del siglo XX



Transformación de la moneda de cinco pesos desde 1948 hasta 1993. Los primeros dos (de izquierda a derecha) elaborados con leyes de plata de 0.900 y 0.720; respectivamente, seguidos de piezas elaboradas con cobre, níquel y aluminio.

Aún con la degradación de calidad del metal amonedado, la costumbre y cultura respecto a su uso hacen difícil para muchos concebir la palabra dinero sin pagar con monedas.

Su importancia es tal que a partir del siglo XX han existido un sinnúmero de *piezas conmemorativas*³³ que recuerdan al usuario diferentes sucesos de la historia

³³ El Banco de México suele acuñar con cierta frecuencia piezas numismáticas que recuerdan la conclusión o inicio de sucesos históricos; o bien, el nacimiento, fallecimiento o algún logro nacional de personajes emblemáticos de la historia mexicana. De todas las denominaciones modernas cabe destacar que la más empleada para este uso es la de veinte pesos, seguida por la de cien pesos y ultimadamente por las de diez y cinco pesos.



mexicana, algunas de ellas con carácter de moneda corriente y otras con mera intención de colección. Al hablar de estas piezas se encuentran algunas con singular belleza que, en casos especiales, incorporan plata u algún otro tipo de material fino que hace de su posesión algo muy especial.

El uso de monedas perdura y es para muchos mexicanos el instrumento de pago por excelencia, útil para saldar pequeñas transacciones que van desde satisfacer la necesidad de servicio de transporte, alimentos de la canasta básica hasta la compra y venta de pequeños bienes y servicios que no requieren del uso de otro tipo de formas de pago.

2.3 El papel moneda

La primera mitad del siglo XIX se caracterizó por sufrir un proceso de adaptación difícil para México; recuérdese un entorno social, económico y político de un joven imperio, endeudado por once años guerra, nula actividad productiva y a una constante contienda entre grupos políticos, conservadores y liberales.

El primer mandato ajeno a la corona española fue encabezado por el entonces primer emperador, Agustín de Iturbide, que a causa de la difícil situación vivida en el país este se vio obligado a abrazar la compleja tarea de guiar un gobierno descapitalizado por *la fuga de las principales fortunas hacia Europa* (Banco de México, 2020, p. 12), además de otras tantas escondidas por sus propietarios y, por si fuera poco, padecer el desabasto de conductas de plata provenientes de los Reales mineros hacia la ciudad de México, gracias a los continuos atracos durante su traslado y por el abandono de dichos sitios.

Las próximas decisiones a tomar requerían de medidas más osadas que no solo se basaran en recaudar metal y grabarlo. La latente necesidad de poner a circular dinero a lo largo y ancho del país era enorme, la gente recurría a la

La validez de las piezas conmemorativas en circulación es a veces controvertida (junto a las monedas de diez, veinte y cincuenta centavos) porque muchas empresas y comerciantes suelen rechazarlas, para ello, existen leyes que sancionan tal acción. (Ver referencias, p. 95).



elaboración de monedas provisionales llamadas *de necesidad*, las cuales estaban compuestas en su minoría de oro y una basta porción de éstas en plata y cobre.

Posteriormente, el estado crítico de la moneda mexicana relució en San Miguel el Grande, Guanajuato; localidad en que las personas recurrieron a depositar su confianza ésta vez en monedas elaboradas con cartón, nada complejas en su constitución, pero con inusuales leyendas escritas a mano usando simple tinta negra, con el fin de representar el valor de las viejas monedas de medio real. Sucesos como éste hacen que para los estudiosos piezas como las previamente mencionadas sean el antecedente más antiguo del billete mexicano (Banco de México, 2020, p. 24).

Figura 22. Monedas de cartón provisionales de 1813



(Banco de México, 2020).

Después de diversos intentos por rescatar la economía, el gobierno optó por emplear un nuevo medio que fuese capaz de sanar las ya tan diezmadas finanzas mexicanas, de modo que, el 20 de diciembre de 1822 se ponen en circulación los primeros ejemplares de papel moneda, siendo la primera emisión oficial de billetes de curso legal con denominaciones de uno, dos y diez pesos, los cuales carecían totalmente de un diseño atractivo.



Figura 23. Billetes del Primer Imperio Mexicano



(Banco de México, 2020).

El intento de complemento de activos introduciendo estos billetes fue un rotundo fracaso. Su reputación era tan pocopreciada que casi nadie depositó confianza en ellos y mucho menos fueron tenidos en cuenta para llevar a cabo cualquier tipo de transacción. Iniciativas como préstamos forzosos y la reducción de sueldos a salarios de militares y civiles detonaron en agregar mala fama al gobierno, se generó tal desconfianza y desagrado que la vieja usanza metálica permanecía intacta, y no era extraño, casi tres siglos de historia respaldaban la credibilidad por su uso.

Igualmente, su empleo era sinónimo de devaluación e incertidumbre, por tanto, la capacidad de compra del billete podía variar de manera repentina. Otras desventajas encadenadas a un manejo indebido para evasión fiscal, falta de respaldo de su valor representado en metal, circulación de modo obligatorio y una incesante falsificación dejaron sin ningún tipo de defensa comercial a todo aquel que buscara pagar con éstos objetos; por estos motivos, el panorama para el papel

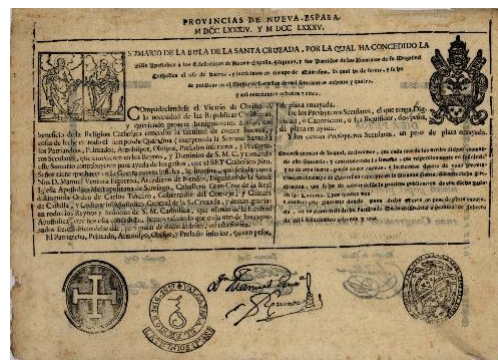


moneda imperial se tornó todavía más lúgubre cesando su circulación el 11 de abril 1823.

La aparición del papel moneda no solo se suscitó bajo el mandato imperial, su emisión ésta vez a cargo del gobierno republicano intentó promover el interés por el uso del papel moneda y así complementar el faltante de dinero en la república. En ésta nueva acción se implementarían ejemplares impresos sobre el reverso de bulas papales caducas. Se tenía la esperanza que al aludir a la fe católica mexicana éstos pudiesen ser aceptados sin inconveniente alguno y, no obstante, en caso de no ser aceptados se optó por hacerlos igualmente de uso obligatorio.

Sin embargo, las medidas no fueron suficientes, los billetes seguían generando gran desconfianza a los mexicanos, nadie quería tener en sus bolsillos un objeto que a los ojos de muchos no representase valor alguno. Por consiguiente, sufrieron el mismo destino que sus predecesores imperiales, retirándose inmediatamente de circulación.

Figura 24. Primer billete republicano



(Banco de México, 2020). Reverso (promesa de pago) y anverso (bula caducada).



La moneda metálica (principalmente de plata) mantuvo su monopolio a lo largo de otras cuatro décadas. De cualquier modo, para el año de 1864 la aparición del billete volvió a relucir en el segundo imperio mexicano, bajo mandato de Maximiliano de Habsburgo.

Se pensaba que la incompatibilidad del gobierno y los bancos harían del billete un sueño utópico en México, dicho pensamiento podría verse plasmado en las siguientes palabras:

“[...] por más que en nuestras leyes se registren no pocas mandando establecer un banco nacional, no pudieron nacer entre nosotros mientras la anarquía política fue crónicamente nuestra principal dolencia [...]. Estériles fueron, pues esas leyes; y hasta 1864 el comercio de Banco no constituía entre nosotros una especialidad [...]” (Lázaro, 2015)

La holgura legal respecto a los lineamientos establecidos en el Código de comercio de 1857 atrajo las primeras inversiones extranjeras, las cuales buscaban formalizar y hacerse del sistema bancario privado en México, sistema que en el transcurso de pocos años se vería integrado por bancos especializados en una o diversas actividades financieras.



Tabla 8. Clasificación de la banca en México 1864-1915

Emisión	Hipotecarios	Refaccionarios
Encargados de la puesta en circulación de billetes como medio de pago, siempre y cuando no excedieran el triple del capital pagado, ni el doble de las existencias metálicas en caja.	Instituciones encargadas de realizar préstamos al público, con plazos establecidos entre 10 a 30 años, sin sobrepasar la mitad de los bienes dados en garantía.	Realizaban préstamos hasta por tres años improrrogables, específicamente a organizaciones dedicadas al rubro de agricultura, minería o industrias sin garantía hipotecaria.
Con el tiempo, si una institución de crédito violaba los estándares respecto al circulante en papel se procedía a una puesta en caducidad.	La práctica se llevaba a cabo por medio de la emisión de bonos hipotecarios que garantizaban la seriedad de la transacción.	Las operaciones se efectuaban a través del uso de bonos de caja.

Fuente: Recuperado de https://www.ri.unam.mx/contenidos/ficha/catalogo-virtual-interactivo-bilimbiques-el-papel-moneda-de-la-revolucion-mexicana-un-analisis-iconografico-de-55-pi-73882?c=r6qQnZ&d=false&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=0, 2011, p. 12.

Nota. Todas las instituciones tenían la capacidad de realizar operaciones como descuentos, giros, compra, venta de valores y depósitos.

El primer intento se le adjudica al banco de Maximiliano, institución que nunca fue capaz de hacer funcionar billete alguno, debido a su corta vida en México. Dicho suceso dejó el protagonismo financiero al *The Bank of London, Mexico & Southamerica Ltd.* (1864) siendo ésta la primera institución bancaria exitosa, con tan solo cinco semanas logró establecer diez sucursales en: Zacatecas, Guanajuato, Veracruz, Tampico, San Luis Potosí, Morelia, Matamoros, Puebla, Colima y Durango.



El éxito de su incursión al país fue posible debido a las raquíticas exigencias legales y a no verse obligados en presentar estados financieros que comprobaran la tasa de respaldo entre sus reservas metálicas y su actividad emisora. Fruto de un ininterrumpido lucro, la impresión de su papel moneda introdujo por primera vez el concepto de “*el billete al portador y a la vista*”³⁴, siendo claro ejemplo de una nueva tendencia financiera, esta vez bajo el concepto de papel mercantil;

además de lo previamente mencionado, el banco de Londres se encargó de realizar otro tipo de operaciones financieras que incluían giros y descuentos “*de letras sobre Europa, préstamos con garantía, depósitos con intereses y cuentas corrientes*” (Lázaro, 2015).

Los billetes privados se caracterizaron principalmente por ser de aceptación voluntaria. No obstante, los detalles físicos agregados representaron una gran innovación que podía ser apreciada a simple vista, destacando grandes avances en cuanto a su presentación se refiere; sus dimensiones, una delicada calcografía y finos diseños variados hicieron de estos billetes un objeto de uso cada vez más vistoso y menos falsificable, situaciones que concedieron a estos instrumentos poseer en ocasiones una cierta preferencia sobre las monedas, sin embargo su uso no solía relucir en las compras a nivel doméstico que, “[...] aunque fue escaso en sus inicios, fue bien recibido, pero abre culturalmente hablando un camino para

Figura 25. Primer banco de México



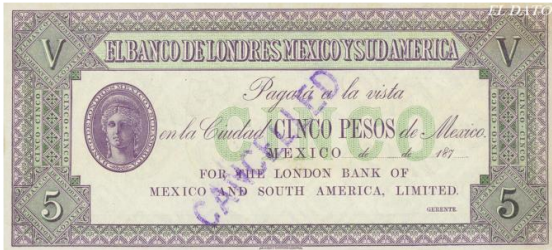
Postal con fotografía del Banco de Londres, México y Sudamérica Ltd. sucursal Torreón, Coahuila.

³⁴ Frase comúnmente vista en viejos títulos de crédito europeos (cheques, pagares y letras de cambio) en los cuales el banquero (antes conocido como cambista) se comprometía a pagar al portador una cierta cantidad pactada para ser cobrada en alguna otra locación.



poder empezar a hacer las compras con el papel moneda [...]” (INAH TV & Abdó, 2020).

Figura 26. Billetes del Banco de Londres



Prototipo con sello “cancelled” y ejemplar de los primeros billetes del Banco de Londres, México y Sudamérica Ltd.

Aun así, los nuevos billetes mexicanos poseían una ventaja que los billetes imperiales y republicanos jamás alcanzaron, un respaldo en metálico. El presente hecho aseguró un crecimiento paulatino de aceptación ante el público, una vez que el billete fuese víctima de la erosión por su uso, o bien, se tuviese la necesidad de usar monedas de oro, plata o cobre, el portador era capaz de acudir ante la entidad emisora y consecuentemente exigir la cantidad específica en monedas metálicas de acuerdo al valor nominal representado sobre el papel.

Podría decirse que el propósito de estos por fin estaba llevándose a cabo, lento pero seguro. Su uso era poco frecuentando, debido a que la gente se encontraba aun inmersa en la costumbre del pago con monedas. A pesar de ello, su introducción al hábito financiero mexicano fue posible y con ello el inicio a una nueva moda al acompañar a los típicos monederos con las enormes billeteras³⁵.

³⁵ En el siglo XIX el portar billetes suponía para muchos un lujo, ya que, en la mayoría de los casos la población en general acostumbraba el pago con moneda de metal, aun así, un sector más reducido de la sociedad veía al uso del billete como un símbolo de estatus y menor dificultad al momento de pagar, por tanto, aquellos que procuraban este medio de pago solían ser individuos con un nivel adquisitivo mayor a la media. Sin embargo, su usanza creció al pasar el tiempo, requiriendo de un medio diferente al tradicional *saquito de monedas*, así comenzaron a popularizarse las billeteras que a causa del enorme tamaño del papel moneda estas debían de ser lo suficientemente grandes para cargar tan inmensos billetes.



El éxito de los nuevos billetes optimizó las finanzas del país, se podría decir que por primera vez la banca mexicana se encontraba bien estructurada y con una fuerte aceptación en cuanto a uso de papel moneda bancario.

No obstante, el éxito de los instrumentos fiduciarios emitidos por el banco de Londres se vio acompañado de otros ejemplares. El afianzamiento de la banca privada británica rindió frutos, con diversas sucursales ya operativas por todo el país podía experimentarse el declive de la sostenida actividad agiotista informal.

El mandato Porfirista se hacía presente para el año de 1876, muerto Juárez y derrocado el gobierno de Sebastián Lerdo de Tejada se abría para México un período de modernidad en diversas áreas, la financiera no fue la excepción.

La banca había comenzado a tejer una firme y bien estructurada red financiera, con ello, la necesidad de engrosar el volumen de circulante a lo largo y ancho del país era cada vez más palpable. Los números dan fiel testimonio de una subida exponencial referente a la demanda de billetes y otros instrumentos no metálicos, “[...] de 25 millones de pesos en 1880 a 310 millones en 1910, 60% en billetes y el resto por cuentas de cheques” (Lázaro, 2015).

Sin embargo, los motivos mencionados con antelación condujeron a impulsar políticas que apoyasen la creación de un mayor número de entidades bancarias, dentro y fuera de la capital mexicana. Para esto, a partir de 1875 comenzaron a fundarse

Figura 27. Billetes locales



Primeros ejemplares de bancos foráneos en Chihuahua.

Figura 28. Billetes de mineras



Algunos billetes poseían gran respaldo en metálico debido al giro principal de la empresa emisora.



diversas organizaciones bancarias dentro del estado de Chihuahua, sociedades que contaron con la facultad de emitir billetes locales redimibles en metales como plata y cobre.

La mayor parte de los ejemplares aquí mostrados fueron impresos principalmente por la *American Bank Note Company*, seguidos de otras compañías como la *American Book & Printing Company*, la *National Bank Note Company*, *Bouligny & Schmidt* y *Bradbury & Wilkinson*:

El éxito del papel moneda era ya una realidad, instituyendo nuevos bancos emisores en los demás estados de la república, igualmente de carácter local.

Figura 29. Ejemplares de bancos locales



Anversos de diversos billetes.



El gobierno, por su parte, fue consciente de la urgencia respecto a la creación de bancos que hicieran posible acrecentar la acumulación de capitales, además que dichas instituciones debían conceder al estado la prestación de servicios financieros. Tales bancos obtendrían notables ventajas sobre aquellos operantes fuera de la capital, serían capaces de emitir moneda y prestar servicios en cualquier otro estado de la república y del extranjero. Así, mediante la intervención del Banco Franco Egipcio, se establece el Banco Nacional Mexicano y posteriormente otro ente financiero con participación de capitales privados nacionales y españoles con el nombre de Banco Mercantil Mexicano, ambos abriendo sus puertas en 1882 con sede en la Ciudad de México; tales organismos se fusionarían para 1884, conformando el *Banco Nacional de México*³⁶ (Banamex).

Figura 30. Billetes de Banamex y sus precursores



ejemplar del Banco Nacional de Mexicano, Mercantil de México y del Banco Nacional de México

³⁶ Ambos bancos al fusionarse descontinuaron sus billetes, poniendo en circulación los del recién creado *Banco Nacional de México*, los cuales fueron la moneda por excelencia dentro del territorio mexicano.



El establecimiento del recién instituido banco Nacional de México propició un intenso ambiente de competencia financiera. Los años venideros serían toda una vorágine para los privilegios legales, preferencia y popularidad del monopolio de papel del Banco de Londres, ya que la competencia capitalina gozaba de un mayor margen autorizado de emisión, poseía la capacidad de liquidar deudas tributarias “[...] u otra clase de rentas federales y, por si fuera poco, Banamex sería [...] el agente financiero del gobierno federal” (Gómez, 2011, p. 2079), con todo esto, la preferencia por el billete del Nacional de México se elevó hasta las nubes.

La época de oro del papel moneda finalmente llegaba a su clímax, podían verse en uso nacional aquellos billetes pertenecientes al Banco de Londres y Banamex, e incluidos, aunque de manera local, aquellos que emitían los bancos provinciales. Desafortunadamente para estos últimos la capacidad de su circulante se veía limitada por las fronteras del estado que representaban; además de que, cuando fuera necesario viajar a otra localidad su valor mermaba respecto a la relación que poseían al momento de ser intercambiados por los billetes propios de la entidad visitada.

A pesar de la gran aceptación y circulación masiva de papel moneda, la situación recayó en un estado crítico para comienzos de la segunda década del siglo XX. La inestabilidad social y el estallido de la Revolución Mexicana derivó en un sinfín de inconvenientes, y nuevamente se entorpecía el uso del papel moneda.

La situación financiera no fue aparentemente tan grave durante el gobierno de Francisco I. Madero, ya que la banca solía operar sin mayores contratiempos. Sin embargo, las tensiones y las deudas por parte del estado para cubrir compromisos financieros representados en papel moneda se volvían hasta cierto punto insostenibles.

Fue el 22 de febrero de 1913; a manos del general Victoriano Huerta, efectuada la Decena Trágica, famoso golpe de estado cuyas consecuencias fueron cortar el delgado hilo que mantenía la supuesta estabilidad financiera y, por si fuera poco, la solicitud de empréstitos al extranjero, sin tomar en cuenta las cuantiosas



fugas de reservas metálicas al exterior y la acentuación del espíritu revolucionario mexicano.

Latentes estos acontecimientos y sin suficiente metal para respaldar la demanda de circulante, el dinero no metálico existente pasó a poseer un valor ínfimo; nulo prácticamente, tal fue el caso de los billetes villistas y carrancistas.

Dicha percepción distanció a los billetes de los bolsillos de la gente y poco a poco a desvanecer la concepción de un medio de cambio esencial (complementario a la moneda metálica) al despreciable término *dinero de papel*³⁷.

Espurio el entonces presidente, surge el 26 de abril de 1913 en Piedras Negras, Coahuila; una serie de estatutos promulgados de parte del entonces gobernador, Venustiano Carranza. La primera familia de billetes revolucionarios “*conocidos como el papel de Monclova por los historiadores*” (INAH TV, 2020) y más popularmente recordados con el sobrenombre de *lechugones* por su colorido verde, fueron emitidos con el título de *Ejército Constitucionalista de México*, en denominaciones de: uno, cinco, diez, veinte, cincuenta y cien pesos. Sin embargo, la aparición de los lechugones tuvo una imposición aún más drástica, siendo que todo aquel que los rechazara enfrentaría pena de cárcel.

Figura 31. Billetes del gobierno constitucional de México



Primera familia de billetes carrancistas o lechugones.

³⁷ Forma coloquial y despectiva para referirse a los billetes, usualmente empleada por el general Victoriano Huerta. Existe una curiosa historia de un ejemplar villista llamado *dos caritas* y en ocasiones *tres caritas*, a causa de representar dos retratos y la tercera era la carita que ponía el que pagaba cuando le decían: *su billete ya no vale*.



Figura 32. Bilimbique villista "dos caritas"



(véase referencia no. 37, p. 79) paralelo a los lechugones. Sobre él, los retratos de Francisco I. Madero y Abraham González.

En un principio se determinó fijar una deuda interna recurriendo a préstamos forzosos, equivalente a un total de \$ 5 000 000.00 (Sánchez, 2011); la cifra y variantes en los billetes fue en aumento conforme avanzaba el conflicto. En consecuencia, se veían circulando ejemplares del *Ejército Constitucionalista de México, Gobierno Provisional de México y Papel de Veracruz*, alcanzando un estimado en papel por la monstruosa cantidad de \$ 671 954 221.00 (Sánchez, 2011) al finalizar el gobierno carrancista.

Figura 33. Lechugón posterior al gobierno de Carranza



ejemplares posteriores a la expulsión de Carranza hacia Veracruz, 1914.

Aprovechando el calor del conflicto y durante la incautación bancaria efectuada a manos primeramente de los *huertistas* y posteriormente de los *carrancistas*, fue entonces que los demás líderes revolucionarios se les autorizó imprimir, supuestamente, cantidades limitadas de billetes que, en ocasiones no



fueron respetadas, emitiendo un número absurdo de billetes. Dependiendo la relevancia del líder, era el grado de emisión billetes, los cuales eran ajenos a los emitidos por el gobierno constitucional e igualmente sin respaldo alguno.

Figura 34. Lechugón revalidado



ejemplar emitido en la Ciudad de México, 1914.

No solo la sobreproducción de papel generó problemas, el fenómeno de falsificación igualmente propició una mayor desconfianza; además, la expulsión de Carranza hacia Veracruz provocó que los partidarios *zapatistas* y *villistas* pusieran nuevamente en circulación aquellos lechugones (prontos a extinguir su valor) que aún quedaban en la capital bajo el acto de

colocar un sello de color *rojo*, el cual extendía su vida útil en función de las necesidades del conflicto.

Los sentimientos de confusión y aborrecimiento por el billete se hicieron entrañables acompañantes de la mente de cualquier mexicano, ya que, era recurrente ver circular piezas falsas, originales sin sello (ya fuesen impresos en la Ciudad de México o en Veracruz) y aquellos *revalidados*³⁸.

A partir del 3 de abril de 1916 se decidió comenzar a emitir otra familia de billetes, ahora con la promesa de devolución de “20 centavos de oro nacional” (INAH, 2017) por cada peso en papel. Las nuevas emisiones de billetes conocidos como *infalsificables* serían producidos en Estados Unidos por la *American Bank Note Company*.

La idea constaba de poner en circulación billetes más confiables que pudiesen representar el boleto de salida (en cuanto a circulación se refiere) de todo aquel objeto pecuniario no metálico emitido anteriormente, estableciendo que toda

³⁸ Los billetes sellados permitirían a los caudillos en oposición a Carranza ser capaces de financiar sus actividades. A pesar de ello, su validez se vería interrumpida en diciembre de 1916.



transacción que se quisiera realizar con papel moneda debía ser haciendo uso de estos. En total se emitió una cantidad de \$ 540 000 000.00 (Sánchez, 2011) en infalsificables.

Figura 35. Infalsificable



Anverso de un *infalsificable*, última familia de billetes emitidos por Venustiano Carranza.

Estratégicamente la desmonetización de las viejas familias de billetes se fue dando paulatinamente mediante el pago de impuestos, pasajes de ferrocarril, servicios de correos, telegramas, entre otros. Dicha fórmula desapareció los especímenes pertenecientes al Ejército Constitucionalista, tanto los impresos en la capital como los Veracruz (incluidos los revalidados), afectando principalmente a las denominaciones de veinte, cincuenta y cien pesos.

Sin embargo, la convicción de Carranza por sus billetes no llegaría lejos a razón de que; para marzo de 1917, la mala reputación, aceptación del billete y el aún latente descontrol social detonó una abrumadora devaluación a los infalsificables que, a pesar de sus finas impresiones, su destino no fue diferente de sus antecesores convirtiéndose en un objeto más dentro de la historia numismática mexicana.

Con el paso del tiempo y haciendo referencia a un insignificante valor en el papel surge en las minas de la Cananea Green Company un nuevo nombre a nivel nacional para los existentes billetes, el “*bilimbique*”. Apodo que englobaba a toda aquella moneda no metálica emitida a lo largo del periodo revolucionario. Su



peculiaridad pecuniaria constaba de un fugaz y mínimo valor dentro de la zona controlada por una determinada facción beligerante.

Figura 36. Bilimbique villista revalidado



Sábanas de Villa o calzones circulantes en 1913.

El nombramiento de estos proviene de desvirtuar el nombre de “William Weeks” debido al mote de *Billy* y al sonido de la letra *k* en su apellido; ambos sonidos difíciles de pronunciar para los mineros que, poco a poco modificaron el nombre para referirse a estos vales. Dichos cartoncillos eran valederos únicamente en las tiendas de raya de la Cananea Green, de esta manera, el dueño evadía sus obligaciones y los mineros se veían obligados a adquirir lo que necesitasen con el mismo patrón, por ello, eran tan despreciados.

En adición a dicha información destacan aquellos famosos bilimbiques norteños, mejor conocidos como *calzones* o *sábanas de Villa*. El curioso mote nace porque con el paso del tiempo estos se teñían con un tono amarillento.

Los bilimbiques villistas solían circular en gran volumen a razón de la determinante personalidad del *Caudillo del Norte*³⁹; el cual sin titubeo alguno, expresó: “*Si necesitamos dinero, vamos haciéndolo*” (Sánchez, 2011). Al igual que los demás bilimbiques, estos eran respaldados por las armas y su aceptación era igual de mala que la de cualquier otro, aunque podía decirse que gracias a la potestad de Villa respecto a las imprentas en Chihuahua su difusión fue más

³⁹ José Doroteo Arango Arámbula (1878-1923), el *Caudillo del Norte* o *Centauro del Norte* es considerado junto a Emiliano Zapata (Caudillo del Sur) uno de los grandes íconos de la Revolución Mexicana. Su fama y títulos se atribuyen a una personalidad implacable y a un gran desempeño militar en contra del gobierno carrancista, sus laureles (hasta cierto punto violentos y por algunos considerados salvajes) se adornaban resumidos en una frase: “*primero mato, luego averiguo*” (Nájar, 2019).



sencilla, observando ejemplares en denominaciones de cincuenta centavos, uno, dos, cinco, diez, veinte, veinticinco, cincuenta y cien pesos, resultando en el gran total de \$ 2 000 000.00 (Sánchez, 2011) impresos.

El billete revolucionario vivía un *déjà vu*, los gastos de guerra eran insostenibles para los líderes revolucionarios, se emitieron toneladas de billetes de volátil valor. La gente, harta de escuchar que su dinero ya no era capaz de adquirir lo que un día antes compraba pregonaba en las calles:

*“¡Asco le tengo a los pesos!
¡y también a los tostones!
¡pero más asco le tengo a una pila de cartones!”* (INAH TV, 2020).⁴⁰

Asimismo, en el transcurso del año 1915 con la salida de Huerta del poder “*el gobierno revolucionario promulga una reforma bancaria creando la Comisión Inspector de Instituciones de Crédito*”, iniciativa encausada en cumplir de manera estricta la Ley General de Instituciones de Crédito de 1897. Dicho suceso trajo a la banca otro fuerte golpe para operar sin supervisión alguna; el monopolio extranjero se fracturó y la influencia del estado sobre la banca tomó forma, limitando la emisión de papel moneda en función de un respaldo metálico no menor al 50% a excepción de aquellos asentados en la capital, por ende, muchos de los bancos locales pasaron a “*caducar*”, incluidos sus billetes.

⁴⁰ Fragmento de canto popular mexicano el cual fue empleado para demostrar el profundo desprecio social hacia la imposición, sobreabundancia e ineficiencia del papel como medio de cambio en México. Aún durante el conflicto armado, las monedas seguían siendo preferidas por su valor intrínseco en plata, oro u cobre, lamentablemente para los mexicanos su existencia escaseó por la fuga metálica previo y durante al estallido de la Revolución, teniendo que conformarse con el empleo de monedas provisionales de metales menos preciados y papel moneda, en ambos casos se veían un gran número de monedas y billetes de burda manufactura y sin respaldo alguno.



Figura 37. Lista de bancos caducos durante el conflicto revolucionario

Bancos de Caducidad	Existencias Metálicas	Depósitos y Billetes en Circulación
Banks whose Issue Rights were Canceled:	Metallic Cash on Hand	Deposits and Bills in Circulation
Banco Peninsular de Yucatán	\$ 1,365,930.26	\$ 5,558,774.00
Banco de Hidalgo	" 553,435.94	" 1,648,588.81
Banco de Guerrero	" 141,700.00	" 673,025.00
Banco de Querétaro	" 515,115.50	" 2,101,388.00
Banco de San Luis Potosí	" 978,310.00	" 2,935,851.32
Banco de Coahuila	" 1,090,533.72	" 4,596,871.16
Banco Oriental	" 6,238,189.00	" 27,992,799.00
Banco de Jalisco	" 970,248.07	" 3,739,940.50
Banco de Tamaulipas	" 1,138,655.83	" 4,548,312.55
Banco Mercantil de Monterrey	" 19,969.50	" 2,024,379.22
	<hr/>	<hr/>
	\$ 13,012,087.82	\$ 55,819,929.56

El Dato, Numismática de México (2014).

La caducidad de un banco podía efectuarse al no cumplir los estándares dictados por la ley al instante de encontrarse en incumplimiento. Aunque dicha *caducidad* podía demorar algún tiempo, siendo así, se solicitaba un periodo de prórroga y, si a pesar de ello no se satisfacía la demanda de la documentación necesaria para respaldar las operaciones en papel moneda, entonces se procedía al decomiso de activos de la institución implicada. No obstante, varios entes financieros continuaron operaciones.



Figura 38. Lista de bancos operativos durante el periodo revolucionario

Bancos Ajustados a la Ley Banks Within the Law	Existencias Metálicas Metallic Cash on Hand	Circulación de Billetes Paper Money in Circulation
Banco Nacional de México	\$ 34,030,706.47	\$ 90,411,105.00
Banco de Londres y México	" 22,141,685.10	" 61,619,863.07
Banco de Zacatecas	" 772,679.21	" 1,538,923.52
Banco del Estado de México	" 1,574,709.55	" 3,120,569.00
Banco de Nuevo León	" 875,068.13	" 2,221,819.85
Banco de Tabasco	" 564,663.45	" 1,109,395.66
Banco de Veracruz	" 2,595,969.40	" 4,603,400.67
Banco de Sonora	" 1,228,636.50	" 2,318,951.65
Banco Occidental de México	" 1,175,928.78	" 2,230,256.77
	<hr/>	<hr/>
	\$ 64,960,046.59	\$ 169,174,285.19

El Dato, Numismática de México (2014).

Algunos años pasaron para que los billetes fuesen redimidos de la pésima reputación alcanzada durante la Revolución. *Grosso modo*, buena parte de la culpa referente al mal inflacionario fue provocado por la existencia excesiva de papel moneda, la fuga de metálico y el yerro en cuanto al establecer leyes competentes que regulasen el comportamiento de la moneda de papel. La situación tuvo que ser resuelta por los próximos gobiernos, obligándoles a concretar decisiones más firmes que regulasen el comportamiento del sector económico y financiero.

En México se necesitaba de un sistema más organizado que pudiese poner orden por primera vez la emisión y circulación de moneda; por tanto, llegado el 1 de septiembre de 1925, durante el gobierno del entonces presidente Plutarco Elías Calles, se establece a través de los esfuerzos presupuestales el primer instituto capaz de emitir billetes y acuñar moneda, incluidas otras tareas como regular la circulación monetaria, tasas de interés y tipo de cambio, tal institución sería bautizada como “*El Banco de México*” (Banco de México, 2020, p. 31).

Una institución de tal envergadura cumplía con el perfil idóneo para llevar a cabo la encomienda de realizar grandes retos, empezando por “[...] *propiciar el surgimiento de un nuevo sistema bancario, reactivar el crédito en el país y*



reconciliar a la población con uso del papel moneda [...]” (Banco de México, 2020, pp. 31-32).

Si bien es cierto, el reciente establecimiento de la banca central sirvió bien para restitución del crédito, entre otras de sus tantas encomiendas, pero aun el mayor obstáculo que éste debía completarse, siendo el de poner nuevamente al billete en manos de los mexicanos.

Al igual que cualquier otro tipo de moneda, la constante de vital importancia para hacerla valedera radicaba en establecer nuevamente el lazo de confianza del usuario respecto al objeto empleado como medio de pago, situación que lastimosamente para el billete en México suponía un sueño casi utópico. Sin embargo, la tarea del Banco de México era clara, por tanto, la institución se atrevió a incursionar una vez más el uso de papel como complemento de la moneda metálica.

Diversos factores facilitaron la encomienda de la adopción del billete nuevamente, en concreto, *La Gran Depresión*⁴¹ en octubre de 1929, la *Ley Monetaria sobre la desmonetización del oro en el país* (Diario Oficial de la Federación, 1931), publicada en julio de 1931 y ocho meses después la promulgación de otra *Ley Orgánica que afectaría directamente las operaciones del Banco de México*⁴², derivando en popularizar el billete y con ello convertirlo en el principal instrumento de pago.

⁴¹ Para Andrade (2011) la corriente principal interpretativa de las causas de la gran depresión de 1929, señalan a la especulación sin relación con la producción económica real, la estructura fragmentada de la Banca americana, poco control de las operaciones, excesos del liberalismo y falta de mecanismos intervencionistas del Estado, sumado a las reacciones de pánico masivo son las causas más importantes de la gran depresión (p. 116).

Parangonando el proceso de gestación de la Crisis de 1929 respecto a cómo fue desenvolviéndose el declive del billete bancario en México, pueden ser notados aspectos específicos como la producción excesiva de activos (acciones o billetes) no respaldados por bienes reales que fuesen capaces de garantizar su valor, el exceso de liberalismo monetario (poca intervención del Estado en las finanzas nacionales) y el subsecuente pánico financiero ocurrido durante periodos de guerra; siendo estos, elementos perfectos para la detonación de una crisis financiera a gran escala.

⁴² Con ésta reforma se retiró formalmente al Banco de México las facultades para operar como banco comercial y se volvió de carácter obligatorio la asociación de los bancos con el banco central, flexibilizando la emisión de billetes (Banco de México, 2020).



La primera familia de billetes puestos en circulación por el Banco de México data entre 1925 y 1934; específicamente en denominaciones de: cinco, diez, veinte, cincuenta, cien, quinientos y mil pesos.

Figura 39. Primeros billetes del Banco de México



Primera serie de billetes emitidos entre 1925 y 1934.

Así, debido a su estrecha relación con la numismática de papel mexicana, calidad en sus diseños y seguridad, la compañía nuevamente ganadora para imprimir la primera familia de billetes del Banco de México fue la American Bank Note Company. Permitiendo al cliente (Banco de México) decidir entre los diseños ya elaborados por la misma empresa, incluidos aspectos relacionados con estética;



en cuanto a serigrafía se refiere, colores y patrones pertenecientes a los billetes prontos a circular a lo largo y ancho de la nación.

Aunque fue paulatina su aceptación, la bienvenida de estos billetes no se vio envuelta en tantos inconvenientes a comparación de los previos; además que, México seguía perteneciendo al *Patrón Oro*⁴³, permitiendo a estos billetes aún poseer el canje de su valor representado en moneda aurífera. Consecuentemente, el regreso de las billeteras y monederos dentro de la indumentaria mexicana era una vez más parte de la realidad.

De acuerdo al crecimiento de un sistema bancario cada vez más sólido, una progresiva aceptación (que posteriormente supuso ser de carácter obligatorio) y una firme estructura financiera, resultó en la creación de la segunda familia de billetes, conocida como *transitoria*, aún impresa por la ABNC⁴⁴ entre los años de 1936 y 1942.

Aspectos estéticos y representativos fueron modificados en la impresión de los nuevos ejemplares de cincuenta y cien pesos. Incluso las medidas⁴⁵ de algunos fueron modificadas, tan solo los billetes de cinco y diez pesos conservaron las características correspondientes a la primera impresión.

⁴³ Antiguo sistema monetario que regía el rubro de las divisas en la mayor parte del mundo, el modelo económico generaba en la gente tener plena confianza en sus billetes, ya que, su validez era respaldada por el oro en las reservas federales, determinando así una tasa de cambio entre el papel y el metal precioso.

⁴⁴ Acrónimo para el nombre de la *American Bank Note Company*, empresa enfocada en la impresión de billetes para diversos países, sobre todo en América Latina. Dentro de su actividad comercial se ven incluidos otros productos como certificados y sellos postales.

⁴⁵ 183 x 83 mm; para la primera familia, 157 x 67 mm; para la segunda, tercera y cuarta familia; aunque, dentro de ésta última, las series *A* y *B* conservaron las medidas. Posteriormente para las series *C* y *D* de la misma familia fueron cambiadas reduciendo a 129 x 66 mm en denominaciones de diez, veinte y cincuenta pesos, además de aquellas denominaciones de cien, doscientos y quinientos pesos cuyas dimensiones fueron poco mayores a 155 x 66 mm, específicamente.



Figura 40. Billetes transitorios



Ejemplares de cincuenta y cien pesos emitidos entre 1936 y 1942, considerados la segunda serie de billetes del Banco de México.

Paralela a la segunda serie estuvo la tercera, con ejemplares en circulación desde 1936 hasta 1978 la cual contaba con distintos diseños en algunos ejemplares, impresos en denominaciones de uno, cinco, diez, veinte, cincuenta, cien, quinientos, mil y diez mil pesos. La familia tres supuso un ejemplo de novedad entre sus miembros, ya que, por primera y única vez se incluyó el billete de más baja denominación.



Figura 41. Tercera serie de billetes de banco de México emitidos entre 1936 y 1978



No había duda que el elemento de papel era ya un objeto que formaba parte de la vida cotidiana de cualquier familia mexicana. Sin un aparente conflicto armado, golpe de estado o cualquier otro percance social de gran magnitud, es que se consintió a los billetes alcanzar un buen grado de aceptación (ya fuese por causa voluntaria o por imposición del Estado). Acontecido esto, se da la oportunidad al



Banco de México; durante 1969⁴⁶, abrir su propia fábrica de billetes y a su vez dar a conocer los primeros ejemplares de producción nacional conocidos como la familia A, la cual estaba conformada por denominaciones de cinco, diez, veinte, cincuenta, cien, quinientos, mil, dos mil, cinco mil, diez mil, veinte mil, cincuenta mil y cien mil pesos.

Figura 42. Primeras impresiones del Banco de México



Familia AA (cinco a mil pesos) y A (dos mil a cien mil pesos), emitidos entre 1969 y 1991.

⁴⁶ La primera familia (familia A) circuló durante el periodo de 1969 a 1991 siendo ésta la de mayor variedad en cuanto a cantidades impresas se refiere. La cuarta serie ha sido la primera impresa por el banco central mexicano y la primera en ser clasificada en familias hasta la actualidad.



Es posible pensar que el entorno de nacionalización de la producción del papel moneda y paz social traería grandes frutos dentro de la relación del público usuario y la divisa de papel, sin embargo, la situación estaba lejos de presentar un estado de quietud y uno de los mejores signos fueron las altas denominaciones impresas en los nuevos billetes.

Las crisis económicas se fueron incubando entre las décadas de 1960 y 1970 detonando en una fuerte devaluación del peso dentro del mercado de divisas. Las razones fueron numerosas; hablese principalmente de, la fuga de capitales, caída del precio del petróleo, reducción de las reservas federales y el incumplimiento del pago de la deuda externa. Resultado de ello, inflación exponencial y constante.

El ambiente hostil encaminó al pueblo de México tener que acostumbrarse a realizar sus transacciones, por más pequeñas que éstas fueran, en cientos o miles de pesos y, por si fuera poco, se tuvo que escuchar por primera y única vez en la historia a un mandatario llorar y decir: *“defenderé el peso como un perro”*⁴⁷. Aun así, el aprecio del billete en México se encontraba ya bien afianzado en la economía y mente del pueblo, por ende, su manejo siguió ininterrumpido, pero siendo otra vez incierto y volátil.

Si bien es cierto la devaluación afectó fuertemente la mentalidad de las personas, la moneda ya no compraba como antes y la confianza se mermaba diariamente obligando a la población, hasta cierto punto, utilizar ese dinero rápidamente por el temor respecto a que el ente de papel no fuese capaz de comprar lo que se deseaba habiendo transcurrido poco tiempo.

Fue por esto que, en junio de 1992 se estableció que a partir de 1993 se aplicaría una nueva forma de manejar las cifras dentro del sistema monetario del

⁴⁷ Memorable frase pronunciada por el exmandatario José López Portillo (1976 - 1982) durante el discurso de su sexto informe de gobierno.

Su supuesta tristeza y preocupación por la situación que vivía el peso iba dirigida al pueblo de México con la intención de que éste le acompañara en su odisea nacionalista de hacer al peso una moneda fuerte nuevamente, situación que se acompañó de una campaña de donación a nivel nacional.



país. Así el *viejo peso mexicano (MXP)*⁴⁸ adquirió una nueva presentación, convirtiéndose a los actualmente conocidos *nuevos pesos (MXN)*⁴⁹.

Estos nuevos pesos se establecieron con el objetivo de simplificar las inmensas cantidades con las que operaba la economía nacional, situación que obviamente afectó la presentación de los billetes circulantes. La entonces familia A de la cuarta serie, sufrió una metamorfosis en las cifras plasmadas en su superficie, resaltando un notable cambio, dependiendo el billete este podía decir, en caso de antes denominarse de *20 000 pesos a la vista del portador* ahora diría *20 nuevos pesos a la vista del portador*.

De acuerdo al nuevo régimen, ahora todo billete emitido previo al *1 de enero de 1993* (Diario Oficial de la Federación, 1992) tenía su valor equivalente a mil nuevos pesos, solo aquellos de baja denominación pasaron a ser más inservibles porque su valor suponía una capacidad de compra demasiado baja. Consecuentemente, la nueva familia sería catalogada con la letra *B*, la cual participaría poco tiempo y conservando los diseños de la familia *A*.

⁴⁸ Toda aquella moneda emitida por el Banco de México, previa al 1° de enero de 1993 se le conoció coloquialmente como *viejos pesos*. La divisa fue la viva imagen de la estabilidad y crecimiento económico mexicano durante la mayor parte del siglo XX.

Su uso fue tan representativo que tuvo que establecerse su nomenclatura con base a la “ISO 4217” (Internacional Organization for Standardization, 2013), adjudicándole de manera internacional el identificador de *MXP*. Lamentablemente para México su confianza a nivel nacional e internacional fue mermando poco a poco, haciendo cada vez más dudoso el uso de su divisa a causa de la problemática en cuanto a la nacionalización de la banca, la crisis petrolera y al exponencial aumento de la deuda externa. Así, el peso pasó a ser una moneda de baja confianza para la década de 1980.

⁴⁹ *Ibidem*. *MXN* se constituyó como la nueva nomenclatura para diferenciar los *nuevos* de los *viejos* pesos, agregando una letra *N* al final del acrónimo.



Figura 43. Ejemplares de la familia A con la leyenda de "Nuevos pesos"



Conocidos igualmente como familia B o familia transitoria para acostumar al pueblo a las nuevas cifras.

Elaboración propia.

Con estos últimos ejemplares la gente vivió un periodo de adaptación a las nuevas cifras. Una vez lograda dicha tarea, el Banco de México continuó la emisión de nuevas familias de billetes comprendidos aún dentro de la cuarta serie. Cada una de ellas empleaba tecnología innovadora, permitiendo cambios en los diseños para combate de la falsificación que afectaba principalmente a aquellos de gran valor nominal⁵⁰. Es pues, que hasta el día de hoy el billete sigue circulando de manera constante, manteniendo ciertos cambios en su imagen y materiales con que este se elabora.

⁵⁰ Aquellos billetes que se vieron grandemente afectados por la falsificación fueron los de altas denominaciones. Durante la emisión de la familia C existieron billetes que solo alcanzaban hasta quinientos pesos, pero llegado el año 2001; dentro de la familia D1, específicamente, es donde el banco central decidió poner en manos del público un nuevo billete de mil pesos, el cual fue rápidamente puesto bajo la lupa por muchos comerciantes y para algunos despreciable, a razón del gran riesgo que se corría en caso de ser falso.

Para contrarrestar tal efecto de desconfianza, el Banco de México recurría a medios masivos de comunicación con el fin de incentivar al uso de estos billetes (principalmente el de mil pesos) y a revisar sus elementos de seguridad, lo cual era para muchos aún insuficiente.

Por tal motivo, se debe saber que el hecho de no aceptar cualquier tipo de moneda amerita; según la Ley Monetaria mexicana (art. 1 y 4) y La Ley Federal de Protección al Consumidor (art. 43 y 58), sanciones por negación de servicio, aunado al hecho de obstaculizar la circulación de una moneda de curso legal, lo cual deriva en el entorpecimiento del flujo monetario y mercantil del país, aspecto que también puede citarse en el artículo 635 del Código de Comercio, el cual establece puntualmente: *"La base de la moneda mercantil es el peso mexicano, y sobre esta base se harán todas las operaciones de comercio y los cambios sobre el extranjero."*



Figura 44. Primera familia C



Con nuevos diseños, esta familia fue puesta en circulación desde octubre de 1994, la cual conservaba aún la leyenda “nuevos pesos” y la última en incluir la frase “pagará a la vista al portador”.

Figura 45. Familia C sin la leyenda "Nuevos pesos"



Emitida igualmente en 1994 pero ya exentos de la frase “pagará a la vista al portador” y recuperando la leyenda de “pesos”.



Figura 46. Familia D1



Primera en el integrar a su presentación hologramas y ventanillas con fines de seguridad, puesta en circulación a partir del año 2001.

Debido a la constante falsificación, los billetes de la familia *D* comenzaron a producirse con nuevos elementos de seguridad y pequeños cambios en su estética, con esto, podían ser apreciadas (en la esquina superior derecha) las cifras rodeadas por un rectángulo holográfico multicolor y a lo ancho, una cinta con la denominación del billete, la cual brillaba de manera multicolor al ponerse a contra luz.

En caso del billete de veinte pesos se apreciaba un aspecto igualmente innovador, una pequeña ventana translúcida que resaltaba en un su relieve un *centrado número 20 con pequeñas líneas perpendiculares*⁵¹ a éste. El objeto de

⁵¹ La ventanilla del billete de veinte pesos fue un parte aguas en la historia de la fabricación del billete mexicano junto a la sustitución del papel algodón por polímero, debido a que dicho material supone de una mayor vida útil. La adopción del nuevo elemento de seguridad se aplicó nuevamente al mismo, agregando elementos como una paloma (que cambiaba de color con la luz) y la reubicación de la ventanilla, el billete de cincuenta pesos también fue modificado y posteriormente una variante del billete de cien pesos alusivo al centenario de la revolución, igualmente se les añadió la ventanilla translúcida. Al de cincuenta pesos se le agregó una ventanilla en forma de hoja con una pequeña oruga multicolor en la esquina inferior derecha y una mariposa monarca (con las mismas características que con la oruga) en la parte superior izquierda (ambos detalles vistos sobre el anverso) y al de cien pesos una mazorca (con el mismo efecto multicolor que los antes mencionados) del lado izquierdo de su anverso, ambos ejemplares pertenecientes a la familia F.



estos billetes fue permitir a la población con capacidades diferentes distinguirlos con mayor facilidad, agregando también una mayor dificultad al momento de querer falsificarlos siendo que, a estas alturas, los billetes eran y son ya tan cotidianos que en su morfología deben existir aspectos que hagan posible a cualquier individuo identificarlos no solo por su imagen y colores, sino también por aspectos aún más tangibles.

Figura 47. Familia F



Conformada por diversas variantes de billetes alusivos al centenario de la Revolución Mexicana y al Bicentenario de la Independencia. Paulatinamente se integraron cada uno de ellos, empezando con los de cincuenta pesos en 2006 y culminando con el conmemorativo de cien pesos en 2017.

Poco a poco la presentación del peso en papel ha ido evolucionando, pero es relevante mencionar que durante las primeras dos décadas del siglo XXI se han apreciado más cambios físicos en los billetes que durante toda su historia como moneda de curso legal⁵².

Finalmente, todas las denominaciones se han visto incluidas en dicha innovación, modernizando cada uno de los elementos de seguridad, siendo el más afectado el billete de cincuenta pesos (F1). En concreto, todos estos elementos (podría decirse) tuvieron su inicio con el ejemplar de Juárez de la familia D1.

⁵² En éste contexto no se incluyen los contantes y numerosos cambios que sufrió el billete mexicano durante el periodo revolucionario, ya que, eran monedas de necesidad que en su mayoría no cumplían con los requisitos para ser tomados en cuenta como moneda oficial.

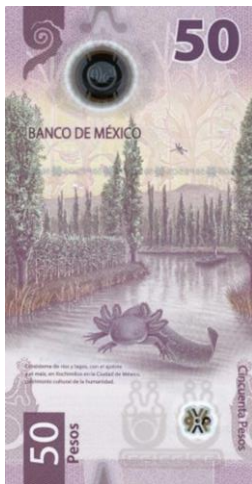


Actualmente las familias de billetes monetizadas son solo aquellas pertenecientes a la F^{53} , $F1^{54}$ y G, las cuales integran nuevos aspectos de seguridad, diferentes personajes históricos y variadas alusiones a la historia cultural y ecosistemas naturales que pertenecientes a México.

Figura 48. Billetes actuales



Ejemplar de cincuenta pesos, familia F1, emitido en 2013, aún en circulación.



Familia G, actualmente en circulación.

⁵³ Familia en circulación desde 2006 hasta la fecha.

⁵⁴ Familia en la que solo fue actualizado el billete de cincuenta pesos, añadiendo nuevos elementos de seguridad más vistosos, conservando aún los diseños de la efigie de Morelos y los característicos cañones con la leyenda *SUD* pertenecientes al antiguo billete de la familia C.



Tabla 9. Descripción de elementos de la familia G

Denominación	Anverso proceso histórico/ personajes	Reverso ecosistema/flora y fauna/patrimonio
Veinte pesos conmemorativo	Motivo alusivo a la consumación de la Independencia de México.	Ecosistema de manglares/ el cocodrilo mexicano y el mangle rojo/ Reserva de la biosfera Sian Ka'an*
Cincuenta pesos	México antiguo: Fundación de la ciudad México-Tenochtitlan.	Ecosistema de ríos y lagos/ el ajolote y el maíz/ Xochimilco**
Cien pesos	La Colonia: Sor Juana Inés de la Cruz	Ecosistema de bosques templados/ la mariposa monarca y pinos y encinos/ Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca*
Doscientos pesos	La Independencia: Miguel Hidalgo y José María Morelos.	Ecosistema de matorrales y desiertos/ el águila real y el sahuaro/ Reserva de la Biósfera El Pinacate y el Gran Desierto de Altar*
Quinientos pesos	La Reforma y Restauración de la República: Benito Juárez.	Ecosistema de costas, mares e islas/ la ballena gris y pastos marinos/ Reserva de la Biósfera El Vizcaíno*
Mil pesos	La Revolución: Francisco I. Madero, Hermila Galindo y Carmen Serdán.	Ecosistema de selvas húmedas/ el jaguar, la ceiba y el zapote/ Antigua Ciudad Maya y bosques tropicales protegidos de Calakmul***
Dos mil pesos	El México contemporáneo: Octavio Paz y Rosario Castellanos.	Ecosistema de selvas secas/ el murciélago magueyero y el agave/ Paisaje agavero y antiguas instalaciones industriales de Tequila**

Fuente: Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/d/%7BD73A5FCA-BB2D-F012-39D3-FDAFA7BD5F83%7D.pdf> por Banco de México, Nueva familia de billetes, (2020) pp. 9-10.

Nota: La presente tabla ilustra de manera detallada los diseños de billetes del Banco de México, los cuales comenzaron a circular desde 2018 con el billete de 500 pesos; 200, en 2019; 100 y 1 000, en 2020 y; 20 y 50



en 2021. El único espécimen sujeto a consideración es el de dos mil pesos, ya que, este solo circulará en caso de ser necesario.

*Patrimonio mundial de tipo natural.

**Patrimonio mundial de tipo cultural.

***Patrimonio mundial de natural y cultural.

Apelando a un ejemplo, al igual que ocurre con las monedas metálicas, los billetes desmonetizados componen un vasto mercado, existiendo un gran número de coleccionistas fervorosos de conseguir una parte de la historia monetaria de México en sus manos, los cuales, con lujo de detalle, estudian aspectos enfocados al estado físico, demanda y periodo u acontecimiento histórico que la pieza representa. Claro espécimen podría ser el billete conmemorativo de 20 pesos con la entrada triunfal del Ejército Trigarante emitido en el mes patrio de 2021, además de ser el único ejemplar con un diseño horizontal sobre el anverso y vertical sobre el reverso, este tipo de particularidades provocan que piezas numismáticas conserven y aumenten su valor a pesar de haber sido desmonetizados.

De acuerdo con Patricia Rodríguez López del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, México es uno de los pocos países que acuña sus monedas y fabrica sus propios billetes, siendo estos unos de los más seguros del mundo en función de la calidad de impresión, diseño y elementos de seguridad altamente evaluados que les componen (Forbes México, 2020).

Sin embargo, y a pesar de las constantes fluctuaciones respecto a su valor ante otras divisas, no cambia el hecho de que la actual confianza depositada en ellos es tal que cualquier persona busca tenerlos dentro de su bolsillo, esto hace del billete mexicano un recurso que es y seguirá siendo por algún tiempo un objeto útil para hacer funcionar el intrincado engranaje del sistema financiero mexicano.

2.3.1 Títulos de crédito

Títulos de crédito, un modo elegante de referirse a la familia de instrumentos financieros que han acompañado desde hace ya varios siglos a comerciantes y posteriormente a banqueros que, en beneficio de la seguridad de su patrimonio se



construye un puente de confianza (del latín *credere*) garantizando el respaldo económico y jurídico del bien o bienes que tales documentos establecen.

Su origen suele ser controvertido, aunque se cree que su nacimiento se sitúa dentro de *Sinear (Babilonia)*. El contenido de tales títulos establecía la “[...] *cláusula al portador* [...]” (Villanueva, 2005) que; posteriormente, sería Grecia, quien ilustraría a la sociedad con la aparición de *la carta de crédito y la transferencia*, dejando el legado escrito de: *al portador y a la orden*.

Sin embargo, fue hasta Roma que la situación comercial tuvo un nuevo concepto, entiéndanse como *títulos al portador y títulos a la orden* que, haciendo un símil, podían permitir a un soldado romano acudir al erario o bien con el recaudador de impuestos a cobrar un determinado monto en efectivo, esto hacía que dicha operación fuese todavía más segura a pesar de lo rudimentario.

Como se aprecia la importancia e influencia marcadas por antiguas civilizaciones, sobre todo la greco-romana, es que se marca el sendero que seguirán las futuras instituciones de crédito sobre sus documentos.

“Al respecto, Mybourgh nos comunica que los griegos y, sobretodo, los romanos emplearon documentos –particularmente el cheque– con función similar a la que tuvieron los títulos de crédito medievales” (Villanueva, 2005, p. 163).

Las viejas costumbres de representar cantidades monetarias en recursos no metálicos fue conservada, incluso durante el periodo del *Medievo*⁵⁵ existieron documentos comerciales como el *pagaré*, que servía para dar formalidad a compromisos de préstamo y la *letra de cambio*⁵⁶, la cual permitía a una persona girar una determinada cantidad de dinero sin tener que estar presente en el sitio

⁵⁵ Periodo histórico comprendido entre el año 476 d.C. con la caída del Imperio Romano de Occidente hasta 1453 d.C. con la caída del Imperio Bizantino, invención de la imprenta y fin de la Guerra de los cien años. Aunque tal fecha de finalización es discutida por los historiadores, ya que, hay quien considera el fin del periodo medieval hasta 1492 con el descubrimiento de América (Universidad de Valencia, 2016).

⁵⁶ Documento mercantil tripartito en que un *librador* (acreedor) es quien emite la letra con el fin de que un *librado* (deudor) se haga cargo de saldar la deuda dentro de la fecha de vencimiento, tal compromiso será reclamado por el *beneficiario* o *tenedor* quien cobra la deuda.



donde el beneficiario de tal documento lo tuviese que cobrar. Su uso prevaleció y se desarrolló aún más para inicios del *Renacimiento*⁵⁷. Específicamente en Italia, cuna de la banca moderna, nació en que se gestaron las grandes urbes (portuarias en su mayoría) del comercio renacentista, hállese de: “[...] Venecia, Génova y Milán por un lado, sin olvidar por el otro a Florencia y Amalfi.” (Villanueva, 2005).

Figura 49. Mapa 2. La Italia renacentista y sus puertos.



⁵⁷ A partir del siglo XIV la forma de visualizar al mundo cambió de manera drástica, a diferencia de la Edad Media, la curiosidad y conocimiento del ser humano por el vasto universo que le rodea se vio dentro de sus principales intereses, retomando conocimientos de antiguas civilizaciones (en especial de Roma) en cada una de las áreas del conocimiento, innovando principalmente en arquitectura, artes, matemáticas y economía. Algunos sostienen que el periodo renacentista culminó para siglo XVI y que fue la antesala del mundo que conocemos hoy en día (Deutsche Welle, 2019).



Dichas ciudades estado⁵⁸ presentadas en el Mapa 2 muestran cuán estratégica era su ubicación dentro de la península itálica, gracias a ello y al alto flujo de dinero en sus puertos fue posible llevar a cabo el comercio entre continentes, marcando el vivo ejemplo de la transformación socio-económica del viejo mundo.

La revolución comercial posicionó a los territorios de las urbes a ser los puentes entre comerciantes de diferentes latitudes, no solo en Italia, también ciertas ciudades ubicadas en los actuales territorios de Portugal, España y Reino Unido.

Europa comenzaba una revolución comercial sin precedentes, a través del uso de nuevos trayectos comerciales; dígame por vía terrestre, marítima y, sobre todo, aquellas recién inauguradas rutas que frecuentaban al nuevo mundo. Dicho esto, es que resultó posible vislumbrar un incalculable mar de mercancías y riquezas en tan poco tiempo, trayendo consigo la necesidad de crear medios cada vez más eficientes para salvaguardar los altos volúmenes de dinero obtenido.

Así surge la incógnita de cómo sería posible trasladar grandes cantidades de monedas metálicas de un lugar a otro sin correr el grave riesgo de ser asaltados por las constantes hordas de bandidos. La respuesta fue sencilla, citar la vieja usanza china a través del empleo de un trozo de papel firmado, el cual contendría información referente de las personas involucradas, el tipo de operación y el monto total de dinero envuelto en dicha transacción, dando paso a la concepción formal de los *documentos-valor*.

⁵⁸ A lo largo del periodo de la Edad de Bronce, Edad Media y el Renacimiento las naciones que hoy se conocen no estaban integradas como tal, esto se debía a que hace todavía algunos siglos los territorios que hoy conocemos como *ciudades* eran dominados por un líder, ya fuese un Rey, un duque o un señor feudal (dependiendo del contexto histórico). El antiguo modelo gobierno delimitaba sus dominios mediante el uso de fronteras artificiales (murallas, canales u cualquier otro medio que sirviera de trampa al paso del enemigo) y naturales (montañas, ríos, lagos) con el fin de mantener su soberanía, pero, tales circunstancias podían cambiar a través de acuerdos diplomáticos entre las familias dominantes de aquellos territorios involucrados o bien, mediante el conflicto bélico, ejemplo: las constantes batallas entre los ducados, estados y reinos del actual territorio italiano o bien contra el antiguo reino galo (ver mapa 2, p. 101).



En un principio el concepto de documento-valor consistió únicamente en comprometer al acreditante pagar al acreditado una determinada cantidad de dinero o bienes a cambio de restituir al acreditado los bienes prestados con antelación.

En concordancia se tiene (*stricto sensu*) “una simple operación de cambio, ya fuera la de compra-venta o la de mutuo” (Villanueva, 2005). Ahora bien, una vez en la época del florecimiento de la banca, es donde posteriormente se concede a los comerciantes y a los ciudadanos con la sufriente liquidez, la seguridad de conservar la integridad de su dinero, mediante un simple trozo de papel emitido por un ente bancario, el cual solicitaba al cliente depositar el monto deseado a cobrar en algún otro banco bajo la condición de entregar a tal entidad el documento probatorio con la cantidad y firmas de las partes implicadas.

De este modo, el banco y el cliente poseían grandes ganancias; uno, el banco recibía grandes montos de dinero para seguir financiando a otros clientes y; segundo, el cliente tenía el pensamiento de que podría recibir su dinero íntegro en cuanto lo necesitara, además, de no tener que cargar con dicho activo y correr grave riesgo durante su viaje.

Consecuentemente el uso de títulos de valor se convirtió en una tendencia dentro de las clases acomodadas, conduciendo a la innovación de un mayor número de instrumentos financieros que hiciesen posible satisfacer la creciente demanda de alternativas a la presentación monetaria tradicional.

Es pues que, para finales de los siglos XV y XVI, al menos en Italia y buena parte de los demás reinos del continente la relevancia de estos documentos era ya comparable al de la moneda metálica.

Paralelamente y con la reciente conquista española, en la Nueva España la situación lucía de manera un tanto semejante, aspectos negativos eran de percibirse respecto a la falta de rutas comerciales, constantes robos en caminos terrestres y otros tantos, más voluminosos, por parte de ladrones marinos atraídos por los incalculables tesoros de la corona española, con ello se tuvo que poner especial atención en la logística comercial dentro y fuera del virreinato.



Ahora bien, referente al tópico de la implementación de títulos de crédito en territorio novohispano, se apreció que la principal institución (La Corona) del viejo mundo debía hacerse presente en cada uno de los virreinos, especialmente en Nueva España.

Fue pues que *“en el siglo XVIII la economía novohispana dependió en gran medida del crédito y casi todos los sectores sociales se valieron de él”* (Wobeser, 2011, p. 113). Su estructura yacía sobre instituciones con gran disponibilidad de capital, entre las cuales apelando a un símil estaba *“El Juzgado de Capellanías y Obras Pías del Arzobispado de México”* (Wobeser, 2011, p. 127) y hablando del sector comercial *“El Monte de Piedad”*⁵⁹ (Nacional Monte de Piedad, 2019) que; en sí, figuraba como el mayor ente prestamista del sistema privado del virreinato.

En efecto, el estilo de vida de la mayor parte de las personas (sin importar clase social) en Nueva España era mantenido gracias al crédito y, más interesante aún, no existía un sistema bancario formal para sostenerlo. A pesar de ello, la gran injerencia sobre la población y un abundante flujo de efectivo permitieron a la Iglesia ser el principal ente prestamista en todos los sentidos.

Haciendo una retrospectiva, mírese al ambiente crediticio colonial como un evidente antecedente al estilo de vida del México moderno. Los individuos, sin importar su estado económico, acudían con frecuencia a solicitar préstamos al clero, y en ocasiones a prestamistas privados, muchos con la intención de inyectar capital a sus negocios; otros con el fin de favorecer intereses familiares, piénsese en el pago de la dote de sus hijas, compra de haciendas o ranchos para ofrecer un patrimonio a futuras generaciones, financiar educación o pagar la expiación de pecados y asegurar su entrada al paraíso.

⁵⁹ Durante el periodo virreinal existía una profunda necesidad crediticia adyacente a las clases sociales más necesitadas, siendo la principal solución el establecimiento de una institución de Monte de Piedad, remedio que era ya aplicado dentro del viejo mundo. Por tanto, en 1767 a través de un comunicado solicitando la creación de una institución de dicha naturaleza por parte de *Don Pedro Romero de Terreros* dirigida al virrey marqués de Croix, se ofrecía una contribución por el monto total de 300 000 pesos, los cuales harían posible la creación del *Sacro y Real Monte de Piedad de Ánimas*. La propuesta tardaría cinco años en ser considerada por el rey *Carlos III* que, con alabanza y aceptación por el proyecto, reconoció el esfuerzo de Don Romero de Terreros, dando paso a su apertura el 25 de febrero de 1775 dentro de las instalaciones del antiguo colegio jesuita.



Sin embargo, la población católica novohispana se veía amenazada en su salvación espiritual en caso de ser relacionados a la *práctica usuraria*⁶⁰, por tanto, la Iglesia no podía realizar préstamos y posteriormente cobrar una tasa de interés con el fin de beneficiarse del apoyo brindado. Por tal razón la Iglesia tenía la encomienda de prestar recursos a quien lo necesitara, pero entonces la incógnita recae en lo siguiente: si la Iglesia presta dinero a quien lo requiera y esta debe recuperar lo prestado sin poder exigir una ganancia del recurso concedido, entonces ¿por qué esta cobraba un 5% por uso del crédito?

Al tratarse de una institución privada la acción del cobro de beneficios sobre el crédito era clasificado como pecado y un acto inmoral, sin embargo, cuando la institución eclesiástica era el ente prestamista entonces al beneficio obtenido del préstamo se le podía llamar “*censo consignativo*”⁶¹; o bien, en algunos casos, podía verse un término más coloquial, “*la renta*”⁶². Ambos términos considerados libres de usura.

Bajo su propio concepto de *no usura*, el clero aseguraba beneficios del capital prestado mediante el uso de instrumentos de valor, conocidos como *libranzas*⁶³ y *cartas de pago*, tales documentos otorgan una probabilidad de retorno al crédito a través de una módica tasa rentista. A pesar de ello, muchas veces la iglesia se vio envuelta en problemas al cobrar los beneficios de sus rentas.

Ahora bien, como es de apreciarse, el entorno bancario novohispano no tuvo el desempeño tan acelerado conseguido por el continente europeo, (*grosso modo*) el sistema financiero del nuevo mundo se encontraba en un estado ni siquiera embrionario. Inclúyase en este último concepto a Nueva España, inmersa en religiosidad, dogmas, aunados a un profundo control y miedo colectivo respecto a

⁶⁰ “*La condena a la usura, entendida como la percepción de intereses por dinero prestado [...]*” (López-Cano, 2015). Era para muchos uno de los pecados capitales y el boleto que aseguraba la condena del alma prestamista al purgatorio, acción catalogada como hurto y daño al prójimo.

⁶¹ Alternativa crediticia utilizada por la iglesia católica, considerada libre del pecado de *usura* durante los siglos XVI, XVII y XVIII.

⁶² Gravamen descrito en libranzas y títulos de valor concedidos en hipotecas y préstamos en efectivo concedidos por la iglesia.

⁶³ Nombre vulgar otorgado a letras de cambio o ejemplares semejantes a estas, empleadas dentro del México virreinal.



las sanciones que la inquisición imputaba, hizo, por tanto, que el desarrollo de la actividad crediticia y el pulido de los atributos físicos y legales respecto a los títulos-valor fuese en gran manera entorpecido para ponerse al alcance de todo público.

Las consecuencias del rezago al sector financiero orillaron a que, alcanzado el siglo XVIII, la actividad crediticia rentista del clero tocase fondo, según Wobeser (2011) “*debido a la inestabilidad económica muchos deudores no pudieron cubrir los réditos puntualmente y otros se vieron obligados a suspender sus pagos por completo. Esto afectó a las instituciones prestamistas, cuyo porcentaje de créditos incobrables se situó en entre un 5 y 10 por ciento [...] del total de 411 590 pesos que tenía invertidos el convento de San Lorenzo de la Ciudad de México, 29 250 pesos (el 7.1 por ciento) resultaron incobrables*”, fenómeno que continuó para el siglo venidero.

Tabla 10. Montos concedidos en préstamo durante el siglo XVIII

Intervalo en pesos	Proporción
Menor a 900	3.60 %
De 901 a 1,000	9.50 %
De 1,001 a 2,000	19.0 %
De 2,001 a 3,000	13.9 %
De 3,001 a 4,000	16.6 %
De 4,001 a 5,000	3.60 %
De 5,001 a 6,000	10.5 %
De 6,001 a un tanto más	00.7 %

Fuente: Elaboración propia. Cantidades recuperadas de (Wobeser, 2011, p. 123).

Nota. Para completar el 100% de los préstamos existían aquellos casos excepcionales, situaciones en las que la Iglesia podía prestar a personas bien acomodadas sumas exorbitantes por 80,000 pesos, incluso más.



Tabla 11. Principales grupos prestamistas coloniales

Tipo de crédito	Administradores
Comercial	Comerciantes
Agrícola	Clero
Hipotecario	Clero
Industrial	Particulares y algunas veces por la Corona
Prendario	Monte de Piedad y algunos pequeños particulares

Fuente: Elaboración propia.

Nota. La Iglesia solía depositar su confianza mayormente en rubros que supuestamente no condujeran a la usura. Sin embargo, la Iglesia dejó de percibir sustanciosas ganancias de sus préstamos llegada la crisis monetaria del siglo XVIII. Ocurrido esto, la actividad agrícola perdió fuerza y muchas de las haciendas y ranchos hipotecados dedicados a dicho sector se quedaron sin dinero, posicionando a la Iglesia en una situación difícil de resolver dado que no podía ser aumentada la tasa de los censos y rentas por cobrar.

Dicho esto, en gran parte de los casos se procedió a renegociaciones que implicaban la extensión del periodo de crédito y en muchos otros a incautar los bienes de los deudores por el monto del préstamo que solía quedar impago, sin contar los intereses que naturalmente tampoco eran cubiertos.

Incluso, citando casos cada vez más particulares estaban el de “*Juan Francisco Álvarez respecto a un préstamo de 1 000 pesos, que había obtenido en 1802 del Juzgado de Capellanías y Obras Pías de México. En 1819 Álvarez solo había pagado 124 pesos y debía 759, correspondientes a 15 años de atraso*” (Wobeser, 2011), pero también había casos de personajes de mayor solvencia “[...] *el conde de San Mateo debía 57 753 pesos de un préstamo adquirido en 1820, varios miembros de la familia Fagoaga debían cantidades que fluctuaban entre 1 200 y 10 000 pesos, Antonio y Mariano Icaza debían, cada uno, 20 000 pesos y Juan Antonio Yermo debía 24 000 pesos, para solo señalar algunos miembros de familias distinguidas del virreinato*” (Wobeser, 2011), todos y cada uno de estos casos, pertenecientes a deudores vivos o finados eran financiados por la Iglesia.

El lucro era tan grande que el capital manejado, tan solo por el Juzgado de Capellanías y Obras Pías de México; contaba, en 1821, con “*342 contratos de préstamo, por un conjunto de 3 630 704 pesos. Esta impresionante cifra*



representaba alrededor del seis por ciento del capital productivo global de la Nueva España, que, de acuerdo a los cálculos de Manuel Abad y Queipo, ascendía a 59 000 000 de pesos” (Wobeser, 2011).

Tales datos muestran que el monopolio religioso impidió en gran manera el desarrollo del crédito en Nueva España y en un hipotético bien organizado México independiente. Posiblemente de haber dado holgura a la corriente prestamista, (bajo un concepto supuestamente pecaminoso) el comercio hubiese sido incluso mayor a lo registrado, puliendo aún más a Nueva España para convertirse en el mayor *centro crediticio*⁶⁴ en América; e incluso, constituirse en un gran reto para el mercado cambista (banca) europeo.

Algo semejante, pero en un contexto a menor escala se vivía en el norte del país, en donde la mayor parte del metal en pasta y del circulante de la región tendía a fugarse, consecuencia del constante envío de materia prima a la casa de moneda de la Ciudad de México y a la costumbre y necesidad de los comerciantes de trasladar sus ganancias para pago de almaceneros capitalinos.

Prácticas de esta índole incentivaron a los gobiernos de ciertas *intendencias*⁶⁵ a mantener el flujo de circulante dentro su territorio, adoptando medidas que hicieran frente a la escasez entre sus habitantes. Fue pues, que la usanza de libranzas sirvió de principal instrumento para retener dichos bienes, en particular, quienes más buscaron adoptar estas medidas comerciales eran los territorios del norte, específicamente la *Real Caja de Arizpe y Chihuahua*⁶⁶.

⁶⁴ La extensa red comercial de Nueva España y la potentísima producción de plata y otros metales preciosos de gran calidad pudo haber sido el motor de una superpotencia comercial, mayor a la registrada por la historia. El ambiente religioso y la crisis vivida en el siglo XVIII por las guerras sostenidas entre España, Inglaterra y Francia condujeron al crédito novohispano poseer una nula competencia cambista.

⁶⁵ Previamente conocidos como *provincias y capitanías* fue el nombre que recibían los territorios que conformaban la vasta extensión geográfica del virreinato de Nueva España, los cuales debían proveer a la capital las materias primas requeridas, ya fuese en pasta o en monedas. Parte de dicho recurso sería enviado a Madrid.

⁶⁶ Tesorerías en donde se captaban los impuestos de la Monarquía Hispánica (Colmex, 2014). En específico la Real Caja de Arizpe y Chihuahua solían mantener discrepancias con sus homólogos capitalinos, a razón que estas solían quedarse sin efectivo de modo que su gobierno solía tener inconvenientes para efectuar los pagos de burócratas y militares, con esto, la intendencia buscó sanar sus finanzas usando libranzas para poder contar con liquidez y hacer frente a sus compromisos (Río, 2006).



Figura 50. Mapa 3. Reales cajas de la Nueva España, Colmex (2014).

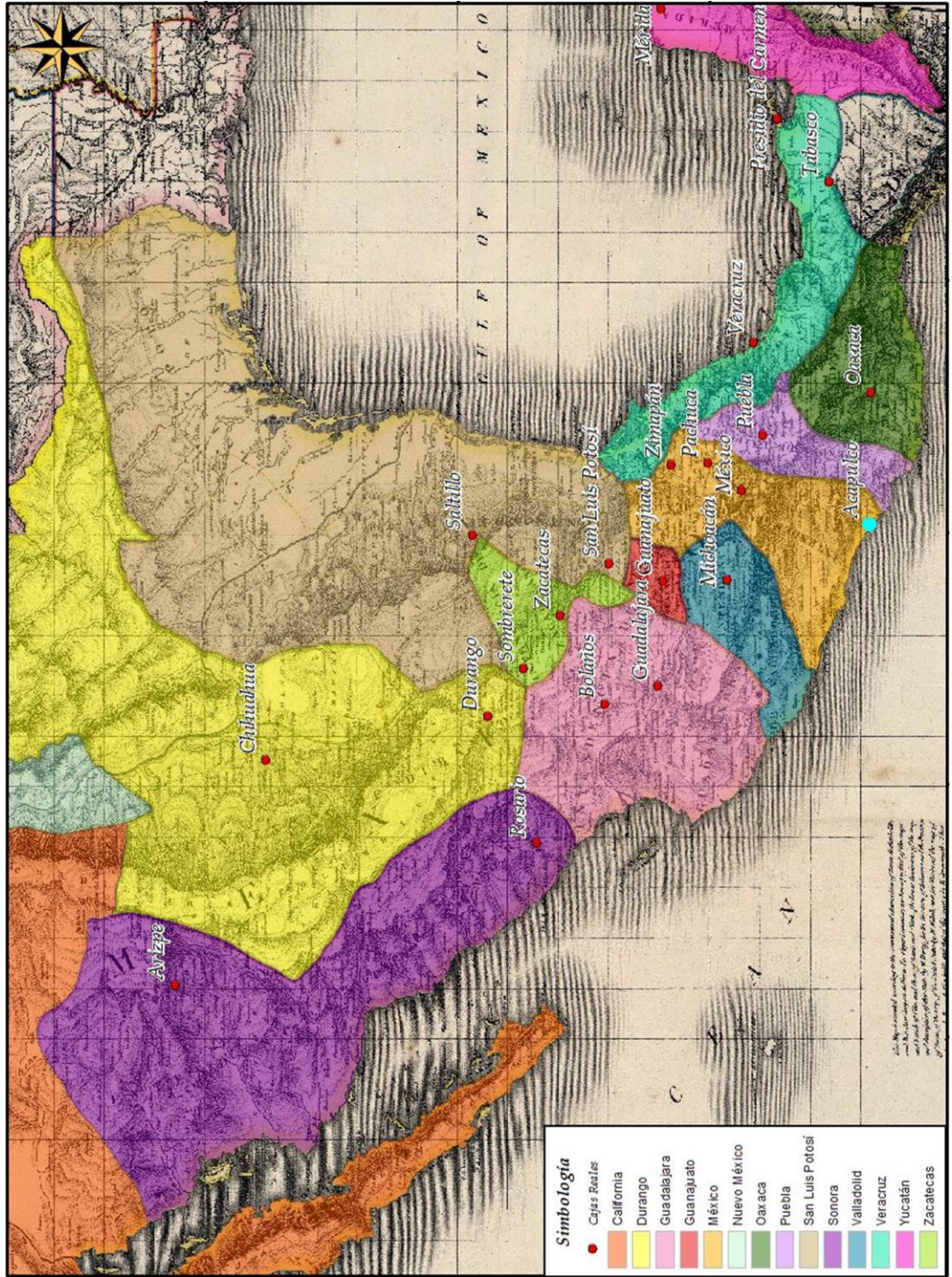




Tabla 12. Reales cajas de la Nueva España posterior a 1780

	Intendencia	Cajas Reales
	Arizpe	Arizpe y Rosario
	Durango	Chihuahua y Durango
	San Luis Potosí	Saltillo y San Luis Potosí
	Zacatecas	Sombrerete y Zacatecas
	Guadalajara	Bolaños y Guadalajara
	Guanajuato	Guanajuato
	Michoacán	Michoacán
	México	Zimapán, Pachuca, México y Acapulco
	Puebla	Puebla
	Veracruz	Veracruz, Tabasco, Presidio del Carmen
	Oaxaca	Oaxaca
	Yucatán	Mérida

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Posterior a la “Real ordenanza para el establecimiento e instrucción de intendentes de ejército y provincia en el Reino de la Nueva España” (Torres M. M., 2008) se estableció un nuevo sistema político administrativo en la totalidad del virreinato. Dañando la economía local, las instituciones financieras foráneas se debían rigurosamente a Ciudad de México y Madrid provocando que monedas y metales finos salieran de sus respectivas intendencias, dejándoles con poca liquidez para operar.



La situación bélica vivida en el transcurso del XVIII resultó un periodo de constante recaudación de recursos financieros para la Corona española, sin embargo, las intendencias dentro del virreinato requerían de estos recursos para seguir operando, por ello, para muchos funcionarios e instituciones de la ciudad de México consideraban a las intendencias y sus libranzas como un lastre más que un apoyo.

A pesar de la inteligente solución la presión por parte del *“fiscal de la Real Audiencia de México y el superintendente de la Casa de Moneda [...] y El Consulado de Comerciantes [...]”* (Río, 2006, p. 123); los cuales, de manera activa, participaron para detener el progreso de tal iniciativa, ya que, para muchas de estas instituciones las libranzas pasarían al ser cobradas, resultando ser meros documentos sin valor dentro de la contabilidad.

Por ello en el intento de materializar tal realidad se recurrió al rechazo del pago en efectivo de libranzas foráneas, sin importar que estos documentos contaran con las firmas y autorización requerida, por si fuera poco, aun con el respaldo de los acuerdos por parte de las autoridades hacendarias del virreinato la no preferencia por los títulos de crédito se debía a que gravaban una tasa del *uno por ciento* (Río, 2006, p. 130) sobre la cantidad de la libranza girada; tasa que, posteriormente sería reducida medio por ciento, aún con ello, algunos comerciantes optaban por seguir transportando su dinero de manera tradicional.

Con tantos obstáculos el inevitable rechazo de los comerciantes por los instrumentos de crédito fue visible, sin embargo, muchos eran conscientes del gran beneficio que traían consigo al no permitir correr riesgos durante el transporte de ganancias en metálico, pero a costa de la alta probabilidad de no poder cobrar sus ganancias una vez llegados a la capital.



Figura 51. Reales cédulas del Banco de San Carlos



El Dato, Numismática de México (2014). Emitidas en 1783 en denominaciones de 200 a 1,000 reales, algunas de ellas circulantes posterior a la Independencia.

Lastimosamente para el crédito mexicano los años venideros resultarían todavía peores, aún terminada la independencia, la administración de los préstamos continuaría en su mayoría en manos de la Iglesia y en otros casos por particulares.

Las constantes pugnas y enfrentamientos entre facciones políticas, sumado al centralismo aún relevante en la organización del país; fueron, en sí, de menester para la ideología político-social del país, el tema del desarrollo bancario y comercial de México era, como tal, un segundo término. A todo esto, se resume que, la incursión de un sistema crediticio uniforme, formal e incluyente a nivel federal (que no tuviera relación con la Iglesia) constituyera una utopía dentro de un ambiente desorganizado y hostil.

Dentro del mismo contexto, el sistema legal durante aquellos primeros años fue árido y raquítico, la ausencia de un código de comercio o de leyes bien cimentadas, que a su vez permitiesen la regulación del crédito en México eran nulas, por tanto, el gobierno no tuvo más opción que otorgar diversos privilegios a comerciantes y prestamistas, los cuáles en su naturaleza lucrativa se enriquecían por comerciar mediante títulos de valor gubernamentales o bien, si se trataba de la frontera, de instrumentos financieros emitidos por instituciones extranjeras.



Dada la inseguridad y falta de circulación de monedas metálicas fue el *ahora o nunca* para aprovecharse del endeble sistema de crédito que, a su vez, resultó ser la supuesta mejor alternativa para enfrentar la crisis independentista.

Figura 52. Peso/Dólar del Banco de Texas



El dato, Numismática de México (2014). Emitidos en la década de 1830 y autorizados por el gobierno de Coahuila.

Háblese sobre todo de la inexperiencia de aquellos gobiernos primerizos que, en decisiones desesperadas solían recurrir a la financiación de bancos extranjeros, apoyos de los cuales Europa, en su mayoría, era la principal acreedora (gran parte de dichos compromisos financieros fueron brindados por parte de la banca londinense). Empréstitos que inicialmente se escribían, en 1824 y 1825, por un monto de 6 000 000.00 de libras esterlinas⁶⁷ de las cuales “[...] la élite mexicana no había previsto las consecuencias de esta política financiera en el largo plazo y, además, [...] resultaron extraordinariamente caros y poco productivos” (Ludlow, 1998, p. 5). El impago promovió a México con el título de lo que ahora se catalogaría *inversión de alto riesgo*. La inmadura nación simplemente era incapaz de gobernarse de manera estable, por ende, desarrollar una industria que le permitiese pagar sus compromisos era aún un sueño difícil de lograr.

Mayores deudas, crisis económicas y sociales solían ser las constantes para México en la primera década en su calidad de nación independiente, por estas razones fue que, para el año de 1828, el gobierno se declaró en suspensión de

⁶⁷ Derivado de estos préstamos, México se constituyó insolvente ante la deuda, los altos intereses hicieron crecer de manera exponencial dicho pasivo por 30,000,000.00 de pesos, de los cuales había que sumar aquellas viejas deudas contraídas desde la colonia (1780) que eran otros 40,000,000.00 de pesos. (Ludlow, 1998, p. 4).



pago, de ahí que, se fue “[...]excluyendo al país de los mercados financieros internacionales a lo largo de la mayor parte de los siguientes sesenta años” (Ludlow, 1998, p. 5).

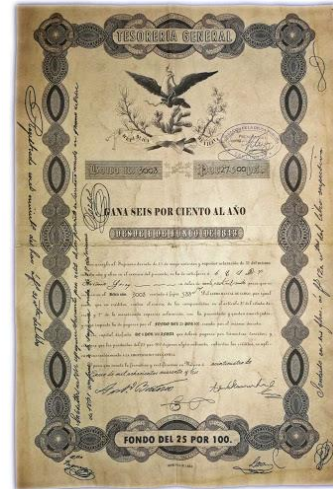
Con las puertas del crédito internacional cerradas, la endeble estructura crediticia interna no permitió mayor oportunidad que recurrir a casas mercantiles agiotistas para negociación de facilidades tributarias (entre otras índoles) en beneficio de los grandes comerciantes, estableciendo una estrecha y larga relación de compra-venta junto a la voluminosa emisión de títulos de crédito gubernamentales difícilmente liquidables.

Las emisiones fueron tan cuantiosas que las presentaciones y valor de aquellos títulos variaba dependiendo del fin, existiendo entre estos certificados aduanales que muchas veces eran usados para pagar derechos de esta índole, ejemplares de uso común para

banqueros y comerciantes, otros eran los recibos y bonos de tesoro; compuestos por *pagarés*⁶⁸, vales de alcance y vales de amortización, usados mayormente para pagar a los comerciantes proveedores del gobierno, militares y burócratas.

Antagónicamente se ofrecían títulos de alto valor y de mayor riesgo a los citados, destinados para satisfacción del sector industrial y empresarial, entre estos ejemplares se encontraban bonos y acciones del “[...] Banco de Avío (un banco estatal de fomento industrial que operó entre 1830 y 1840), del monopolio del estanco del tabaco (arredrado en los años de 1840 a empresarios privados) y

Figura 53. Águilas Negras



Bono de Estado, vendido por 27,500.00 pesos oro, capitalizables al 6 por ciento anual. Emitido en 1843.

⁶⁸ Se constituye como pagaré aquel documento que en su esencia capture una promesa incondicional de pago fijando un determinado monto de dinero a cubrir por un personaje conocido con el nombre de *librado*, en beneficio de otro llamado *beneficiario* o *tenedor*, estableciendo un límite de tiempo para cubrir el total de la deuda. En caso de no cubrir con el compromiso pactado, se recurre al cobro de un interés por incumplimiento de pago.

Tales documentos tuvieron su origen (tentativamente) durante el periodo medieval y más popularmente, durante el desarrollo de la banca renacentista italiana.



acciones de mineras estatales como la gran mina de plata de Fresnillo, Zacatecas” (Ludlow, 1998, p. 7).

No fue hasta 1864 con la institución del *Banco de Londres y México* y la introducción formal del billete que el uso de medios bancarios fue aceptado, aunque, previo a este periodo existían ya instrumentos de esta naturaleza brindados por el Monte de Piedad de la Ciudad de México que, tal cual, este tenía el carácter de prestar servicios de prenda y no de institución bancaria formal.

Producto de la incursión del sistema bancario formal la oferta de instrumentos crediticios disparó, a la par de los nuevos billetes pagaderos al portador, instrumentos que, en cierta manera, guardaban semejanza con los pagarés.

Figura 54. Billeto del Monte de Piedad



Sociedad Numismática de México (2016). Pagadero en la Ciudad de México durante la década de 1880. En el ejemplar pueden apreciarse los espacios para el llenado de la fecha y firmas.

Después de la estabilidad y progreso económico vividos en el Porfiriato la situación de estos medios cambió drásticamente, con la industrialización del país, la creación del *código de comercio de 1890*⁶⁹ y las renegociaciones de la deuda externa, permitió que la oferta de instrumentos de crédito aumentase y con ello la confianza en volverse pagaderos, normalmente para aquellos liquidables a corto plazo.

⁶⁹ El Código de comercio mexicano de 1890 se encuentra fundamentado en el Código de comercio francés de 1808, el Código de comercio italiano de 1882 y el Código de comercio español de 1884; de los cuales, adoptó; del primero, el sistema objetivo de actos de comercio; de Italia, el sistema objetivo escrito en sus artículos 75, 3° y 4°; y finalmente del español, copiando su disposición, entre múltiples normas (Graf, 1977).



Aun con esto, la situación de la deuda interna y externa, incluido el aspecto de las crisis económicas suponían aún un grave problema, por tanto, el gobierno debía implementar con urgencia documentos que hicieran cesar la constante entrada y salida de capital acordando emitir por primera vez *bonos de plata*, los cuales poseyeron parcial éxito debido a la apreciación del metal representado, siendo comprados en su mayoría por inversionistas extranjeros, sobre todo aquellos provenientes de Europa, haciendo posible financiar y retener por plazos prolongados el dinero invertido en el país.

No obstante, estallada la revolución el mercado de títulos de crédito se vino abajo una vez más dejando a la deriva relaciones financieras importantes, entre las que figuraban proyectos de modernización de gran envergadura.

Proyectos como la construcción de la red ferroviaria nacional necesitaron de grandes sumas de dinero que fueron posibles con la venta de acciones y uso de otros instrumentos que, llegado el año de 1914 significaron para México problemas para poder liquidarlos, una de tantas insolvencias que hicieron declarar nuevamente estado de crisis, procediendo a la suspensión de pagos.

Figura 55. Acciones de Ferrocarriles Nacionales de México



Documento con valor de 200 pesos oro (100 dls oro) emitido en 1909.

Únicamente superado por Argentina y Brasil, en total los pasivos mexicanos se contaban por “[...] unos 300 millones de dólares de deuda del gobierno federal además de otros 300 millones de bonos de la empresa de Ferrocarriles Nacionales en manos de inversionistas extranjeros.



Figura 56. Documento de venta de deuda del Estado



Bono de deuda exterior capitalizable por un 5% anual, emitido en 1899.

La tasa de interés era promedio unos 5% sobre el total, lo cual implicaba pagos de aprox. 30 millones de dólares anuales, a lo cual había que agregar unos 4 millones de dólares en pagos escalonados de amortización” (Ludlow, 1998, p. 17).

La situación de adeudo continuó en aumento, incluso terminada la revolución la acumulación por intereses hizo que el pesado saco de préstamos repercutiera de manera negativa al país en el siglo XX.

Con el fin de la revolución se dio comienzo a la etapa de formalización y regulación de muchas de las operaciones monetarias y crediticias dentro de todo el país. Así, durante los próximos ocho años los presidentes *Álvaro Obregón*⁷⁰ y *Plutarco Elías Calles* buscaron establecer diversas políticas en materia comercial, abordando fundamentos que regularan el comportamiento del sistema crediticio mexicano.

⁷⁰ *Álvaro Obregón* conocido por algunos como “*El manco de Celaya*” fue uno de los personajes relevantes dentro del conflicto revolucionario. Singular estrategia y activista del movimiento Maderista, participante en diversos conflictos en contra del gobierno de Victoriano Huerta. Posteriormente fue partidario del gobierno Constitucionalista y, finalmente con la muerte de Venustiano Carranza, presidente de México de 1920 a 1924.



Tabla 13. Leyes en materia comercial promulgadas durante la mayor parte del s. XX

Mandatario	Ley	Año de publicación
Venustiano Carranza	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (art. 4º, 27, 28, 73; fracc. X y el 123 fracc. VI)	1917
Álvaro Obregón	Reglamento de la Ley de compañías de Seguros sobre la vida	1923
	Ley sobre suspensión de pagos de bancos y establecimientos bancarios	1924
	Ley sobre bancos Refaccionarios	1924
Plutarco Elías Calles	Ley sobre Compañías de Fianzas	1925
	Ley del Banco de México	1925
	Ley de Crédito Agrícola	1926
	Ley General de Sociedades de Seguros	1926
	Ley General de Instituciones de Crédito	1926
	Código Civil para el Distrito y Territorios Federales	1928
Pascual Ortiz Rubio	Ley Monetaria*	1931
Abelardo Rodríguez	Ley General de Sociedades Mercantiles	1934
	Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada de Interés Público	1934
Lázaro Cárdenas del Río	Reformas al derecho bancario	1935-1937
	Ley de Instituciones de Seguros	1935
	Ley de Vías Generales de Comunicación	1940
Manuel Ávila Camacho	Ley General de Instituciones de Crédito y de Organizaciones Auxiliares	1941
	Inspección del sector bancario por la Comisión Nacional Bancaria**	1941
	Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos	1943



	Ley de Instituciones y Fianzas	1943
Miguel Alemán Valdez	Sujeción de la banca privada al Banco de México	1950
Adolfo Ruíz Cortines	Ley de la Comisión Nacional de Valores	1954
	Reglamento de Agentes de las Instituciones de Seguros	1956
Luis Echeverría Álvarez	Ley para promoción de inversión mexicana y extranjera	1973
	Reglamento del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras	1973
	Ley del Mercado de Valores	1975
	Ley Federal de Protección al Consumidor	1975

Fuente: Elaboración propia.

Nota. La presente tabla condensa el amplio sendero legal recorrido por el gobierno a lo largo de la mayor parte del siglo XX; ofreciendo, en un concepto coloquial, *pies y cabeza* en materia legal al comercio mexicano y a aquellos instrumentos de crédito empleados para su función. Cabe destacar que mucho de lo realizado durante este periodo y aún parte del siglo XXI se ha llevado a cabo mediante numerosas reformas en materia financiera y comercial, tanto nacional como internacionalmente y, por ende, el modo de regular los títulos de crédito con que muchas de estas relaciones operan. La información aquí descrita es puntualmente plasmada en la *“Evolución del derecho mercantil en México en el siglo XX”* (1977) por el destacado profesor de la Facultad de Derecho de la UNAM Jorge Barrera Graf.

*La presente ley concede a los billetes poder liberatorio incondicional.

**Dicha Comisión junto al Banco de México sirven de inspección y vigilancia de las instituciones bancarias, públicas y privadas.

Con todo esto se dice que llegado el año de 1976⁷¹ fue (hasta ahora) el fin de las grandes modificaciones al Sistema Financiero Mexicano (SFM). Aun así, al día de hoy en aspectos de materia económica y legal la participación de títulos de crédito es indispensable, llegando a un punto en el que mucha gente suele depositar su confianza en comerciar a través de estos medios, sin dejar de lado el uso de efectivo y las formas modernas de pago.

⁷¹ Con la promulgación de la *Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito* el gobierno buscó incentivar el uso de instrumentos alternos al efectivo desde 1931. Llegado 1976 la banca en México deja de ser especializada (bancos de emisión, hipotecarios y refaccionarios) centrándose en varias actividades y escalando al nivel de banca múltiple. (CONDUSEF, 2020)



Gracias a la creencia, la confianza o del modo en que esta idea se conciba, las relaciones comerciales desde hace ya varios siglos se basan en poder comprar y vender sin dinero líquido de manera satisfactoria, a través de la palabra escrita que avale de manera firme y a detalle los elementos que implican la correcta satisfacción de la transacción, de modo que, la dependencia por este modelo de negocio se ha visto a la alza, posicionándose como piedra angular de la economía desde hace ya más de un siglo.

Para efecto de relaciones comerciales satisfactorias la ley mexicana divide y regula de manera puntual los documentos que pueden intervenir y con ello la naturaleza de las mismas transacciones, ya que, el ambiente puede variar dependiendo de lo siguiente:

Tabla 14. Clasificación doctrinal de relaciones comerciales reguladas en México

Función	Instrumentos
Económica	Títulos de crédito cambiarios, valores mobiliarios, títulos corporativos, títulos representativos de mercancías, títulos representativos de otros títulos.
Negociación	Títulos de emisión singular y privada, títulos de emisión masiva y serial.

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Citando al *maestro Abascal Zamora* (Cortés, 2011, pp. 24-26) se puede representar de manera concreta la utilidad y los medios que tejen las relaciones comerciales mexicanas.

Ahora bien, con base a la clasificación antes mencionada se tienen los siguientes aspectos que dividen, según el “[...] *profesor Dávalos Mejía* [...]” (Cortés, 2011, p. 27) a los títulos de crédito de la siguiente manera:



Tabla 15. Taxonomía de los títulos de crédito

Clasificación	Instrumentos
Según su volumen de emisión	Títulos singulares, títulos seriales no bursátiles y títulos seriales bursátiles.
Según el derecho incorporado	De dinero, de mercancías, de derechos inmobiliarios, de derechos corporativos, de préstamos colectivos y de títulos representados en otros títulos.
Según la naturaleza del emisor	De deuda privada o pública.
Según la identificación del beneficiario	Títulos al portador, títulos a la orden y títulos nominativos.
Según el interés comercial de su emisión	Títulos de pago, títulos de interés o renta fija, títulos de especulación o renta variable, títulos de validez corporativa y títulos de utilización indirecta de bienes.

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Información basada en “La naturaleza jurídica de los certificados bursátiles y su regulación en la ley del mercado de valores” de (Cortés, 2011).



Tabla 16. Clasificación de los títulos de crédito

Clase	Tipo de documento
Por su contenido	Pecuniarios, corporativos, reales.
En razón del obligado	Públicos o privados.
Por su forma de emisión	Seriales e individuales.
Por su garantía	Con garantía específica de pago, sin garantía específica de pago.
Por su exigibilidad	A la vista, a cierto tiempo de vista, a cierto tiempo de fecha, en día fijo.
Por su negociabilidad	Negociables, no negociables.
Por su lugar de pago	Con designación de domicilio, sin designación de domicilio.
Por los efectos de la causa sobre la vida del título	Títulos abstractos o no causales, títulos concretos o causales.

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Tabla basada en la información escrita en: “*La naturaleza jurídica de los certificados bursátiles y su regulación en la ley del mercado de valores*” de (Cortés, 2011), con el fin de ilustrar de manera resumida la clasificación de los títulos de crédito.

Por ello, se puede decir que actualmente es imposible concebir el funcionamiento de una sociedad tan dinámica sin la aceptación del crédito y de sus tan variadas herramientas de confianza, instrumentos que a su vez dependen, en gran manera, de garantizar la legitimidad y realización de la operación que estos representen afín de hacer tangible el bien o servicio a cubrir, permitiendo satisfacer lo pactado, ya sea en especie o pecuniariamente.



2.4 El empleo de los medios intangibles de pago

El dinero ha acompañado al desarrollo humano desde tiempos antiquísimos, su multifacética presentación ha servido a la sociedad cubrirse de manera adaptativa a los retos del ambiente y así poder superarlos.

Recuérdese el análisis realizado a los instrumentos de crédito, los cuales han apoyado en gran manera la adaptación de la población a concebir a los medios de pago objetos no necesariamente poseedores de formas circulares elaborados con metal.

Muchas veces, el temor al cambio y la pérdida de las costumbres en el modo de cumplir con las deudas o de adquirir bienes y servicios ha sido motivo de frenar (sino un cambio total) un cambio parcial en la forma de hacer negocios; pero, lamentablemente, para toda aquella visión plenamente conservadora poco a poco se ha tenido que ir dando un cambio. La rapidez, la distancia y la seguridad para operar natural y cotidianamente con objetos representantes de dinero es pues de relevancia para operar en la actualidad.

La visión económica ajena al efectivo es, por su parte, tan vieja como las antiguas letras de cambio, cheques y pagarés que se han empleado desde fines de la edad media y que ulteriormente esculpieron la naciente globalización del siglo XV, afectando de manera significativa el estilo de vida y modo de desempeñar las relaciones comerciales hasta el siglo XXI, partiendo de este panorama se constituye, con ayuda de la tecnología lo que ahora se conoce como *dinero electrónico*⁷².

Nombrado por algunos como “*dinero de plástico*” (Álvarez, 2018, p. 59) debido a su presentación en forma de tarjetas elaboradas con cloruro de polivinilo (PVC), hacen que la fisionomía del dinero del siglo XXI sea un poco diferente a lo que solía verse previamente. Gracias a la capacidad de permitir al usuario comprar y vender sin mayor contratiempo. Es posible imaginarse que la antigua usanza de

⁷² Se puede ver como dinero electrónico a todo aquel valor almacenado y traficado en un dispositivo electrónico-digital, el cual faculta al usuario realizar operaciones comerciales a costa de la aceptación social y confianza que este represente para quien lo recibe y/o transfiere.



monedas y billetes haga parecer a la práctica económica del dinero electrónico un fenómeno novedoso, en función a sus aparentes escasas décadas de vida, aunque dicha idea dista de la realidad.

Haciendo una pequeña retrospectiva, se tiene que el origen de las transacciones electrónicas data del año de 1871. Fecha en donde a pesar de la fehaciente idea del uso exclusivo de monedas y en algunos cuantos casos de billetes, no se escatimó en el hecho de permitir al comercio agilizarse, mediante la innovación y desarrollo de la época. Dicho esto, y de la mano de instrumentos que en aquel tiempo resultaban innovadores (el telégrafo, específicamente) es que, enviar y recibir dinero sin importar tiempos y distancias se convirtió en una realidad.

“[...] Western Union Telegraph Company (fundada en 1851) se dedicara a mandar órdenes de pago [...] desarrolló un estándar de propiedad para la transferencia de sumas de hasta \$6,000 dólares en quince ciudades principales y hasta \$100 dólares en el resto de EE. UU, técnica que funcionó gracias a que se usaba un sistema de contraseñas y libros de códigos seguros, lo cual resulto un gran éxito. Si bien el telégrafo permitía la transferencia de valor de manera electrónica, las transacciones aún debían realizarse personalmente (Álvarez, 2018, pp. 56-57).”

El telégrafo fue, por tanto, el primer escalón de que conduciría a los actuales medios electrónicos de pago, conectando primeramente a las finanzas estadounidenses con las británicas y posteriormente al resto del mundo.

México por su parte, incursionó en la red de telégrafos para el año de 1898 (Rangel, 2010, p. 13), permitiendo la efectuación del servicio de giros telegráficos. Curiosamente el uso del telégrafo en México prevalece hasta la actualidad.

El uso de este instrumento se mantuvo firme pasadas unas décadas del siglo XX, contemporáneo al reciente invento del teléfono. La necesidad y el éxito de un contacto casi inmediato entre entidades financieras a nivel global hizo de dichas transferencias, materia prima para hacer fluir grandes números de capitales, rompiendo el eufemismo del pago exclusivo en efectivo.



Tabla 17. Uso selectivo de la tecnología en la organización de la banca minorista: Innovación en la oferta de servicios.

Adopción temprana (1770-1905)	Mecanización temprana (1916-1955)	Aplicación específica (1956-1971)	Aparición (1967-1982)	Difusión (1983-2015)
Reducir los diferenciales de precios entre mercados	Estados detallados (club de campo)	Conversión de las relaciones sucursal a banco	Crecimiento de los pagos transfronterizos	Oferta de productos diferentes de pagos como hipotecas de seguros y pensiones
Notas bancarias	Cambio de divisa	Estados bancarios automatizados	Adopción generalizada del ATM	Tarjetas de débito
Cheques personales	Cajas de seguridad	Garantía de cheques y tarjetas de crédito	Banco de las masas	Inclusión financiera
		Préstamos personales no garantizados	Nuevas formas externas para el riesgo de precio (Eurobonos, opciones)	Autoservicio

Fuente: Recuperado de (Álvarez, 2018, p. 60).



Tabla 18. Uso selectivo de la tecnología en la organización de la banca minorista: Innovación de funciones operativas.

Adopción temprana (1770-1905)	Mecanización temprana (1916-1955)	Aplicación específica (1956-1971)	Aparición (1967-1982)	Difusión (1983-2015)
Formas internas de riesgo de precio (acciones conjuntas y BS permanente)	Incremento de coordinación entre oficina principal y sucursales	Reducir costos en actividades intensivas de trabajo (Sistema de compensación)	Automatización de la contabilidad de las sucursales	Crecimiento de canales de distribución alternativos, como el teléfono, la banca electrónica y transferencia electrónica de fondos en el punto de venta.
Explorar economías de escala (amalgamación)	Facilitar tarea específica (contabilidad y nómina)	Decomiso del mercado laboral interno	Comienza el control en tiempo real	
Correspondencia bancaria	Tabuladores	Cajeros y terminales computarizados	Teleprocesamiento	
Equipo de oficina		Ordenadores centrales	Minicomputadoras en sucursales	

Fuente: Ibídem.

Tarjetas de crédito, medios electrónicos de pago, criptomonedas, fintechs y globalización son palabras que describen la realidad moderna. Las numerosas, pero valiosas vivencias de México han dejado ver a su gente lo necesario que es poner especial atención a una buena planeación y desarrollo de un sistema financiero sólido el cual permita al país evitar recaer en la inestabilidad y el caos financiero vividos durante su primer siglo.



Mientras todo esto no ocurría y las leyes no garantizaban protección alguna a los usuarios de los medios paralelos al efectivo es que la situación de muchos durante los tempranos siglos XIX y XX ante la carencia y exceso de dinero, se resumía cantando lo siguiente:

“El pueblo, que sabe del goce y el sufrimiento por la existencia misma del dinero, cantaba unas coplas de desamor: el que ande de enamorado parándose en las esquinas, que se meta al gallinero y les cante a las gallinas. Pues si no tiene dinero, que no enamore catrinas (INAH TV, 2020).”



Capítulo 3. Adopción de los medios electrónicos de pago en México

El miedo al cambio y el rechazo son las primeras impresiones ante aquello que parece incierto y desconocido, son productos del apego que se tiene por las viejas costumbres y al hecho de no estar abierto a nuevas opciones que permitan hacer del dinero un medio más cómodo y versátil.

Sin embargo, con el paso de los años el uso de nuevas herramientas de pago se ha convertido en parte esencial del ritmo de vida tan acelerado que posee el ser humano del siglo XXI.

Observando el curso de la historia se demuestra que el cambio en la presentación del dinero prevalece como necesidad para hacer frente a situaciones complicadas; ya sea, por desacuerdos sociales, pandemias, guerras físicas o económicas, desastres ambientales e incluso el avance exponencial de la tecnología.

Por tanto, como ya ha sido dicho, se tiene que a razón de la acelerada globalización a partir de la segunda mitad del siglo XX México ha tenido que adoptar sí o sí herramientas que hagan del comercio una actividad más rápida, segura y eficaz para hacer frente a las demandas competitivas que el mercado del siglo XXI exige.

Ello no exime del hecho que, a pesar de la larga carrera de ciertos *artefactos electrónicos*⁷³ en apoyo a la globalización, México ha sido lentamente envuelto por la costumbre de desmaterializar muchas de las operaciones financieras que en él se llevan a cabo, hállese principalmente de aquellas pequeñas transacciones económicas o de *menudeo*.

⁷³ Con este pequeño dato se hace hincapié al desempeño y salto tecnológico que viejos aparatos proveyeron a las personas y sobre todo a las empresas, en sentido estricto puede citarse al uso del *telégrafo*.



3.1 México una economía física

El comportamiento del dinero en México y la perspectiva respecto a este presume ser un tema muy particular. A pesar de fomentar el uso de medios electrónicos de pago, cultura de ahorro, inversión y buen manejo del crédito por parte de ciertas instituciones públicas y en ocasiones por la iniciativa privada se observa que, a nivel individual, muchas personas dentro del país aún prefieren el pago a través de monedas y billetes en lugar del empleo de dinero electrónico.

La presente situación descrita conduce posiblemente a pensar precipitadamente que México se encuentra en un total rezago tecnológico respecto a los más recientes métodos de pago. Sin embargo, el actual hecho no es tanto una realidad en las grandes transacciones financieras realizadas en los *mercados de alto valor*⁷⁴.

Según datos expuestos por la CONDUCEF a través de la *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera*⁷⁵ (ENIF) los mexicanos prefieren pagar en efectivo incluso cuando estos poseen otros instrumentos para realizar el pago de sus obligaciones, con esto entiéndase el uso de monedas y billetes en lugar de tarjetas de nómina.

“De hecho, más de la mitad (50.6%) no utilizó su tarjeta para hacer compras en los últimos tres meses. Además, la tecnología en el sector financiero tampoco es atractiva para los mexicanos, ya que de los que tienen cuentas, sólo 16.2% tiene contratado servicio de banca por Internet; porque tienen desconfianza, no saben dónde contratarlo, es complicado, no lo necesita, no tiene computadora o no tiene Internet. Por último, sólo 1 de cada 10 mexicanos que tienen cuenta, tiene contratado el servicio de banca por celular; lo anterior porque se tiene desconfianza, no sabe dónde contratarla,

⁷⁴ Entiéndase por mercado de alto valor aquel que engloba movimientos financieros que requieren de un gran volumen de dinero para su liquidación, en este contexto se tiene el mercado bursátil, pagos de deudas gubernamentales, obligaciones e inversiones empresariales, entre otros.

⁷⁵ La ENIF es el instrumento que mide variables relacionadas con la inclusión financiera en México (CONDUSEF, 2020).



es complicado, no lo necesita, no tiene celular o no tiene Internet.”
(CONDUSEF, 2020).

Por ello, a partir de 2010 las instituciones relativas al sector financiero (ya sea público o privado) se han dado a la tarea de difundir la cultura y educación financiera, con el fin de hacer consciente a la población del sano uso del dinero y a reflexionar en hacerse del conocimiento necesario para operar las recientes herramientas electrónicas como la *banca móvil*, facilitando la realización de transacciones económicas sin tantos trámites y contratiempos a diferencia de la *tradicional visita a la sucursal bancaria*.

Cabe destacar que a pesar de la ejecución de las acciones previamente mencionadas se sabe que mucha gente prefiere mantener sus ahorros y administrar sus finanzas con sus propias manos, esto debido a la desconfianza y a la falta de interés en informarse correctamente acerca del uso y adquisición de productos financieros de carácter formal. Concretamente, resulta más sencillo no involucrar a los bancos o a cualquier otro intermediario financiero en el manejo de las finanzas personales, principalmente hablándose de personas de escasos recursos.

Para obtener un bosquejo del panorama que vive el país respecto a la preferencia de efectivo; el Banco de México, a través de la Dirección General de Emisión (DGE) realiza encuestas trimestrales y anuales para valorar temas de interés referentes a esta institución, tomando en cuenta que aquellas personas encuestadas pertenecen a *hogares de representatividad nacional*⁷⁶ (localidades de cincuenta mil o más personas de ambos sexos, siendo estas de distintos niveles socio económicos) y usando un parámetro de edad que yace entre los dieciocho y setenta y nueve años.

Con base a esto, los resultados publicados por el Banco de México en *“Resultados de estudios cuantitativos y cualitativos sobre efectivo 2019”* enuncian lo siguiente:

⁷⁶ Para más detalles acerca de la manera en cómo se llevó a cabo el muestreo y otros datos ver *“Resultados de estudios cuantitativos y cualitativos sobre efectivo 2019”*, pp. 31-35.



“El 98% de la población objetivo (43.3 millones de personas, mdp⁷⁷) acostumbra a usar a efectivo. De estas personas; el 38% (16.6 mdp) usa efectivo porque es más práctico, fácil o rápido; el 21% (8.9 mdp) porque solo tiene esa forma de pago; el 19% (8.3 mdp) para comprar productos o mercancías; y el 11% (4.9 mdp) porque es más seguro.

Al suponer que ya no se pudiera hacer pagos en efectivos, el 40% de la población objetivo (17.8 mdp) considera que quienes podrían tener más dificultades son las personas con bajos ingresos, el 37% (16.4 mdp) cree que serían las personas mayores, el 35% (15.3 mdp) considera que serían las comunidades rurales, y el 33% (14.5 mdp) las personas que no tienen acceso a buenas conexiones de internet, entre otras menciones. Por otro lado, en lo referente a lo que la gente considera que mejoraría si ya no se pudieran hacer pagos en efectivo; el 37% (16.3 mdp) cree que disminuiría la evasión fiscal, es decir, la gente que no paga impuestos; el 33% (14.5 mdp) piensa que disminuiría la corrupción; el 20% (8.7 mdp) que disminuiría el narcotráfico; mientras que el 12% (5.3 mdp) piensa que nada mejoraría, que todo seguiría igual.

El 32% de la población objetivo (14.3 mdp) acostumbra guardar efectivo en algún lugar que no sea un banco o institución financiera. De estas personas, el 44% (6.3 mdp) acostumbra guardar dinero para alguna eventualidad; el 27% (3.9 mdp) para ahorrar; el 9% (1.3 mdp) para tener tranquilidad, entre otras menciones. En promedio, el 40% de las personas (5.7 mdp) suele tener guardado hasta \$500; el 19% (2.7 mdp) guarda entre \$501 y \$1,000; mientras que el 3% (0.5 mdp) guarda entre \$1,001 y \$1,500.” (Banco de México, 2020, p. 30).

De esta manera se dice que, la gran mayoría de la población mexicana tiende a preferir el uso de efectivo por encima de las herramientas electrónicas, a razón de la desconfianza que los bancos e instituciones financieras representan, además de la desinformación que existe en el país respecto a la inclusión financiera, si bien

⁷⁷ Millones de personas.



existen herramientas como el internet, los teléfonos inteligentes y las computadoras, pero el flujo de la información de estas ventajas continúa siendo lejano para aquellos con menos oportunidades económicas.

La falta de un sistema educativo de calidad que incluya en sí una adecuada orientación en materia de *Educación financiera*, mala distribución de la riqueza, falta de empleos bien remunerados y la carencia de infraestructura que facilite el uso de servicios financieros complica aún más la situación para quienes no resulten ser *buen negocio*, de ahí que, las personas desbancarizadas prioricen el solo obtener el efectivo necesario para satisfacer necesidades primarias que incluyan alimento, techo o vestido.

Sin embargo, el brote del virus *Covid-19*⁷⁸ ha transformado de manera acelerada la demanda de medios electrónicos, sobre todo en regiones urbanas como la Ciudad de México, siendo la principal causa evadir el contagio, ello ha provocado la reducción del servicio financiero de manera física, ya fuese en bancos o en las grandes cadenas comerciales, obligando hasta cierto punto a deshacer la costumbre de solo pagar con medios tradicionales.

Si bien es cierto, la pandemia ha sido obstáculo para la realización de muchas relaciones comerciales de manera tradicional, pero ha sido también, un catalizador para detectar numerosas oportunidades que hacen ver a México la verdadera necesidad económico-tecnológica de gran número de sus habitantes y la aún prioritaria tarea de acercar este tipo de herramientas a los sectores más pobres y vulnerables.

⁷⁸ Miembro más reciente de la categoría taxonómica *Coronaviridae*, bautizado como *SARS-CoV-2* o comúnmente conocida por *Coronavirus*, siendo el principal tema de debate e incertidumbre para la gran mayoría de las naciones. Su aparición trajo consigo desaceleración económica deteniendo numerosos sectores productores de bienes y servicios, transformando totalmente el modo de hacer las cosas tanto a nivel individual como empresarial.



3.2 México un país desbancarizado

A pesar de ser *la segunda economía más grande de Latinoamérica* (Forbes México, 2020), México permanece aún lejos de ser considerado como una nación competitiva a nivel global.

Entre los aspectos relevantes y con solo 42 millones de personas desbancarizadas (S&P Global, 2020); México, es pues, un escenario poco relevante en avances de inclusión financiera, dejando ver el poco alcance que las personas poseen para comerciar con diversos medios alternativos a la tradicional moneda física y a otras facilidades que el sector financiero podría ofrecer.

Como dicta la concepción actual del dinero no basado en metales u otros bienes para respaldar su valor, la economía moderna enfoca su aprecio respecto al *credere* o en su símil contemporáneo, la *confianza*. Bajo esta idea se tiene al *crédito*, siendo el principal combustible del motor que hace circular la riqueza desde hace poco más de un siglo.

A través del crédito la gente es capaz de adquirir bienes y servicios (aun cuando no cuenten con los recursos necesarios durante un cierto tiempo) para posteriormente pagarlos acompañados de una cantidad determinada extra de dinero en función de lo establecido dentro de un acuerdo realizado anteriormente, conocido como *tasa de interés*. Este servirá a la institución prestamista o al individuo acreedor a recuperar los costos y otros gastos empleados para brindar el apoyo y con ello continuar otorgando dicho beneficio a cualquier otro que lo solicite.

De aquí nace la interrogante ¿Por qué si México es una economía tan grande respecto a sus iguales latinoamericanos el conocimiento y uso de tecnologías en materia financiera es tan raquítico dentro de su sociedad?

Una solución viable se encuentra en el término *inclusión financiera*, el cual va de la mano con la *educación financiera* que; en esencia, engloban la idea de acercar los medios tecnológicos suficientes, permitiendo al público usuario hacerse del conocimiento necesario para optar de manera favorable por aquellos productos



y servicios ofrecidos por los bancos; analizando sus beneficios y condiciones, además de abordar circunstancias para mantener finanzas personales sanas.

La iniciativa de educación lleva relativamente poco tiempo operando en México, en realidad el proceso aún permanece en etapa de desarrollo, ya que no es muy común hablar sobre temas financieros entre personas que no se dediquen a este rubro.

Sin embargo, es relevante aludir a la idea de que la *bancarización* no consta solo en un cúmulo de personas con acceso a una sucursal bancaria de manera física, sino a toda aquella infraestructura que le acompaña. Por dar algunos ejemplos están la red de cajeros automáticos o ATM⁷⁹, las tarjetas (ya sean de crédito o débito) y más recientemente las aplicaciones de banca móvil o por internet.

Dichos facilitadores no traen a la sociedad beneficio alguno si se ignora el cómo se debe operar con ellos, pero para esto es de vital importancia brindar conocimiento de su funcionamiento y ponerlos al alcance de todos.

En México, la brecha de inclusión financiera permanece enorme. Teniendo en cuenta los datos publicados de la CNBV dentro del “*Panorama anual de inclusión financiera con datos al cierre de 2019*” (2020) se tiene la siguiente información.

⁷⁹ Acrónimo proveniente de las palabras en inglés Automated Teller Machine.



Tabla 19. Estructura financiera en México 2018

Segmento	Oferta	Número de usuarios por cada diez mil adultos	Grupo de edad más recurrente*	Proporción respecto a otros grupos de edad
Sucursales bancarias	16,883	1.4	30 a 39 años	47 %
Corresponsales**	48,397	4.8	30 a 39 años	45 %
Cajeros automáticos	57,950	5.9	30 a 39 años	49 %
TVP***	3,264,750	111	18 a 29 años	71 %

Fuente: Elaboración propia con base al “Panorama anual de inclusión financiera con datos al cierre de 2019” (2020), p. 8.

Nota. La presente tabla incorpora los hallazgos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2018 respecto a la proporción de uso de ciertos sectores de población en cuanto a su parámetro de edad y comparando datos al cierre de 2019 de la oferta que existe para satisfacer las necesidades del público usuario.

*La ENIF divide a la población en grupos de 18 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59 y 60 a 70 años de edad.

**Con este término piense en aquellos intermediarios que brindan a usted un servicio financiero sin necesidad de acudir a una sucursal bancaria, por ejemplo: OXXO, 7 Eleven, tiendas de autoservicio, etc.

***Abreviatura de Terminales Punto de Venta, de las cuales 1,319,428 corresponden a la banca privada y entidades de ahorro y crédito popular. Las otras 1,945,322 fueron TVP de agregadores.

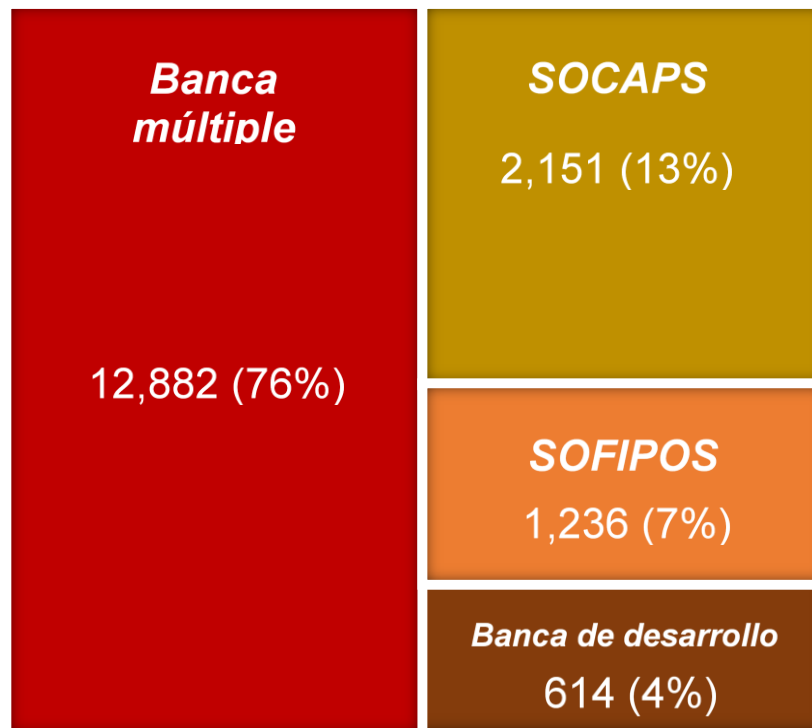
Los datos mostrados en la tabla 19 permiten observar de manera concisa el tamaño total de la infraestructura financiera mexicana, pero dentro de todo este panorama existen algunos puntos por destacar.

Al cerrar 2019, la CNBV registró que del gran total de sucursales bancarias en el país un 76% fue abarcada por la banca múltiple; sin embargo, la institución *Banco Azteca* ocupaba la mayor participación en el mercado con un total de 1,876 sucursales de las cuales la mayor concentración yace en los municipios semi-metrópoli (CNBV, 2020).



Figura 57. Gráfico 1

Participación bancaria en México por sector



Fuente: “Panorama anual de inclusión financiera con datos al cierre de 2019”, p. 18.

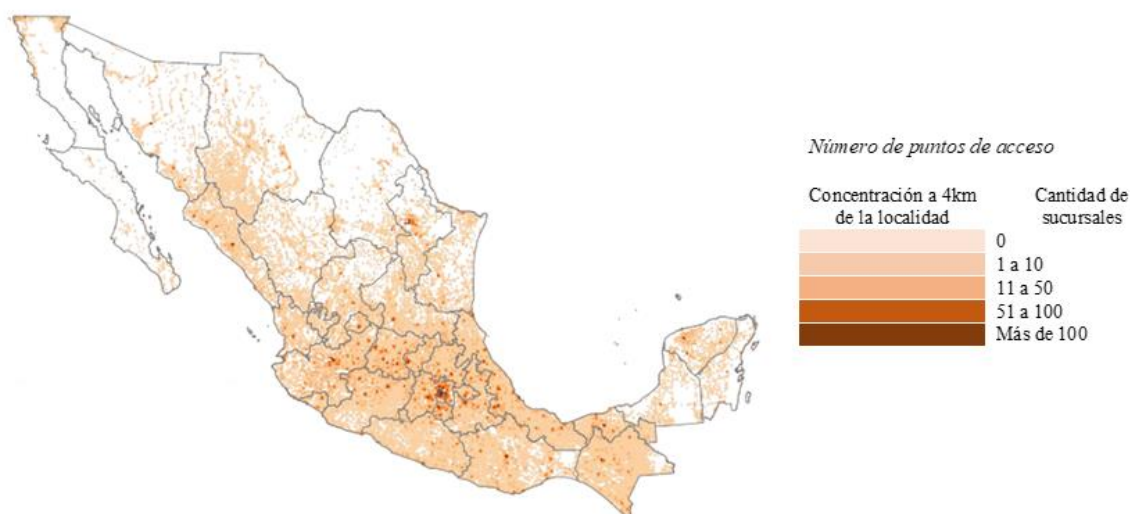
SOCAPS: Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo.

SOFIPOS: Sociedades Financieras Populares.

La concentración es también un aspecto relevante, ya que, no todas las sucursales bancarias se encuentran cerca de cualquier persona dado que el mayor número de sucursales se encuentra en la Ciudad de México, con un número de 1,899 (hablando de entidades federativas) y con relación a un nivel más local se encuentra Guadalajara con 402 (CNBV, 2020).



Figura 58. Mapa 4. Concentración de sucursales georreferenciadas



Fuente: CNBV (2019)

Con base al mapa 4 puede observarse las largas distancias que las personas deben recorrer en determinadas zonas del país para poder tener acceso a un establecimiento de la banca. Obsérvese la acentuada concentración de sucursales existentes en la Ciudad de México y la zona metropolitana del Estado de México, este acontecimiento permite apreciar cuan centralizados continúan siendo los servicios financieros.

El problema no puede solo resumirse a que un cierto número de la población está cubierta por los servicios bancarios; según datos de la CNBV existe un 92% de cobertura demográfica por parte de las sucursales, aunque cabe destacar que de esa proporción no todos poseen las mismas condiciones geográficas y sociales.



Tabla 20. Cobertura a nivel localidad por ubicación georreferenciada

Distancia	Población	Número de localidades*
A 7 km	83.9 %	37.0 %
A 4 km	76.5 %	19.3 %
A 2 km	70.7 %	8.0 %

Fuente: Datos recuperados de “Panorama anual de inclusión financiera con datos al cierre de 2019”, p. 21.

Nota. Véase que el acceso para muchos resulta complicado, las distancias cortas a una sucursal es un asunto que tan solo un 8% de la población estudiada puede aprovechar. *Localidades con más de 20 habitantes.

De acuerdo a la tabla 20 se aprecia que una gran parte de la gente debe trasladarse largas distancias para tener acceso a servicios bancarios dentro de su localidad, tal inconveniente es más notorio para los habitantes del norte y el sureste del país. Puede verse que, a lo largo del país, solo las capitales de los estados son sitios donde se encuentran de 100 a más sucursales concentradas, fuera de estos puntos geográficos el número de sucursales tiende a descender gradual o exponencialmente.

Citando nuevamente el mapa 4, véase que ambas Baja California son los estados con la menor concentración de la banca, la concentración de sucursales consiste en un promedio de cero o de una a 10 sucursales distribuidas con excepción de la zona fronteriza.

El sur por su parte, posee mayor presencia bancaria que el norte, pero muy por debajo de lo observado dentro del Valle de México (sin contar los altos índices de pobreza y acceso a los servicios básicos de comunicaciones y transportes), por tanto, el resultado de tener sucursales bancarias alejadas deriva en problemas mayúsculos sin importar la zona geográfica.

Concentrando un poco la información y los inconvenientes se muestra la siguiente tabla:



Tabla 21. Principales áreas de oportunidad por región geográfica

Región	Áreas de oportunidad
Noroeste	Poca presencia de sucursales, recorridos de largas distancias.
Noreste	Concentración de sucursales únicamente en las grandes capitales.
Occidente	Concentración de sucursales en capitales y en algunas ciudades importantes.
Centro	Gran número de habitantes, sobre demanda, tráfico.
Sureste	Sucursales concentradas en capitales, recorridos de largas distancias.

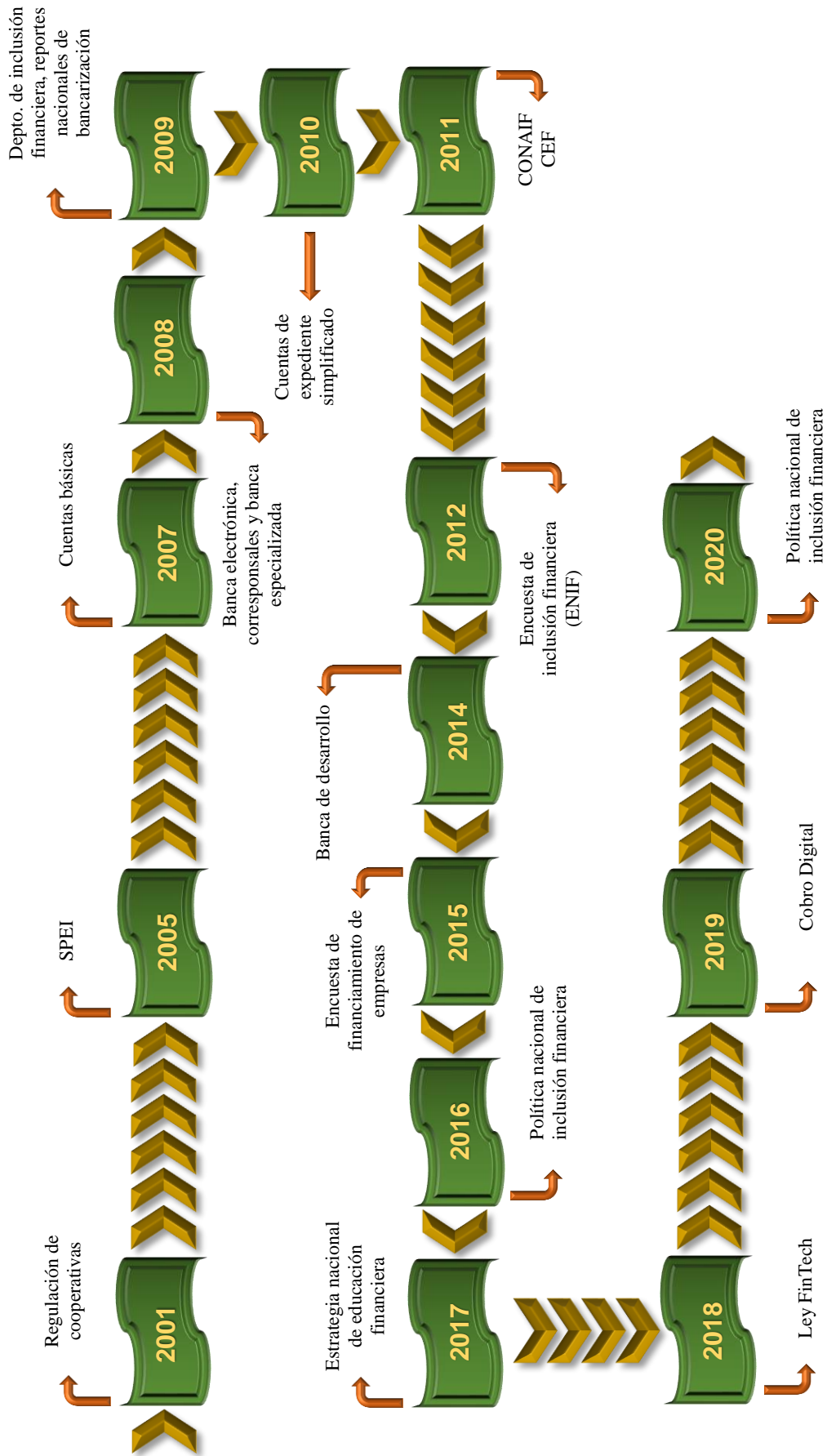
Fuente: Elaboración propia.

Nota. Las regiones consideradas para esta tabla fueron tomadas en cuenta con base al “ACUERDO 12/II-SE/2012” del Diario Oficial de la Federación (2013). Para apreciar más detalles sobre la distribución de sucursales bancarias en México ver mapa 4.

De hecho, al observar la información presentada en el mapa 4 y una respectiva división por instancias regionales, se considera que para años próximos la solución no radica en colocar más y más sucursales por todo el país a ritmo que las ciudades crezcan.

Sin embargo, la necesidad por servicios financieros es mayor y para nadie resulta viable tener que recorrer grandes distancias, gastar dinero frecuentemente y perder tanto tiempo para tener acceso a ellos. Piense en los que requieran liquidez y no posean computadora, teléfono inteligente, automóvil o simplemente servicios básicos en su localidad, con esto último se hace referencia a vías de comunicación y transporte público que faciliten la llegada a la capital o ciudad más cercana a su comunidad para tan solo poder llevar a cabo un simple retiro de dinero.

Figura 59. Transformación del sistema financiero mexicano durante las primeras dos décadas del siglo XXI.



Adaptación con base a (CNBV 2020, p. 32)





“La gran mayoría de los mexicanos no tienen crédito formal. De hecho, 45.6% de los mexicanos no tienen crédito, mientras que 16.4% tienen crédito formal y 25.4% informal, sólo 12.6% tienen ambos tipos de crédito. Casi 40% de los mexicanos han solicitado algún préstamo, obteniéndolo de familiares, amigos, caja de ahorro o casa de empeño. Además, el crédito o préstamo se utilizó, en mayor medida, para gastos de comida, servicios personales o de salud.

Cabe señalar que únicamente 34.3% de los mexicanos tienen crédito bancario, tarjeta de crédito bancaria, departamental, de tienda de autoservicio o con alguna otra institución financiera (Infonavit, Fovissste, Fonacot).

Por otro lado, más de 70% de los mexicanos no comparó los productos de crédito al contratarlo; además, del 30% que sí comparó, más de 73% acudieron a las sucursales para realizar dicha acción (CONDUSEF, 2020).”

Para los mexicanos el hecho de querer ingresar al sistema financiero formal supone más que un beneficio una amenaza para su patrimonio; de manera específica, el hecho de confiar el recurso material por excelencia a una institución financiera avalada por la CNBV es más una fantasía que una medida a tomar.

Ciertamente la banca mexicana ha padecido sus altibajos desde hace ya más de un siglo y que a pesar de su aparente estabilidad; en pleno siglo XXI, la desconfianza y falta de infraestructura por parte de este sector productivo hacia muchas personas ha derivado en el rezago de información e incapacidad para operar con mayor naturalidad transacciones electrónicas.

En promedio, el 30 por ciento de los ingresos de los bancos en México viene del cobro de comisiones, según el organismo defensor de los usuarios del sistema financiero, Condusef. Esto se traduce en mayores costos de uso para los usuarios finales.

El crédito también es costoso en el país, con tasas de interés promedio de 36% para tarjetas y 42% para microcréditos y créditos personales. Esto ha



limitado la adopción de préstamos, en comparación con otros países como Brasil donde la proporción del crédito sobre el PIB es 63,7%.

“Mucha gente no confía en la banca tradicional porque los ven como empresas que les van a robar su dinero porque son muy caras. Si lo ves con números fríos México paga las tasas de interés más elevadas en la OCDE. Somos el país donde los bancos son mucho más rentables”, explicó Silva. (Semirano, 2020).

3.3 Desconfianza, desinterés e indiferencia ante la banca privada

Durante décadas la falta de atención por parte de la banca tradicional ha sido el gran problema que asedia a la mayor parte de los mexicanos, permitiendo notar la enorme brecha de inclusión financiera entre las zonas urbanas, semiurbanas y rurales.

De acuerdo con *“The puzzle of financial inclusion in Mexico: A closable gap?”* (2020) se cuestiona el por qué México a pesar de ser una de las economías más grandes de América Latina su población continúa siendo una de las más rezagadas en materia de inclusión financiera. Según el artículo esto se debe a un bajo interés por parte de las personas para buscar servicios financieros formales y desinterés por parte de los bancos en brindar servicios accesibles a personas que habitan en zonas pobres.

El artículo sostiene también que con base a encuestas nacionales e internacionales los bajos o variables ingresos de trabajadores son causa de un gran número de personas participando de la informalidad laboral.

De acuerdo con datos consultados en Forbes México, la fuerza laboral informal consiste aproximadamente en un total del 51.8% de la población económicamente activa (2020), situación que se espera continúe en aumento debido a la pandemia del Coronavirus y a las respectivas medidas de confinamiento para evitar los contagios en labores presenciales.

Con ello es natural esperar que, si la mayor parte de los trabajadores mexicanos yacen en la informalidad tales prefieran recibir su pago de manera física,



no sintiéndose monitoreados y mucho menos gastando parte de sus ingresos en servicios bancarios e impuestos.

Resumiendo, ciertos aspectos que se resaltan en *“The Puzzle of Financial Inclusion in Mexico: A Closeable Gap?”* cuatro razones que destacan dentro de este ambiente son:

Por parte de la demanda	Por parte de la oferta
1. Falta de confianza	1. Es demasiado caro montar más infraestructura
2. No necesitan servicios financieros	2. Los clientes rezagados están muy lejos

Resulta irónico observar que la segunda potencia de Latinoamérica se paragone al ambiente de brecha financiera existente en otros países de la región e incluso con algunos del continente africano.

Por mencionar someramente, se encuentra el caso de Kenia, país que ha llevado a cabo una iniciativa para poner al alcance de su población la banca móvil (mobile banking) a través del uso de tecnología 2G, herramienta que resulta posible adquirir para buena parte de la población adulta de aquel país.

De acuerdo con la iniciativa keniana el acceso a la economía digital se lleva a cabo mediante cuatro fases. Primero debe beneficiarse al público usuario de un servicio de Operador de Red Móvil (Mobile Network Operator) que permita efectuar servicios de entrada y salida de efectivo (cash-in-cash-out services o CICO). La segunda fase consiste en asociar a la tecnología móvil con la banca, haciendo posible establecer una red de pagos móviles; subsecuentemente, añadir a dicha red cuentas de ahorros virtuales y facilidades de crédito. Por último, extender el sistema de pagos más allá de la frontera.

Sin embargo; para el Banco de México las cosas se resuelven de manera diferente. Conscientes de la necesidad por la digitalización económica se ha implementado el sistema de Cobro Digital (CoDi), una aplicación que complementa



a la ya existente banca móvil por parte de los bancos privados. El detalle está en que, a diferencia del caso keniano, CoDi requiere de procesos un poco más restringidos para hacer uso de sus beneficios.

Si se desea utilizar la aplicación es necesario poseer un teléfono inteligente que a su vez tenga instalada otra aplicación para generar mensajes de cobro, una cuenta bancaria y acceso a internet, requerimientos que para muchos no están a la mano y son poco prácticos. Sin tomar en cuenta que para pagar con la aplicación tanto comprador como vendedor deben tenerla.

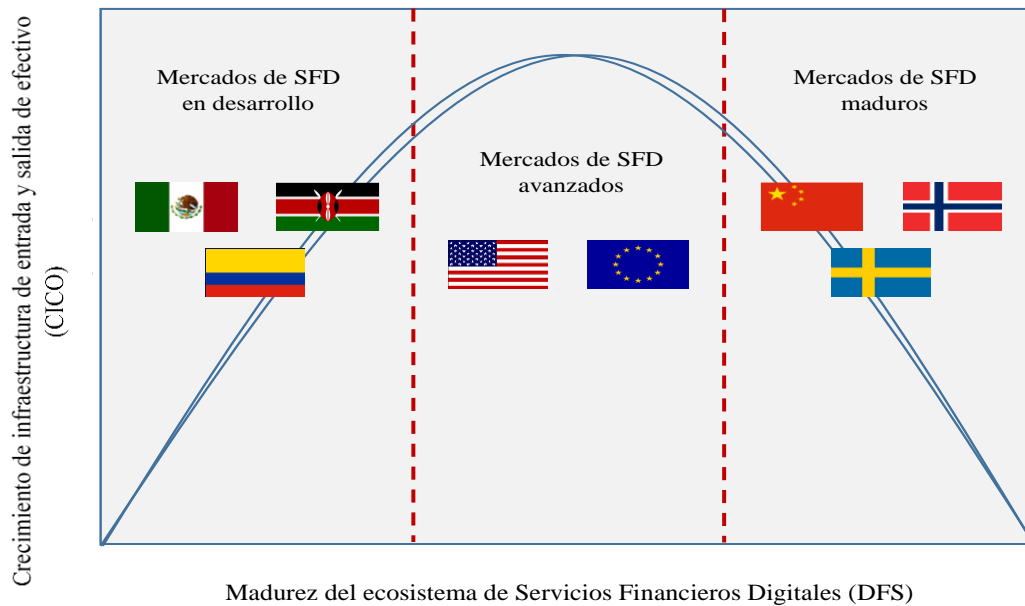
El caso de México no es ninguna situación especial o aislada a la de otros países en vías de desarrollo. En algún momento naciones tecnológicamente más avanzadas tuvieron que transitar por esta pesada etapa de adopción. Claro que el modo de transición puede variar, ya que, ningún pueblo piensa o se comporta de la misma manera, aunque en ambiente de guerra, pandemia u otros tipos de crisis, el proceso de adopción se ve fuertemente acelerado.

De acuerdo con Hernández (2019) en su artículo *“The Role of Cash in/Cash out in Digital Financial Inclusion”* destaca que, los servicios financieros digitales (DFS por sus siglas en inglés) son tecnologías que requieren de un tiempo para poder ser adaptados y aceptados dentro de un sistema y cómo es que estos impactan en el entorno, afectando la perspectiva de las personas respecto al uso de tecnología para llevar a cabo sus finanzas.

El artículo sostiene que Noruega, China y Suecia son ejemplos de países maduros (desde un punto de vista económico digital) y describe también a otros países de la Unión Europea y los Estados Unidos como países aún en proceso de adaptación. De acuerdo con el crecimiento del ecosistema financiero en el mundo México es considerado dentro del estrato de los países jóvenes, debido a su aún creciente infraestructura digital financiera.



Figura 60. Importancia del crecimiento de entrada y salida de efectivo en el desarrollo de los mercados de Servicios Financieros Digitales.



Fuente: Elaboración propia con base a “*The Role of Cash in/Cash out in Digital Financial Inclusion*”.

Es claro que para México la situación de modernización de la banca y el tema de educar a su población es un reto que debe superarse a la brevedad, aunque para ello se requiere de un gran esfuerzo por parte de todos aquellos integrantes del sistema económico del país.

Por tanto, habría que cuestionarse cuáles de las siguientes soluciones supone un panorama más viable para la modernización de este fenómeno. Se aprecia que la cantidad de sucursales resulta insuficiente en muchos aspectos, además que la expansión de esta red demandaría una cantidad exorbitante de tiempo y recursos.

Sin embargo, existen las herramientas tecnológicas que ofrecen mayor flexibilidad en seguridad y costos respecto a los demás *canales de distribución financiera*⁸⁰. Con estos canales se hace referencia a los corresponsales y las TVP,

⁸⁰ Son los medios físicos y tecnológicos que permiten al banco prestar asistencia a sus clientes a través de aquellos activos que faciliten la realización de actividades financieras.



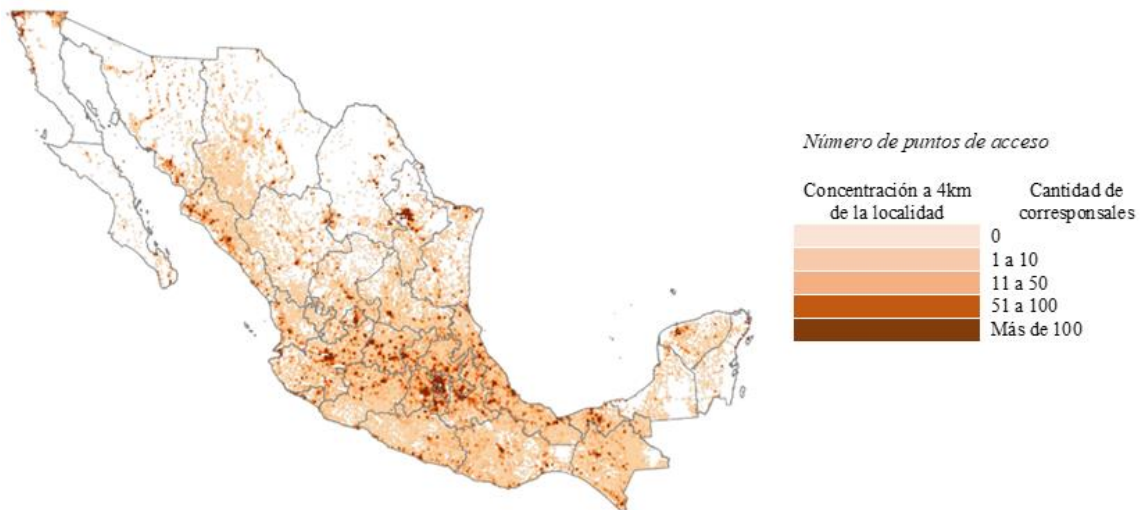
funcionando de oasis para contrarrestar la árida dependencia y riesgo de acudir directamente a las sucursales.

Desde su creación en 2009, los corresponsales han sido bien recibidos, popularizándose y generando una rentable opción complementaria a muchos de los carentes servicios bancarios, entre los cuales destacan los depósitos y el pago de servicios y créditos (Deloitte, 2021), incluso el presidente de la CNBV aboga en favor de continuar ampliando la red de corresponsales a través de facilitar los procesos administrativos para que más comercios puedan trabajar de esta manera.

“Estas modificaciones introducirán elementos de simplificación administrativa para los intermediarios que deseen operar con comercios como corresponsales con el objetivo último es aumentar el número de corresponsales en el país”. (El Financiero, 2021).

La diversificación de estos servicios ha sido una buena alternativa a los usuarios ayudando a evitarles largas filas fuera del banco y eludir en gran manera el contacto humano, reduciendo así la probabilidad de contagio.

Figura 61. Mapa 5. Concentración de corresponsales georreferenciados



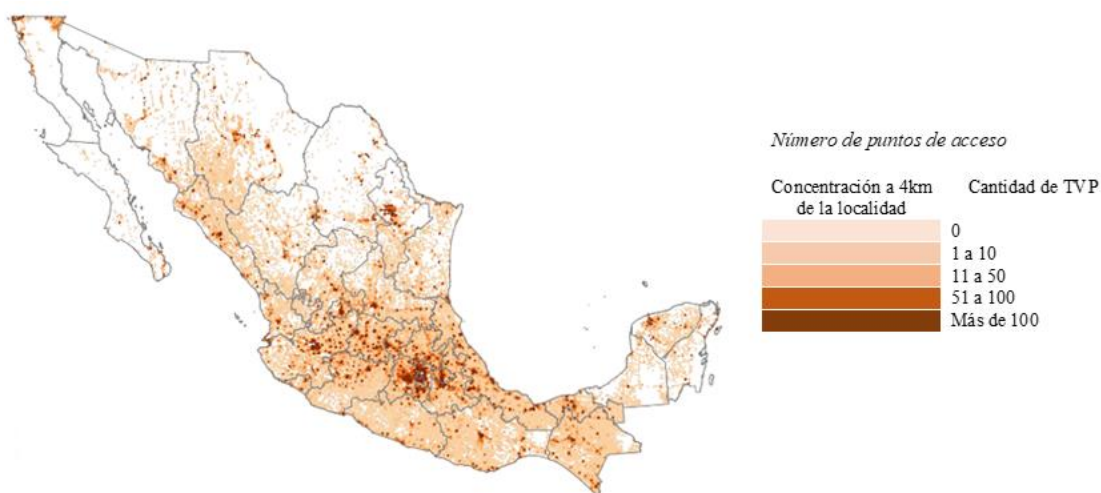
Fuente: CNBV (2019).



Complementarias a los corresponsales; se encuentran las TVP que, por su parte, resultan ser una opción más viable para satisfacer la demanda financiera.

El uso de estos dispositivos permite llevar a cabo un mayor número de transacciones de manera rápida y más segura, extendiendo de manera exponencial la infraestructura financiera del país. Sin embargo, para tener acceso a ellas existen ciertos requerimientos que en ocasiones resultan inconvenientes para algunos, entre ellos la necesidad de poseer una cuenta bancaria y, por tanto, ser monitoreados por el fisco. Además, de otras barreras que impiden incentivar a la mayoría de los comerciantes del país, estos aspectos se comprenden por comisiones, rentas y *penalizaciones*⁸¹.

Figura 62. Mapa 6. Concentración de TVP georreferenciadas



Fuente: CNBV (2019).

A diferencia de los establecimientos físicos y cajeros, las TVP constituyen un potente catalizador para la inclusión financiera, su proceso de adopción se ve reducido a realizar un trámite en donde el contratante (ya sea persona física o jurídica) compruebe su identidad y actividad económica, aunado a poseer una

⁸¹ En algunos casos el uso de terminales bancarias añade ciertos compromisos financieros, uno de ellos es el cobro mensual por incumplimiento de metas de facturación, las cuales oscilan entre los 15,000 y 30,000 pesos facturados que, de no cumplirse derivan en penas que van de los 250 a 650 pesos. Las penalizaciones y otros costos por empleo de estas tecnologías van a depender del banco que se contrate, giro de la empresa contratante, cantidad de terminales a utilizar y tipo de tarjeta con que se realice el pago.



relación con el banco; o bien, si se desea evitar el papeleo del banco es posible adquirir una terminal independiente ofrecida por alguna empresa *agregadora de pagos*⁸².

De esta manera, las terminales permiten la extensión de la red financiera donde sucursales y corresponsales no penetrarían, además de conceder a aquellos comerciantes que desean ampliar el número de clientes que demanden sus productos o servicios.

Por otra parte, y junto a las sucursales bancarias se encuentra la red de cajeros automáticos que, desde 1972⁸³ ha operado en México. Los cajeros han hecho posible reducir tiempos y llevar a cabo mayor cantidad de operaciones financieras las cuales previas a su aparición resultaban engorrosas.

Sin tener que acudir directamente a ventanilla del banco estas máquinas han permitido primigeniamente disponer de manera rápida y sencilla de dinero en efectivo, con el paso del tiempo su relevancia se hizo permeable facilitando nuevas tareas para la realización de pagos de servicios y productos financieros, solicitud de créditos, depósitos, pago de servicios, consulta de saldos, entre otras.

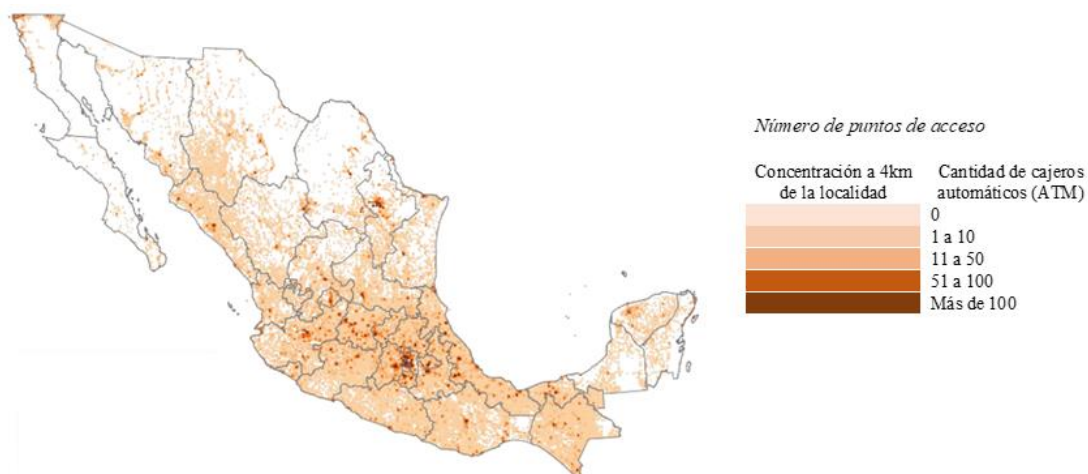
Actualmente los cajeros son ya un medio común e indispensable para la actividad bancaria física, ello ha sido factor de adaptar y hacer evolucionar estas máquinas de manera que puedan satisfacer la demanda de efectivo y otros servicios en el país.

⁸² Se entiende como aquella empresa encargada de ofrecer la infraestructura y servicios necesarios para operar transacciones financieras con tarjetas e incluso a través de aplicaciones móviles.

⁸³ De acuerdo con diversas fuentes consultadas, México fue el primer país en Latinoamérica en contar con el servicio de un cajero automático por parte de Banamex (Citibanamex). Su puesta en servicio resultó una gran innovación, suceso comparable al actual uso de la banca móvil.



Figura 63. Mapa 7. Concentración de cajeros automáticos (ATM) georreferenciados



Fuente: CNBV (2019).

A pesar de ser bien aceptados por la gente, la red cajeros automáticos presenta la misma deficiencia que las sucursales, siendo esta la centralización⁸⁴. La falta de conocimientos es otro factor que acompaña a esta situación, de ahí que, la existencia de cajeros resulte insuficiente para incluir financieramente a más personas.

Antagónicamente se debe agregar al brote del coronavirus que ha generado a muchas personas dudar en si se debe o no llevar a cabo transacciones con cajeros automáticos. Según el sitio web oficial Forbes México tan solo durante los meses de marzo y agosto de 2020 el uso de cajeros automáticos cayó un 21.4% respecto al año previo, una buena aclaración a este suceso la da Carlos Serrano, economista en jefe del banco BBVA.

“Al inicio de la pandemia creció la tenencia de billetes y monedas porque muchas personas ante el miedo inicial trataron de acumular efectivo,

⁸⁴ Lamentablemente desde comienzos del México independiente hasta la actualidad muchos de los servicios se concentran en la Ciudad de México, dejando a los poblados y ciudades foráneas ajenas a los servicios de la banca. Sin embargo, desde hace relativamente pocos años algunas capitales como Guadalajara, Monterrey entre otras han establecido una mayor infraestructura financiera, subsanando parcialmente esta necesidad, aunque resultando en una nueva centralización, esta vez a nivel estatal.



mantenerlo por si había alguna contingencia, por el mismo motivo hubo compras de pánico y guardaron alimentos. (...) A medida que transcurrió la pandemia, lo que vimos es un menor monto de retiros de efectivo en cajeros automáticos” (Forbes México, 2020).

Nótese que sin importar el riesgo de contagio o lo poco práctico que pueda resultar para algunos el dinero en efectivo aún existen otros tantos individuos que buscan especular con él y poder utilizarlo en momentos de crisis.

Es por tanto que el aumento de sucursales y cajeros consiste en una solución poco viable a futuro para resolver el problema de inclusión financiera. Además, el acontecer que la pandemia deja claro que la incertidumbre del público por adquirir enfermedades dentro de las sucursales o por oprimir la pantalla y teclas de los cajeros puede más que la tradición de acudir directamente al banco y centros comerciales.

3.4 La banca de desarrollo, puente entre los más necesitados y el crédito

Complementario al sistema bancario comercial se encuentra aquel respaldado por el Estado y cuyo objetivo es no esperar grandes utilidades, sino promover, fomentar y desarrollar la economía nacional coadyuvando a conseguir un mejor desempeño social dentro del panorama de un mercado incompleto.

La premisa de estos organismos consiste en atender las necesidades financieras de sectores desprovistos por la banca tradicional, financiando a personas que difícilmente tendrían acceso a este tipo de servicios y en otros casos a quienes busquen recursos para llevar a cabo proyectos de interés social que impliquen alto riesgo.

Es conveniente mencionar que la banca de desarrollo no debe ser confundida con aquellas instituciones que prestan servicios de microcrédito, ya que estas últimas no se encuentran respaldadas por recursos gubernamentales y tampoco buscan resolver las brechas de inclusión financiera.



Grosso modo pareciera que el tema de inclusión financiera se ve atendido por este tipo de organismos gubernamentales, sin embargo, tal realidad continúa siendo incierta. De acuerdo con Pérez y Titelman (2018) en su obra *“La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo”* sostienen que, esta consiste en un factor notable para mejorar las oportunidades de crecimiento económico dentro de Latinoamérica, especialmente para las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMes)⁸⁵.

No obstante, el impacto positivo que han generado las instituciones de fomento a lo largo de su historia no ha resultado del todo satisfactorio. Pérez y Titelman (2018) afirman que de acuerdo al proyecto *“Inclusión financiera de las pymes y políticas de innovación de la banca de desarrollo”* realizados por la CEPAL⁸⁶ muestra que, “(...) i) la falta de visión a largo plazo; ii) la ausencia de coordinación entre la banca de desarrollo y la nacional, y iii) la ausencia de una evaluación del impacto de los programas e instrumentos de la banca de desarrollo” son aspectos que afectan negativamente el desempeño de este sector, además de exponer la esencia del sistema financiero Latinoamericano.

Complementario a estos detalles; al menos en el caso mexicano, el desempeño de la banca de desarrollo⁸⁷ se ha visto eclipsado por prácticas ajenas que destinan los recursos para apoyar situaciones de tinte político, además de la falta de responsabilidad por parte de las autoridades para evaluar los resultados obtenidos con estos apoyos. Con el paso de los años estas instituciones han podido verse menos inmiscuidas en ambientes turbios gracias al uso de tecnologías que apoyan al control y transparencia de sus actividades.

⁸⁵ Forma resumida para referirse a las micro, pequeñas y medianas empresas.

⁸⁶ Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

⁸⁷ Entidades pertenecientes a la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito.

Su propósito consiste en facilitar el acceso al ahorro y financiamiento a personas físicas y jurídicas, además de ofrecer capacitación y asesoramiento técnico (CNBV, 2016).



Es importante notar que, la banca de desarrollo no se compone únicamente de una sola institución, esta se conforma por un conjunto de organismos especializados a determinados sectores en crecimiento.

Refiriéndose puntualmente a cada uno de los integrantes del sector público financiero se tiene a:

1. *Nacional Financiera (Nafinsa)*, institución que lleva operando desde 1934 con el fin de transformar el rumbo financiero del país. Actualmente realiza operaciones de banca de segundo piso⁸⁸ que van desde operar dentro del mercado de valores hasta el apoyo del sector empresarial.
La institución tiene como misión contribuir al desarrollo económico del país, facilitando el acceso al crédito a Mipymes y otros proyectos de inversión, además de constituirse como fiduciario y agente financiero del gobierno federal.
2. *Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras)*, se especializa en financiar la construcción de proyectos de alta rentabilidad social. Entre sus objetivos figura la modernización de infraestructura rural y urbana en estados y municipios, ampliación de la cobertura de servicios públicos en zonas vulnerables; servicios que incluyen transporte, escuelas, red de desagüe, caminos, carreteras, telecomunicaciones, programas de vivienda y aprovechamiento de suelo.
3. *Banco Nacional del Comercio Exterior (Bancomext)*, se encarga de la financiación de personas físicas o jurídicas que realicen actividades más allá de las fronteras mexicanas. La institución se encarga de cuidar la competitividad del comercio exterior a través de acciones de pre exportación, exportación, importación y sustitución de importaciones de bienes y servicios.

⁸⁸ Existen aquellas instituciones de primer piso que prestan servicios financieros de manera directa al cliente y también aquellos que no cuentan con infraestructura para llevar a cabo tales labores, requiriendo apoyo de estos primeros. A estos bancos sin trato directo con el cliente se les llama de segundo piso.



4. *Sociedad Hipotecaria Federal (SHF)*, dirigida a fomentar el aprovechamiento de créditos referentes a la vivienda e incremento de la capacidad productiva y tecnológica de este ramo. Entre sus servicios se financian actividades de construcción, adquisición y mejora de la vivienda, otorgando preferencia a sectores vulnerables⁸⁹ (viviendas de interés social).

5. *Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (Bansefi)*, mejor conocido al día de hoy como *Banco del Bienestar*, es una institución que tiene la meta de promover el ahorro, financiamiento e inversión en sectores desprovistos por la banca comercial. Sus operaciones son llevadas a cabo dentro y fuera del país a través de la cooperación con organismos privados extranjeros, gubernamentales e intergubernamentales, el apoyo es enfocado a aquellas personas físicas y jurídicas incluidas en la *Ley de Ahorro y Crédito Popular*.

6. *Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada (Banjercito)*, es la institución facultada para promover el crédito entre los trabajadores de las fuerzas armadas nacionales. Los apoyos consisten en facilitar recursos para ejercicio de profesiones, actividades productivas, administrar fondos de ahorro, fomento, fideicomisos y acciones que su personal realice en conjunto con empresas del sector público y privado.

A pesar de que la idea de apoyo a sectores vulnerables resulta ser algo senil (década de 1930), es posible decir que aún su impacto ha sido mínimo para resolver la pobreza y el rezago económico nacional, debido a la falta de interés que se dedicó durante décadas a estas instituciones.

⁸⁹ Personas que no cuentan con un ingreso económico estable y que a menudo laboran en la informalidad. Esto comprende a mujeres, menores de edad, indígenas, migrantes, personas de la tercera edad y personas con capacidades diferentes.



No obstante, en la actualidad se busca que el nivel de competencia de estos organismos se encuentre a la par de la banca privada, pero sin poner a competir a un sector con otro.

Conjunto a este sector, el gobierno ha puesto en marcha un programa de apoyo que tiene por meta bancarizar a la mayor parte de la población, de acuerdo al informe publicado por la CNBV *Política Nacional de Inclusión Financiera* (2018) se busca *“facilitar el acceso a productos y servicios financieros para personas y micro, pequeñas y medianas empresas; fortalecer la infraestructura para facilitar el acceso y provisión de productos financieros y reducir las asimetrías de la información; fortalecer el acceso a herramientas de información y a mecanismos de protección financiera; incrementar los pagos digitales entre la población, comercios, empresas y los tres niveles de gobierno; incrementar competencias económico-financieras de la población [...] y finalmente [...] favorecer la inclusión financiera de personas en situación de vulnerabilidad, como mujeres, migrantes, personas adultas mayores, indígenas y población rural”*.

Además, la política destaca que se pretende alcanzar a un 77% de la población manejando al menos un producto financiero; incrementar la infraestructura financiera mediante programas sociales a través del banco del bienestar, desarrollando la conectividad e infraestructura de telecomunicaciones; participación en temas de educación de la población por parte del sector público y privado, reducción de uso de efectivo facilitando a oficinas de gobierno, medios de transporte y comercios herramientas para aceptar pagos digitales, coadyuvando así al desarrollo sostenible de la economía.

Aun así, el proceso de mejora persiste para la banca de desarrollo, teniendo en cuenta que los retos globales (como la actual crisis sanitaria) exigen mayor participación por parte del sector público para atender las necesidades de su población, permitiendo a las personas más rezagadas involucrarse de manera activa (ya sea a través de medios físicos y digitales) en el progreso económico del país.



3.4.1 Preferencia generacional por el dinero electrónico

El comportamiento de los consumidores tiende a ser una situación difícil de estudiar; sin embargo, para las empresas, es de vital importancia tener la información necesaria para conocer los hábitos de consumo de sus clientes y consecuentemente el cómo pagan.

Desde hace ya un poco más de un par de décadas la forma de comprar cambió, el pago físico dejó de ser la única manera de adquirir algún bien o servicio haciendo de las compras una actividad totalmente diferente.

Con el paso del tiempo la forma de comprar a través de medios digitales permeó en la mente del consumidor, así el uso de tarjetas y otras opciones de pago digitales creció dando paso a empresas de pago seguro como PayPal y más recientemente a las dispuestas por Google y Apple.

Con el tiempo estas formas de pago se han vuelto parte de la costumbre de compra, resultando en la mayoría de las ocasiones la mejor opción para el cliente, sobre todo para aquellos más jóvenes. Aspectos que van desde no salir de casa, evitar hacer fila o bien simplemente estar carentes del deseo por acudir a una tienda deriva en que un gran número de personas prefiera realizar sus compras por internet.

Debido a esto, las empresas suelen segregar a la población para poder entender con mayor precisión los hábitos financieros y de consumo de sus clientes, de modo que, se notan ciertas costumbres de acuerdo con la edad y estilo de vida que estos demuestran.

En lo que respecta a la población mexicana se sabe existen poco más 126 millones de habitantes (INEGI, 2021) de los cuales se estima el 3% pertenecen a la *Generación Silenciosa*, 11% son *Baby Boomers*, 15% *Generación X*, 18% *Millennials*, 20% *Generación Z* y 13% *Alpha*⁹⁰.

⁹⁰ Las proporciones en función al gran total de la población mexicana representan un estimado, ya que, debido a diversas diferencias en las encuestas el total de las proporciones no puede cubrir el 100%.



Cada una de las generaciones se sabe poseen diversas necesidades y aficiones; situaciones que, de hecho, facilitan a las empresas saber qué vender y qué no. En función del mercado que pretendan penetrar, considerando otros factores cómo son los hábitos y costumbres. Por decirlo de algún modo al comparar a la Generación Silenciosa con la Alpha se encontrará que los primeros nacieron haciendo uso únicamente del efectivo y paulatinamente se adaptaron a determinados medios electrónicos; sin embargo, los Alpha, por su parte, nacen con la tecnología en mano, situación que por obvias razones resultará en su naturalidad por usar medios electrónicos y digitales al momento de hacer sus compras.

De acuerdo al sitio oficial de BBVA México (2018) en *“Así son las generaciones y sus hábitos financieros”* describe que, las personas con base a su edad, suelen preferir determinadas formas de llevar a cabo sus finanzas; sin embargo, también se menciona que siempre existen excepciones dentro de cada generación. Destacando ciertas particularidades de la información citada, se lee lo siguiente *“[...] las ‘apps’ de banca móvil se han ganado a los ‘centennials’, las redes sociales influyen a los Y a la hora de cambiar de banco y la generación X confía en la banca en línea, mientras que los ‘baby boomers’ prefieren darse un paseo hasta la oficina.”*

El tema de digitalización del dinero va de la mano con el aspecto de ver a más jóvenes tener una relación casi simbiótica con sus dispositivos móviles y que consecuentemente la costumbre de cargar con billetes y monedas se vea cada vez más olvidada; no obstante, su uso por parte de este sector de la población sigue siendo referente para pagar transacciones pequeñas que demande la vida cotidiana.

Estos motivos conducen a la preferencia juvenil a visitar las sucursales bancarias con menor frecuencia, ya que, esta situación es considerada por ellos como infructuosa, pocos suelen acudir a estos sitios para apertura de una cuenta o pedir informes respecto a su actividad financiera, en lugar de eso prefieren hacer uso de la banca en línea o bien desde los propios sitios web. Lo que se busca es



rapidez para cubrir sus necesidades financieras y, por qué no, que los productos del banco no incluyan costosas anualidades y comisiones.

¿Servicios financieros a bajo costo? ¿menos burocracia? Parecen preguntas ilusas de una campaña de mercadotécnica, pero no lo son. Para los bancos tradicionales que operan en México, quizá ha resultado lento adaptarse a las demandas financieras de las generaciones *millennial*, *centennial* y a la no lejana etapa productiva de los Alpha, sin embargo, mediante la oferta de cuentas crédito y débito con bajas o casi nulas comisiones, intereses y aplicaciones de banca móvil es cómo los bancos han conseguido paulatinamente hacerse un poco de la preferencia de las nuevas generaciones.

En la modernidad los bancos tradicionales han dejado de funcionar de manera oligopólica. La tecnología, el estilo de vida y la impaciencia de las personas más jóvenes ha derivado en un ambiente financiero cada vez más competido y personalizado, hablar sobre instituciones financieras como las conocemos es un tema que, en cuestión de lustros se tornará en favor de concebir bancos dentro de la palma de la mano, sin necesidad de perder el tiempo con infructuosas llamadas al centro de atención y constantes viajes a la sucursal; circunstancias que, en varias ocasiones terminaban con las frases de *por el momento no podemos atenderlo, si gusta venga mañana o hacen falta x o y documentos para aperturar su cuenta*.

Situaciones de esta naturaleza provocan a los clientes molestia y rechazo. Es claro que cuando se vive una urgencia y se requiere liquidez o solución a un imprevisto lo que menos se desea es tener que sacrificar más tiempo y recursos, aunado a eso ¿a quién no le resulta molesto tener que atender a la burocracia bancaria o de cualquier otra institución? Es obvio que una lenta respuesta incomodaría a alguien de cualquier edad.

Por estos y otros motivos de acuerdo con el estudio realizado en Estados Unidos “*The Millennial disruption index*” (2018) defiende que un 53% de los jóvenes en aquel país creen que su banco no ofrece algo diferente a sus competidores, un 71% prefiere acudir al dentista que pararse en una sucursal, un tercio de ellos tiene la mente abierta para cambiar de proveedor financiero en tan solo noventa días e



incluso, un 33% considera que no necesita de un banco. En resumidas cuentas, manifiestan: “*no veo diferencia entre mi banco y todos los demás*”.

En este mismo orden se entiende que la mayoría de estos jóvenes preferiría operar sus finanzas mediante el uso de aplicaciones⁹¹ por parte de Amazon, Apple, Google, Pay Pal, entre otras, el motivo también es simple, los más jóvenes consideran que los bancos son los principales culpables de las crisis económicas.

De acuerdo con lo dicho por Hernández (2019) sostiene que (en casos hipotéticos), si Apple se propusiera comprar el mercado de remesas entre Estados Unidos, México y Centro América (que rondaba entre los 35.6 billones de dólares anuales en 2016) podría la empresa de la manzanita⁹² con tan solo un *click* hacerse de todo ese mercado. Lo mismo ocurriría con el caso de Facebook que en el supuesto que su base de usuarios a finales del 2018 contribuyera en su proyecto *Libra* por tan solo cinco dólares estadounidenses, esta sería capaz de hacerse con más del doble de activos que los poseía el banco más grande del mundo en aquel entonces, JP Morgan Chase & Co.

Es una realidad que las últimas generaciones y las venideras estarán más familiarizadas con las operaciones prácticas, sin largos procesos, papeleos y cientos de visitas al banco; por ello, en caso de México, resultaría irrelevante continuar con un proceso sostenido de establecer más *sucursales bancarias físicas*⁹³ en lugar de extender la red digital a lo largo y ancho del territorio; claro que, antes de existir, debe haber una fuerte inversión por parte del Estado y organismos privados, tanto en infraestructura, alfabetización financiera de la población y claro,

⁹¹ “*The millennial disruption index*” argumenta que un 73% de sus encuestados preferiría estos medios.

⁹² Nombre de cariño por muchas personas para referirse empresa *Apple*.

⁹³ Entre diversos artículos y opiniones surge una analogía propia, la cual observa a este tipo de lugares ya un tanto obsoletos. Parangonando un poco la guerra financiera que se vive actualmente con el ambiente naval del siglo XX se observa que, después de la Guerra del Golfo, los grandes acorazados pasaron al desguace y en el mejor de los casos a ser museos flotantes; sustituidos por submarinos, destructores y cruceros. De esta manera véase a los bancos tradicionales como los acorazados, lentos y caros de mantener, repletos de imponentes corporativos llenos oficinas, empleados y sucursales. Las Fintech, por su parte, serían submarinos u cualquier otro ejemplo moderno, más barato, sencillo de fabricar y con mayor garantía de maniobrar ante una tormenta tecnológica-financiera.



mayor disposición por parte de la gente para experimentar y comprender medios alternos a los acostumbrados.

Tratando de ilustrar un poco el panorama de educación financiera para las nuevas generaciones es que en el mercado existen determinados productos que permiten a los niños realizar sus propias actividades financieras, claro que, para poseer dichos productos se requiere del consentimiento de los padres.

Citando un caso concreto está la cuenta digital para niños y jóvenes “*Link card*”⁹⁴, proporcionada por la institución BBVA México. La cuenta es nombrada por el propio sitio web del banco como “*La primera cuenta digital para niños y jóvenes de México*” (BBVA, 2018).

Dentro de su descripción destaca que la cuenta, ya sea que se maneje únicamente digital o mediante el uso del plástico⁹⁵ tiene la facultad de ofrecer al infante o al joven (desde los 0 hasta los 17 años) la posibilidad de efectuar acciones que incluyen depósitos, transferencias, retiros en efectivo, compras en establecimientos comerciales, uso de la aplicación *senda*⁹⁶ y apagar o encender la tarjeta desde la aplicación *wallet*⁹⁷, todo ello con el fin de ofrecer a los padres una manera de enseñar a sus hijos el correcto manejo de sus finanzas.

Además del caso de BBVA se pueden encontrar otras soluciones financieras en el mercado, adecuando cada alternativa a las necesidades del cliente (ver tabla 22).

⁹⁴ Conocida anteriormente como cuenta *Winner Card*.










⁹⁵ Forma coloquial de referirse a una tarjeta de crédito o débito.

⁹⁶ Aplicación otorgada gratuitamente por la institución. Permite al usuario realizar envíos de dinero a contactos guardados en el teléfono móvil sin necesidad de números de cuenta.

⁹⁷ Aplicación igualmente gratuita por parte del banco, la cual permite al usuario habilitar o deshabitar sus tarjetas para efectuar actividad económica.



Tabla 22. Instituciones financieras que ofrecen cuentas para niños y jóvenes

Institución	Nombre del producto	Tipo de cuenta*	
		Digital	Física
Banco Azteca	Guardadito KIDS		
Scotiabank	Scotia KIDS		
HSBC	Flexible menores		
BBVA	Link Card		
Citibanamex	Mi cuenta		
Santander	Junior		
Banorte	Suma menores		

Fuente: Elaboración propia con base a la información contenida en los sitios web de los bancos.

Nota: *Respecto a este apartado los teléfonos móviles representan un servicio totalmente digital para los jóvenes usuarios. Todas las cuentas gozan de un servicio de banca móvil, no obstante, no todos los bancos ofrecen operar las cuentas sin necesidad de una tarjeta de débito y códigos para manejar la cuenta. Los términos y condiciones de los productos aquí mostrados varían de acuerdo a la institución ofertante.



La meta de todo esto es lograr que la mayor parte de la población cuente con algún medio que le permita operar de manera digital sus finanzas, que se tenga acceso al crédito formal y a otro tipo de operaciones que no impliquen correr altos riesgos, además de evitar perder tanto tiempo y recursos. Igualmente, instruir financieramente desde la infancia resulta benéfico para comprender las ventajas que el buen manejo del crédito puede ofrecer, el ejemplo más acertado podría ilustrarse con la adquisición de un patrimonio (casa, automóvil, seguros, etcétera.), activos que en otro tiempo solo podían ser adquiridos de contado y que, actualmente, sería muy difícil de lograr.

Los niños y jóvenes por su parte juegan un papel crucial en la economía y más en el futuro. Por ello, su educación respecto al uso de instrumentos bancarios es una prioridad. El fin de ofrecer cuentas a los más jóvenes es, además de captar clientes frescos, una estrategia para familiarizar a las personas desde temprana edad para utilizar medios alternos al efectivo.

No obstante, algunos de los inconvenientes generados a la hora de operar con productos y servicios bancarios persisten en tener que realizar una visita a las sucursales, asunto que resulta muy incómodo.

Con base a estos inconvenientes nacen bancos de corte totalmente digital teniendo a *Albo* y *Fondeadora* (Challenger Banks⁹⁸) de ejemplos, o bien, a *Klar* y *Stori Card* (Neobanks⁹⁹), los cuales destacan por ser organizaciones que, a diferencia de cualquier otra institución tradicional ofrecen servicios con tan solo poseer acceso a internet y a alguna computadora o teléfono inteligente, haciendo pompa de slogans como: *olvídese de hacer filas y pagar molestas comisiones*.

De acuerdo al artículo “*Los neobancos ¿Amados por millennials?*” publicado por la Condusef (2020) destaca que el fenómeno de rechazo no es exclusivo de esta generación sino las consecuencias de un modelo bancario rezagado e ineficaz a un ambiente que cambia constantemente.

⁹⁸ Bancos digitales con licencia bancaria, pueden ofrecer crédito y disponer de instalaciones físicas.

⁹⁹ Entidades que ofrecen experiencias totalmente digitales, pero no cuentan con licencia bancaria. Por tal motivo estas deben tener relaciones con instituciones de banca tradicional.



“No se necesita ser millennial para odiar el servicio de los Bancos y aprovechar la eficacia mayor que ofrecen las apps. José Martínez, consultor en marketing y comunicación.” (CONSUSEF, 2020).

El tiempo y las circunstancias han orillado a los bancos salir de su zona de confort; derivando, con el paso de los años, en distintas formas de operar el dinero. Probablemente dentro de un par de décadas las sucursales no sean más que un recuerdo para aquellos que han vivido la transición de una sociedad amante del efectivo a una dependiente de los bancos digitales.

3.5 Consecuencias del SARS-CoV 2 respecto al uso de billetes y monedas

A pesar de la larga historia y alto índice de confianza que las piezas monetarias físicas ofrecen puede que estas hayan encontrado por fin el comienzo del ocaso respecto a su circulación.

De acuerdo con el estudio realizado por el Banco de México *“Consideraciones sobre las denominaciones de billetes en México”* (2020), sostiene que, la gente prefería por sobre todas las demás formas de pago el efectivo. De acuerdo con los números arrojados por las encuestas trimestrales¹⁰⁰ de la misma institución el 96% de las personas ocupaba efectivo, 12% la tarjeta de débito y un 4% la de crédito previo a 2020.

Otras de las ideas que destacan dentro del informe son el comportamiento de circulación de determinadas denominaciones de billetes, dentro de este concepto se observaba que durante los últimos diez años el uso de denominaciones más altas aumentó un 30% (Banco de México, 2020), siendo el billete de \$500 el más usado a causa de su flexibilidad para ahorrar y desempeñar las actividades del hogar.

¹⁰⁰ La encuesta realizada durante 2019 tomó como población objetivo a un total de 44.1 millones de personas, de las cuales se consideró que poseyeran una edad entre los 18 y 79 años y que vivieran en localidades de 50 000 o más habitantes.



Tabla 23. Billetes en circulación al 01 de diciembre del 2019

Denominación	Piezas en circulación	Proporción
20 pesos	618.5	11%
50 pesos	671.2	12%
100 pesos	786.3	14%
200 pesos	1 052.0	18%
500 pesos	2 562.8	44%
1 000 pesos	69.6	1%

Fuente: Elaboración propia con base a datos recuperados del Sistema de Información Económica (SIE) del Banco de México.

Nota. Los valores de las proporciones se encuentran redondeadas. El número de piezas en circulación se mide en millones de ellas y son consideradas todas aquellas que aún posean poder liberatorio.

Tabla 24. Monedas en circulación al 01 de diciembre del 2019

Denominación	Piezas en circulación	Proporción
10 centavos	11 382.752	30%
20 centavos	4 429.980	12%
50 centavos	6 463.582	17%
1 peso	8 189.649	21%
2 pesos	2 455.384	6%
5 pesos	3 018.192	8%
10 pesos	2 232.039	6%
*20 pesos	67.140	0%
*50 pesos	1.772	0%
*100 pesos	9.470	0%

Fuente: Elaboración propia con base a datos recuperados del Sistema de Información Económica (SIE) del Banco de México.

Nota. Las proporciones se encuentran redondeadas, en caso de las denominaciones de 20, 50 y 100 pesos corresponden a 0.1755 %, 0.0046 % y 0.0248 % respectivamente. El número de piezas en circulación se mide en millones de ellas y son consideradas todas aquellas que aún posean poder liberatorio.

*Piezas acuñadas con motivos conmemorativos, pero con poder liberatorio.



Resulta interesante observar que para buena parte de los mexicanos el realizar sus actividades comerciales con efectivo sea por lejos la mejor opción para desempeñar su día a día. La información plasmada en las tablas 23 y 24 demuestra que la cantidad de circulante es causa de la necesidad por parte de la gente hacia el manejo de efectivo y del esfuerzo que el Banco de México realiza para tener en óptimo funcionamiento el uso de monedas y billetes. La importancia del efectivo es tal que incluso existen piezas de escasa circulación con valor conmemorativo (monedas de 20, 50 y 100 pesos), las cuales suelen ser sobreestimadas por el cuidado y valor numismático que a la larga se suele apreciar, aunque estas lleguen a perder su carácter liberatorio.

Sin embargo, en todos los países se produjo una pesada atmósfera de desesperación e incertidumbre respecto a contagiarse de un nuevo virus y el cómo este afectaría el ritmo de vida que se llevaba hasta 2019. Durante los primeros meses de 2020, el desempleo, la constante subida exponencial de contagios, muertes y cierre de fronteras resultaba ser el principal tema de conversación de todo el mundo.

En México, la situación afectó principalmente a la sostenida preferencia por el efectivo, millones de personas intentaron ignorar la pandemia a toda costa y continuar desempeñando el mismo ritmo de vida acostumbrado. Pese a ello, la necesidad por el distanciamiento social trajo a relucir la relevancia de los medios digitales y lo esenciales que estos resultan cuando empresas enteras, bancos e incluso gobiernos cierran las puertas a las actividades presenciales.

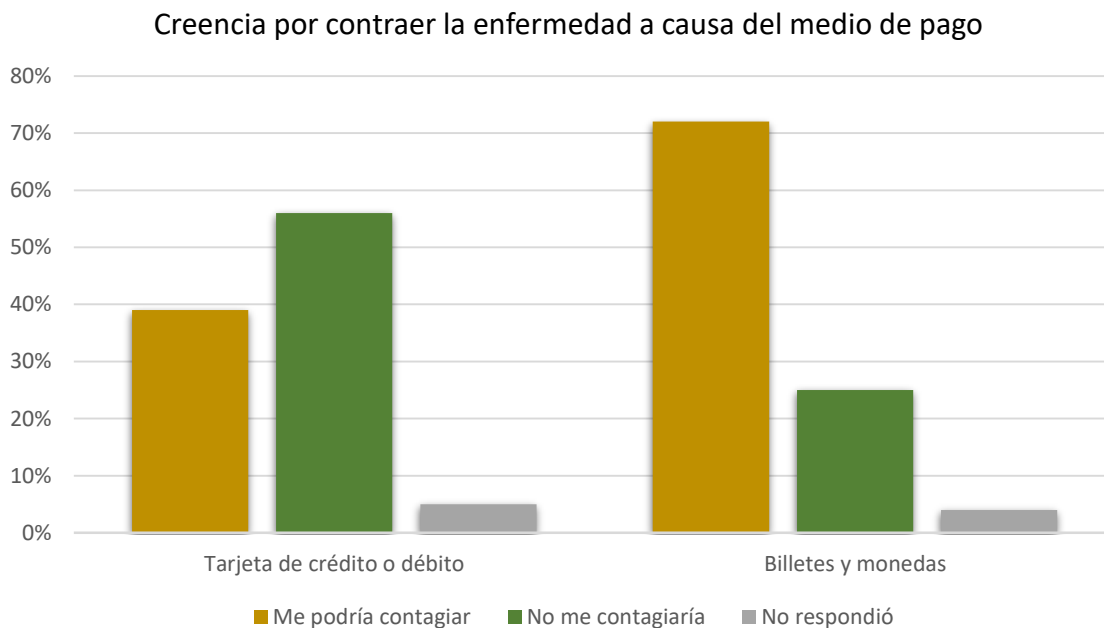
De este modo y para entender mejor el comportamiento económico actual el Banco de México realizó una encuesta telefónica entre octubre y noviembre del 2020, con el fin de recabar datos relevantes con relación a los medios de pago preferidos por la población y si esta estaría dispuesta a continuar con sus costumbres de pago o si por miedo a contagiarse ha cambiado o piensa cambiar sus hábitos de operar financieramente de ahora en adelante.



Increíblemente la pandemia ha logrado lo que ninguna campaña de marketing o innovación tecnológica había conseguido: *familiarizar más al mexicano con los medios digitales.*

Con un virus que de muchas maneras se ignoraba su transmisión es natural que la gente sintiera incertidumbre al tocar cosas, es por ello que el dinero en efectivo resulta relativamente peligroso. Aunque no existan estudios que avalen que el contacto con dinero haga que la persona enferme, aun así, la desconfianza que este influye es evidente, dicha inseguridad se ilustra en la gráfica 2.

Figura 64. Gráfico 2



Fuente. Elaborado con base a “Resultados de la encuesta telefónica 2020” Banco de México.

De acuerdo con estos resultados del Banco de México buena parte de la población estudiada (71.9 millones de personas) considera que corre más riesgo de vivir la enfermedad al usar efectivo que al usar medios alternativos.

Aunque en caso de escuchar opiniones diferentes se puede encontrar cierta oposición en entrevistas del otro lado del globo. Deutsche Welle en su documental “*Tarjeta o metálico ¿Acabará corona con monedas y billetes?*” (2020) resulta ser un



recurso en donde se escucha la opinión de Johannes Beermann del consejo de administración del Deutsche Bundesbank, el cual menciona que, de acuerdo a su experiencia los billetes en mayor circulación son los de €5 y €10 los cuáles cuentan con un recubrimiento especial (tal como ocurre con los billetes de \$20 y \$50 pesos mexicanos); destacando que, gracias a ciertos análisis, tanto billetes y monedas no contribuyen al esparcimiento de los contagios, incluso cree que las tarjetas no lograrán desplazar al efectivo.

El tema de digitalización del país no es asunto de hace unos meses, ya que, a mediados de la década de 1990, el banco central mexicano se dio a la tarea de ofrecer servicios digitales en respuesta a empresas y bancos que necesitaban operar de manera alterna al pago en efectivo y otros instrumentos bancarios, de modo que los pagos se ajustaran a las demandas del mercado, permitiendo que grandes volúmenes de dinero circularan con un menor tiempo y costo comparado al que se estaba acostumbrado.

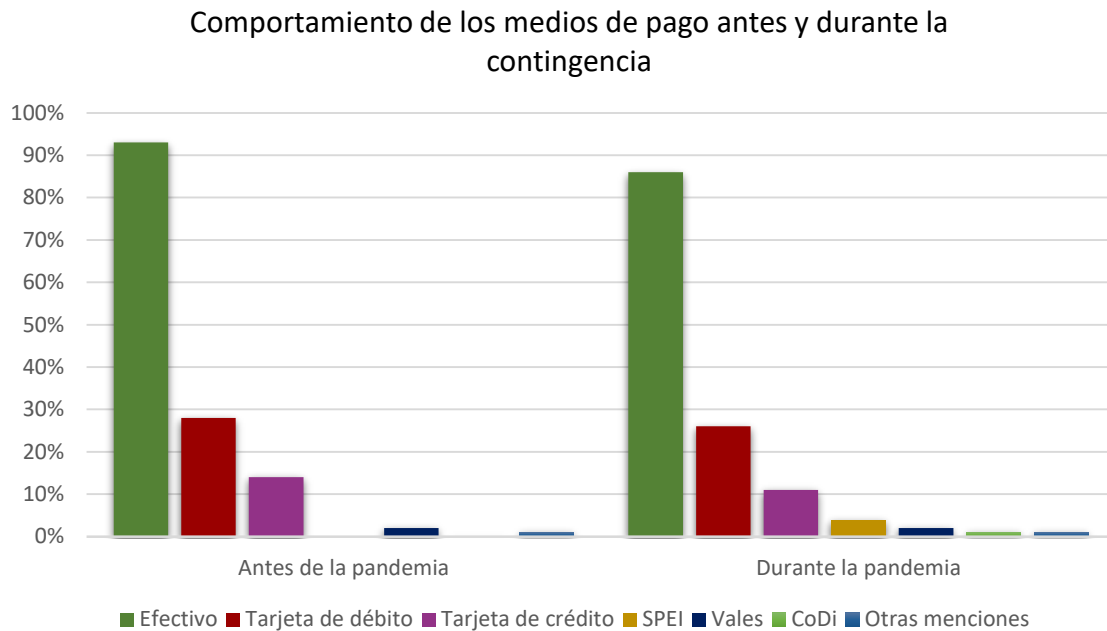
Con el paso del tiempo Banco de México se ha actualizado, contando al día de hoy con una amplia red de sistemas de pago digital que van de operaciones comerciales simples, tráfico de remesas y grandes liquidaciones comerciales.

Además de mantener la inflación relativamente baja, el Banco de México se ha dado desde hace poco más de un par de años a la tarea de permitir a la población en general operar de manera más sencilla con medios electrónicos, sin necesidad de recurrir al Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios, SPEI.

De ahí nace CoDi como un proyecto alternativo al efectivo y capaz de digitalizar los pagos en México, pero pese a que la plataforma funciona su aceptación ha sido poca comparada con otras formas de pago del Banco de México y más si se compara su preferencia respecto a otras herramientas que instituciones privadas pueden ofrecer. En la gráfica 3 es notorio este comportamiento y el simbólico aumento que sufrió CoDi por causa de la pandemia.



Figura 65. Gráfico 3



Fuente. Elaborado con base a “Resultados de la encuesta telefónica 2020”, Banco de México.

Con el propósito de diferenciar las operaciones de los sistemas con que trabaja el Banco de México se destacan dos clasificaciones, las de *alto y de bajo valor*. Entiéndase por las primeras a todas aquellas que operen con grandes sumas de dinero, transacciones llevadas a cabo principalmente por empresas y bancos privados debido a la envergadura de sus operaciones y las de bajo valor por las que representan transacciones cotidianas realizadas por el público en general. Este contexto operativo de Banco de México puede ser analizado concretamente en la tabla 25.

México continúa con su preferencia por el efectivo, pero esta vez a diferencia de otros acontecimientos históricos se ha notado más consciencia de que ya no solo se trata del avance tecnológico, sino que la propia eficacia, comodidad e higiene (que se cree tener) permite a la población del país superar sus viejos hábitos de intercambio comercial.



Tabla 25. Clasificación de sistemas de pago del Banco de México

Alto valor		Bajo valor	
SPEUA*	Transferencias interbancarias.	CoDi	Transacciones de pago y cobro para todo público.
SPEI	Transferencias interbancarias.	Cámaras de compensación	Otorga créditos para la liquidación de operaciones.
SIAC	Transferencias entre usuarios del BM en tiempo real.	TEF**	Transferencias electrónicas de fondos entre clientes de distintos bancos.
DALÍ**	Liquida operaciones cuando las contraprestaciones fueron otorgadas.	Domiciliación de Recibos**	Realiza cargos de compensación a cuentas de terceros.
SPID	Transferencias interbancarias en dólares estadounidenses.	Cuotas de intercambio	Comisiones cobradas al cliente cuando este no realiza operaciones en el banco correspondiente.
CLS**	Liquidación de operaciones con divisas en el mercado cambiario.	Directo a México**	Transferencias entre usuarios del sistema bancario de Estados Unidos y México.

Fuente: Elaboración propia.

Nota. *SPEUA cerró operaciones desde el 19 de agosto del 2005 para ser sustituido por SPEI.

**Sistema gestionado por terceros en el cual Banco de México no es dueño ni operador.



Figura 66. Evolución de sistemas de pago



Resumen gráfico del Banco de México respecto a la evolución de los sistemas de pago.

El escenario evolutivo de las herramientas financieras puede observarse contenido en la figura 66; la cual, muy al estilo de Darwin, denota la perspectiva de Banco de México respecto a la relevancia que la innovación de medios de pago ejerce sobre la vida comercial del ser humano.

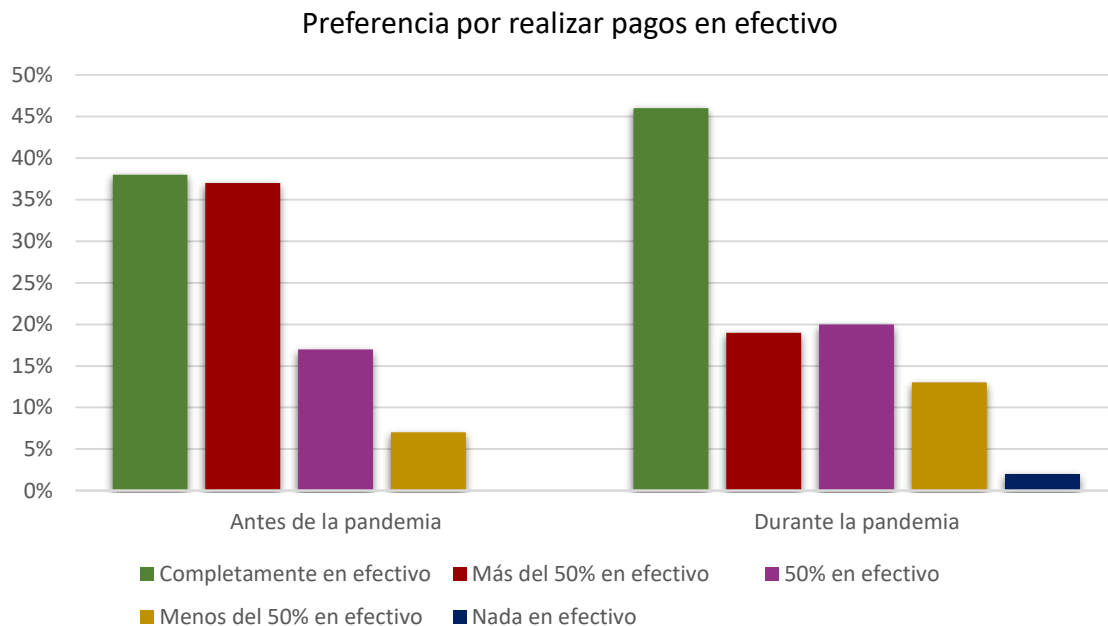
No cabe duda que la economía sufrió una de sus peores sacudidas los últimos meses, algunos incluso comparan esta pandemia con la Gran depresión de 1929. En caso de las costumbres del consumo mexicano resultó complicado tener que adoptar medios ajenos a las monedas, billetes y en algunos casos tarjetas. No obstante, el nuevo integrante de la familia coronavirus hizo ver el otro lado de la moneda, cambiando todas las reglas del juego y acercando a México más que nunca con los medios digitales.

Curiosamente aún existe la postura de continuar guardando aprecio por las monedas y billetes, considerándolas todavía por encima de otros medios. Lo interesante de este fenómeno es cómo a pesar de existir la incertidumbre por contagiarse se encuentre aún al efectivo en la cúspide de los métodos de pago.



Dentro de este contexto existe el hecho de que muchos guardaron efectivo recién comenzada la crisis, además de que otros tantos sobrellevan al virus con los numerosos productos y costumbres de limpieza adquiridos desde entonces, o bien, sea todo por mera indiferencia de no soltar los viejos hábitos de pago.

Figura 67. Gráfico 4



Fuente. Elaborado con base a “Resultados de la encuesta telefónica 2020”, Banco de México.

Sin embargo, comparando las proporciones plasmadas en el gráfico 4 la cantidad de circulante pre pandemia sufrió un pequeño incremento sobre la cantidad de monedas y billetes en poder del público y bancos, siendo aproximadamente de 4.9% para las monedas y del 17.79% para billetes dentro del periodo de tiempo analizado.

La diferencia puede apreciarse mejor al parangonar las tablas 23, 24, 25 y 26, observando también el aumento por el uso del billete de \$500 entre otras piezas (periodo que va de diciembre de 2019 a marzo de 2021).



Tabla 26. Billetes en circulación al 01 de marzo de 2021

Denominación	Piezas en circulación	Proporción
20 pesos	679.9	10%
50 pesos	646.3	10%
100 pesos	845.5	12%
200 pesos	1 176.2	17%
500 pesos	3 344.4	49%
1 000 pesos	92.7	1%

Fuente: Elaboración propia con base a datos recuperados del Sistema de Información Económica (SIE) del Banco de México.

Nota. Los valores de las proporciones se encuentran redondeadas. El número de piezas en circulación se mide en millones de ellas y son consideradas todas aquellas que aún posean poder liberatorio.

Tabla 27. Monedas en circulación al 01 de marzo de 2021

Denominación	Piezas en circulación	Proporción
10 centavos	11 386.461	28%
20 centavos	4 431.684	11%
50 centavos	7 097.084	18%
1 peso	8 712.382	22%
2 pesos	2 674.155	7%
5 pesos	3 273.809	8%
10 pesos	2 437.492	6%
*20 pesos	100.070	0%
*50 pesos	1.772	0%
*100 pesos	9.472	0%

Fuente: Elaboración propia con base a datos recuperados del Sistema de Información Económica (SIE) del Banco de México.

Nota. Las proporciones se encuentran redondeadas, en caso de las denominaciones de 20, 50 y 100 pesos corresponden a 0.2494 %, 0.0044 % y 0.0236 % respectivamente. El número de piezas en circulación se mide en millones de ellas y son consideradas todas aquellas que aún posean poder liberatorio.

*Piezas acuñadas con motivos conmemorativos, pero con poder liberatorio.



Los datos sobre el dinero en efectivo son contundentes, este a pesar de los cambios por la situación sanitaria y los avances tecnológicos no se encuentra pronto a desaparecer. Con o sin el virus, México persiste en realizar sus pagos por este medio, ya que hasta ahora el efectivo aún resulta ser más accesible y práctico para muchos, tanto así que el banco central continúa manteniendo su uso sin contratiempo e incluso con planes de seguir renovando las piezas con nuevas medidas de seguridad y materiales que hagan de su vida útil un acto más prolongado y amoldado a las necesidades de la población.

Sin embargo, también existe la idea de comprar por medios electrónicos, situación que crece junto a una muy arraigada economía física. Esta concepción es la antítesis que busca romper con el paradigma de que el mexicano es solo apegado a los billetes y las monedas.

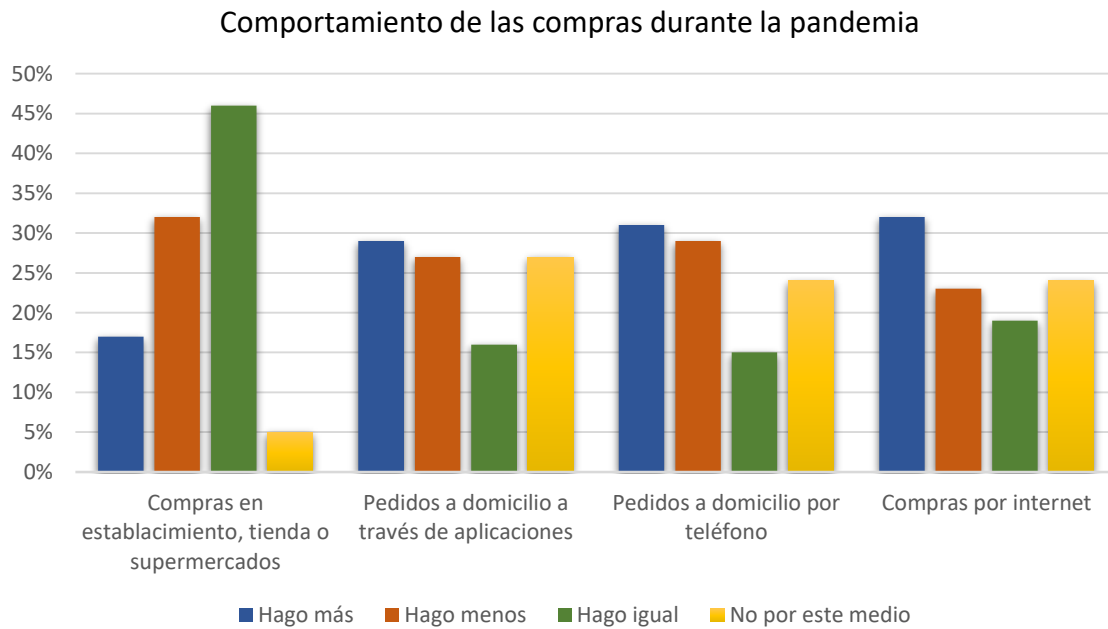
En respuesta a dichos inconvenientes nace el comercio electrónico o *e-commerce*, el cual se remonta a mediados de la década de los noventa con una aceptación que continúa creciendo de manera exponencial.

Debido a su existencia, en contexto de dinero digital, este juega un papel de suma importancia siendo uno de los principales factores para que la gente tienda a preferir las nuevas formas de pago.

La gráfica 5 demuestra que la tendencia de compra en línea se aceleró todavía más debido a la cuarentena y que el miedo que invadía la mente de buena parte de los consumidores se ha visto relajado a causa de la necesidad de tener que depender menos de los medios tradicionales.



Figura 68. Gráfico 5

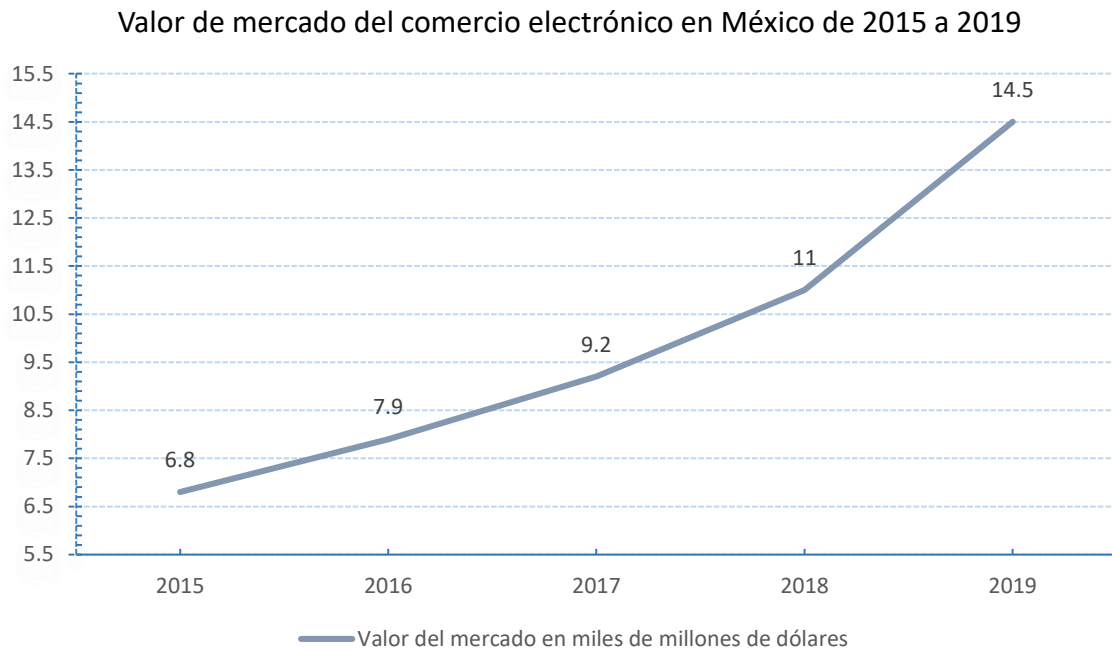


Fuente. Elaborado con base a “Resultados de la encuesta telefónica 2020”, Banco de México.

Por ello, hablando de hábitos de consumo, el caso de México consiste en un cambio especial. No fue hasta mitad de la década pasada que la preferencia por las compras en línea comenzó a emerger de manera considerable permitiendo observar a empresas de comercio electrónico posicionarse dentro de un mercado prácticamente físico.



Figura 69. Gráfico 6



Fuente: Gráfico elaborado con base a datos recuperados de Statista, 2021.

Las compras en línea han servido de baluarte para que productores e intermediarios operen de manera diferente, afectando sus servicios a ser más baratos otorgando mayor confianza y accesibilidad a través de sus sitios web. En tiempos de dificultad como lo ha sido 2020 y 2021 comercios electrónicos han brindado resultados favorables para aquel público precavido de la situación sanitaria, sedentario o altamente carente de tiempo libre.

La escalabilidad del comercio digital traza el camino que el ambiente financiero debe desarrollar en premisa de reducir costos por cadena de valor y burocracia, logrando herramientas especiales personalizables y más amigables con el cliente. Consecuencia de ello es un menor número de transacciones por medios físicos paralelo y menores riesgos en traslado de valores y robos de los mismos.

Contenido en todo este fenómeno debe mencionarse que los teléfonos inteligentes participan de manera importante en el crecimiento y aceptación del sector, se estima que para 2023 la preferencia por comprar a través de teléfonos



inteligentes y tabletas sobrepase al de las computadoras personales (11 000 millones de dólares, misma cifra para dispositivos móviles en 2019) por la suma de 8 000 millones de dólares (Statista, 2021). En México, el potencial digital es tan alto que se considera que de los 80.9 millones de usuarios de teléfonos inteligentes en 2020 aumente por encima de los 95 millones para 2025 (Salas, 2020), el basto mercado azteca solo se ve superado por el carioca, pero expresando México un mayor crecimiento los últimos años.

El coronavirus no solo cambió la concepción que se tenía del dinero digital, igualmente afectó de manera provechosa a la demanda de ciertos productos y servicios. Para principios del 2021 el público está más digitalizado que nunca, es un cambio que simplemente sin la aparición del virus hubiese tardo más en verse, la desconfianza derivada ha permitido crecer enormemente en servicios de comida a domicilio¹⁰¹, productos de cuidado personal, salud y belleza.

Cabe destacar que del público digital más de la mitad posee edades entre los 25 y 44 años (millennials y generación X), dejando una abismal diferencia respecto al 5% representado por consumidores de 64 años en adelante. De todos ellos, poco más de la mitad pertenece al género femenino y del total de consumidores digitales una tercera parte habita en la Ciudad de México. Si el comportamiento se muestra constante, se espera que para 2025 alrededor de 78 millones de consumidores vuelque su preferencia al comercio por internet (Statista, 2021).

Ahora bien ¿por qué es importante mencionar a teléfonos inteligentes, computadoras y otras herramientas digitales? Simple, confianza. Quizá hace poco más de un año hubiese sido osado insinuar a algunos la idea de comprar en línea, pero observando el ambiente actual *el dinero debe ser todavía más un sinónimo de confianza*.

¹⁰¹ El sector de las entregas de comida a domicilio u oficinas es una actividad que ha crecido sin precedentes en México. Constantemente puede verse al conducir por las calles de la Ciudad de México y área Metropolitana el aumento en volumen de motocicletas realizando dicho servicio, abarrotando restaurantes en espera de recibir un pedido, esto debido a que empresas del sector restaurantero se quedaron al comienzo de la contingencia sin más opción que cerrar y posteriormente adaptarse al limitado aforo del 30%. Todos estos aspectos sin tomar en cuenta la desconfianza que existente por tener contacto con otros clientes y utilizar cubiertos ajenos.



De ahí parte la idea que, con la presencia del coronavirus en la mente y ambiente de todos, la situación de las ventas en línea, el uso de tarjetas y cuentas digitales podría hallarse en su mejor momento, bien dice el refrán *a río revuelto ganancia de pescadores*.

Por tanto ¿qué son entonces todas estas herramientas modernas de pago? Confianza. De ahí la constante:

$$\text{confianza} = \text{dinero}$$

Dicho con otras palabras, los medios digitales crean la nueva presentación del dinero, uno ajeno a la tradición del contacto, exento de la creencia de enfermar, libre de coronavirus. Es de aquí que; para muchos, sin importar edad o sexo, el miedo a sufrir robos cibernéticos o creer nunca necesitar de estos medios ha quedado en segundo plano.

Covid-19 es también sinónimo de avance para el proceso de adopción de medios de pago digitales. De acuerdo con la gráfica 6, es increíble observar que el comportamiento del valor del comercio digital pre-covid se había duplicado en tan solo un lustro, ahora con este pandémico problema, puede decirse que en al menos un año y algunos meses de contingencia sanitaria el proceso de expansión del comercio digital (ya exponencial de por sí) se transformará totalmente en tiempos venideros, tal aceleración obligará grandemente a superar el *letargo digital bancario mexicano*¹⁰².

Así se abre paso a que empresas *Fintech* (Neo y Challenger Banks) ofrezcan soluciones que los bancos tradicionales jamás lograron resolver.

¹⁰² Con esta idea entiéndase por *letargo* al lento proceso que los bancos llevaban a cabo hasta 2019 respecto a la innovación en sus productos y servicios. Hablar de banca móvil o efectuación de pagos a través de medios digitales era un tema común en países de la Unión Europea y parte de Norteamérica, sin embargo, la situación comenzó a ser mayormente frecuentada en México para comienzos de la década de 2010 debido a empresas como Mercado Libre y Amazon que, en buena manera, son causantes de la familiarización digital de muchas personas. Resulta curioso que la digitalización del dinero sea materia de los bancos, pero que esta sea mejor aceptada y promovida por organizaciones con giros comerciales completamente diferentes.



Capítulo 4. El impacto social de la banca electrónica en la economía mexicana

La evolución de la figura del dinero responde primigeniamente al correcto funcionamiento del mercado, no busca satisfacer las opiniones sociales, por lo que, por más que este sea rechazado en su presentación al final siempre termina siendo una de las más grandes prioridades a conseguir por el ser humano.

En la modernidad el dinero ya no radica meramente en metálico y papel, con el transcurso de las décadas dicho activo ha tenido que ser adaptado a dígitos plasmados en una pantalla dotándole de circulación casi omnipresente por todo el planeta, haciendo a un lado la mayoría de los contratiempos a los que el efectivo suele estar sujeto. Háblese, después del proceso de acuñación o emisión (según sea el caso), de limitantes logísticas que implican prolongados lapsos de tiempo respecto al traslado de valores, altos costos de renta de equipo de transporte, o bien, compra y mantenimiento del mismo; pago de sueldos a personal operativo y de seguros en caso de pérdidas totales o parciales del dinero recién emitido (en sí, todo el tiempo y recursos que implica hacer llegar al efectivo a manos del público).

En México, la relevancia por el uso de herramientas tecnológicas referentes al manejo de dinero no físico ha sido esencial para llevar a cabo relaciones de todo tipo más allá de las fronteras y dentro del país, siendo las empresas los mayores referentes de este tipo de transacciones.

Puede pensarse que al observar a buena parte de los mexicanos operando con efectivo sus transacciones diarias sea este el principal medio de pago a lo largo y ancho del territorio. El caso es que México a pesar de ser amante del efectivo ha logrado (con cierta incertidumbre) irse adaptando al ambiente del dinero electrónico.

La costumbre por mantenerse lejos de los medios físicos a razón de la pandemia y al ya muy útil comercio digital permite que a nivel individual las personas opten por participar más en un ambiente sin efectivo. En muchos casos resulta ya común observar a más personas recibiendo sus sueldos y salarios a través de



cuentas de nómina o bien a efectuar movimientos mediante uso de sitios web y aplicaciones móviles.

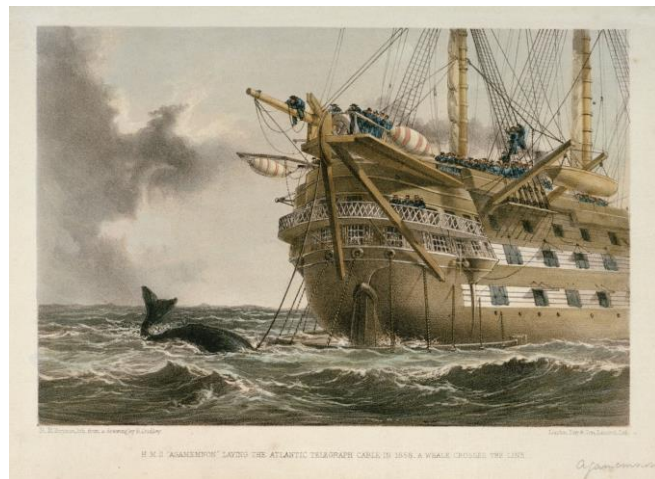
4.1 El origen de la banca electrónica. El caso de Reino Unido

El dinero electrónico ha probado facilitar de muchas maneras las actividades económicas dentro de una sociedad, además de prevenir inconvenientes respecto a temas ilegales. Dicho de esta forma resulta conveniente conocer un poco de su historia, de dónde vino y qué innovaciones continúan emergiendo en las naciones que impulsaron su origen.

La evolución de las transacciones electrónicas puede mirarse un tanto similar al proceso histórico de la revolución industrial, dividiéndose específicamente en cuatro fases que hasta la fecha continúan en desarrollo (Bancomext, 2018).

Citando el primer paso de las finanzas digitales está el deseo por romper fronteras, agilizando a las mayores economías a través de férreos intentos por conseguir la instalación del primer cable transatlántico. Tal logro sería la antesala de un largo proceso de grandeza en materia de innovación en telecomunicaciones.

Figura 70. Primer cable submarino



El HMS Agamemnon sumergiendo el cable telegráfico en el Atlántico, 1858.

De esta manera fue posible hacerse del rápido intercambio de información. El proyecto no fue cosa sencilla, ya que la vía o cable debía sumergirse 4 km y



recorrer una ruta de 4 000 km entre la bahía de Trinity, Terranova y la bahía de Valentia Island, Irlanda (National Geographic, 2020)¹⁰³.

El nuevo canal de comunicación no demoró mucho en afectar las actividades financieras, el flujo de dinero trascendió de la concepción meramente física, al conectar bancos ingleses y norteamericanos más allá del uso de correo marítimo. Así, durante 1918 los esfuerzos se concentraron en perfeccionar actividades de pago y envíos de dinero, instituyendo el “*servicio de transferencia de fondos que conectaba a 12 bancos de la reserva*” (Bancomext, 2018).

Varios años tuvieron que transcurrir para alcanzar un hito relevante en dicha historia. Llegada la segunda mitad del siglo XX, específicamente en 1958 (Frankel, 2021) surgen nuevos adelantos, entre ellos las primeras tarjetas de crédito bancarias, una por parte de American Express y otra por Bank of America (Bankamericard hoy conocida como VISA), ulterior a ello se da la creación de sistemas electrónicos que enlazaban al mercado accionario, además de conceder comunicación global del sistema financiero. Para el año de 1967 (BBC News Mundo, 2017) se da paso a la instalación del primer cajero automático por parte del banco Barclays en Londres, Inglaterra. Creando así una exitosa e innovadora red de máquinas dispensadoras que facilitaron la circulación de efectivo en todo el mundo.

Fue con celeridad que las tecnologías continuaron creciendo y puliéndose, conectando financieramente a gran parte del globo; así, en 1983 nace, igualmente en Inglaterra, la banca en línea.

¹⁰³ La idea promovida por el propio Samuel Morse y otros visionarios condujo a analizar la posibilidad de efectuar proyectos a gran escala. Conectar a ambas potencias financieras a través del lecho marino suponía una idea soñadora para muchos. Durante 1858 existieron varios intentos que debido a malas condiciones climáticas y problemas en la estructura del cable hicieron imposible establecer el puente intercontinental, sin embargo, no fue hasta el 04 agosto del mismo año que el cable alcanzó ambos extremos, haciendo posible enviar el primer mensaje transoceánico que a la letra decía: “*Gloria a Dios en el cielo, paz en la Tierra a los hombres de buena voluntad*”.

El suceso fue tan emblemático que se veía llegar la época dorada de la información libre, los mismos mandatarios de ambas naciones se comunicaban con mensajes que demoraban casi 18 horas en recibirse, con propósito de acelerar el envío se forzó el uso de la vía, deteriorándola hasta dejarla inservible. Así, con el aprendizaje obtenido fue que en 1866 se construye un cable más grueso, blindado y asilado que el previo, permitiendo mayor velocidad y durabilidad dejando claro que el sueño de romper fronteras y distancias no era producto de fantasías sin sentido.



Este y otros sucesos evolucionaron hasta constituir el basto mercado financiero con que se cuenta actualmente, dejando en claro que dicha nación fuese uno de los principales protagonistas en materia de innovación financiera, por lo que resulta interesante hacerla objeto de estudio.

En la modernidad, Londres es considerado uno de los más grandes innovadores del ambiente *financiero-tecnológico* o por su abreviatura anglosajona *Fintech*. Estas consisten en ser organizaciones encargadas de cubrir necesidades específicas para un mercado en especial y que, a su vez, pueden realizar dichas actividades con poca infraestructura. Debido a su carácter vanguardista se cree son la banca del futuro. De acuerdo con *“Fintech en el mundo la revolución digital de las finanzas ha llegado a México”* publicado por Bancomext (2018) argumenta que, la revolución financiera digital se encuentra en su punto más álgido. La publicación afirma que *“cada hora se crea una nueva startup FinTech en Reino Unido [...]”* e incluso se expresa el deseo del gobierno anglosajón por establecer un grupo de expertos en criptomonedas que catalicen el proceso regulatorio para adaptar a las pequeñas empresas tecnológicas que busquen incursionar al competido ambiente.

El ya de por sí rápido crecimiento inglés busca acelerarse incluso al doble, ello puede leerse en las palabras expresadas por Stephen Barclay, secretario económico del Tesoro de Reino Unido.

“FinTech es un desafío a la forma en que entregamos y accedemos a los servicios financieros en Reino Unido. Ayuda a los consumidores a tomar decisiones más informadas y a aumentar la competencia en nuestro sector de servicios financieros. Estamos comprometidos a apoyar a FinTech para asegurar que mantengamos nuestra posición de liderazgo a nivel mundial.”
(Bancomext, 2018).

No ajeno a esto, en 2017, la población de Reino Unido vivió su mejor etapa de bancarización de acuerdo con *“The FinTech market in the UK the current state of the FinTech sector and its potential to contribute to financial inclusion and health”* (2019) describiendo que el número de desbancarizados oscila en el millón de personas (cifra que se sostiene hasta 2021 de acuerdo a otras fuentes) el fenómeno



es considerado un *all-time low*¹⁰⁴, de acuerdo a palabras escritas dentro del propio estudio.

Las naciones pertenecientes al reino pueden, de cierta manera, jactarse de formar parte del pequeño grupo innovador financiero que inspira confianza a los inversores alrededor del globo, posicionando a Reino Unido como la mejor opción para invertir en Europa seguido de Alemania, Suecia y Francia, a nivel global solo por detrás de Estados Unidos y China (Department for International Trade , 2019).

Entre todo lo que inspira confianza el aspecto más relevante yace en el respaldo que las autoridades otorgan al sector, además de la captación de talento, no solo dentro de Reino Unido sino del resto del mundo.

Los británicos esperan continuar por este camino, para ello se llevan a cabo medidas entre las que resaltan apoyos privados y flexibilidad gubernamental; principalmente de tipo tributaria y atracción de inversionistas, provisión de capital para proyectos emprendedores provenientes del interior y exterior del reino y finalmente ofertar de manera más consciente al público que adolece de conocimientos financieros un mejor servicio que les permita disminuir la brecha financiera que han dejado los bancos tradicionales.

No obstante, la innovación financiera trae consigo consecuencias relevantes que el parlamento y el público en general consideran deben ser resueltas de la mejor manera posible.

Semejante a lo que piensan los bancos en México, sus símiles británicos son también fieles partidarios de mantener un ambiente financiero no al alcance de todos. En Reino Unido las personas que carecen (*stricto sensu*) de servicios financieros formales es más que nada debido a tener problemas con identificaciones; refiriéndose a pasaportes, licencia de manejo, estados de cuenta o todo aquello ligado a un domicilio, afectando a aquellos que suelen mudarse con cierta frecuencia; por otro lado, están aquellos que tuvieron problemas con

¹⁰⁴ Mínimo histórico.



sobregiros en cuentas previas y finalmente aquellas personas que necesitan de apoyo para abrir una cuenta por ser iletradas (Parliament UK, 2019).

Otra mancha que también se aprecia es el tema de las altas tarifas cobradas por los bancos, situación que en su mayoría daña la experiencia y ánimos de los clientes para obtener y operar cualquier producto financiero.

En el afán de bancarizar a esta minoría, el parlamento se ha dado a la tarea de prestar atención en la entrega de cuentas de tipo básico de la mano con los bancos. Sin embargo, la tarea es un tanto complicada debido al poco esfuerzo expresado por determinadas instituciones que, en esencia, no tienen la menor intención de simplificar sus burocráticos procesos para aquellos individuos no sujetos a crédito.

“La evidencia que recibimos muestra que algunos (bancos) están probablemente haciendo su mejor esfuerzo o certeramente haciendo algo. Otros cercanos a hacer nada. Eso quiere decir que aquellos que han comenzado a hacer algo comiencen a sentir la costosa carga que recae injustamente sobre ellos, está claro que no es una alianza para hacer dinero. Para hacerlo, se necesitan más incentivos, también una zanahoria o una vara para que todos los bancos den lo que es justo.”¹⁰⁵ (Parliament UK, 2019).

La ironía es incluso más vívida dentro de este contexto, por un lado, se habla de una nación desarrollada en busca de minimizar o mejor dicho erradicar la desbancarización en su sociedad, no obstante, su iniciativa es obstaculizada por la conservadora postura de negocio de la banca tradicional, problema que es igualmente reflejado (e incluso más agudo) en países en vías de desarrollo.

La falta de interés de algunos bancos es expresada al leer las siguientes líneas:

“La cuenta básica es gratis. Esta brinda una provisión bancaria básica, pero el costo no resulta diferente para nosotros respecto a otros productos básicos

¹⁰⁵ Traducción del inglés. Texto original recuperado de la página del parlamento británico.



provistos por la actual oferta de cuentas. [...] estas no son comercialmente ventajosas para nosotros.”¹⁰⁶ (Parliament UK, 2019).

A pesar de dichas respuestas, el esfuerzo realizado es consistente y ello no frena el flujo innovador que ha trazado el caudal británico.

Fintech ha sido un bálsamo para alcanzar una economía que ofrezca mejores respuestas ante ambientes difíciles. Tan solo en lo que va de la pandemia, el ambiente financiero de todo el mundo se ha comportado de manera peculiar, la circulación de efectivo ha disminuido debido al miedo por enfermarse, dejando clara la necesidad que las empresas de este tipo representan para sobrellevar tales crisis.

Aun con la caída del uso de efectivo, en Reino Unido un total de 2.1 millones de personas utilizan este medio como su principal forma de pago, representando un 23% del total de los pagos en compras de bienes, servicios y depósitos de valor, esto sin tomar en cuenta que los bancos son los principales retenedores de libras en efectivo (Bank of England, 2020). No obstante, la demanda de billetes (al igual que con México) ha crecido debido a la pandemia, pero sin representar mayor contratiempo al crecimiento Fintech.

El Banco de Inglaterra tiene por misión promover la estabilidad monetaria y financiera; ello incluye al sector digital, proveyendo a la gente de confianza para realizar pagos y resguardar el valor de su dinero a través de medios que ofrezcan seguridad al uso de este. Dentro de este contexto protector se encuentra la actividad Fintech, la cual es respaldada para ofrecer soluciones a cualquier desbancarizado o empresa SME¹⁰⁷ (Small and Medium-sized Enterprises).

No solo en México, en todo el mundo, el apoyo a pequeñas y medianas empresas refiere a un tema de interés común, muchas de ellas son fuente de innovación y respuesta a problemas que en ocasiones las grandes organizaciones no atienden o han podido atender.

¹⁰⁶ *Ibídem.*

¹⁰⁷ Pequeñas y medianas empresas, véase también SMB (Small and Medium Businesses) en caso de los EUA.



En Reino Unido las empresas Fintech son vistas *grosso modo* desde dicha perspectiva. A lo que al gobierno británico respecta, estas empresas son sementera de un futuro financiero más flexible, económico y amigable con el consumidor final, de ahí que, desde 2014 los esfuerzos por facilitar la legislación e incentivos económicos se haya intensificado.

En lo que a apoyo gubernamental respecta, existe un ferviente deseo por emplear más y mejores incentivos que permitan continuar elevando la confianza en cuanto a innovación e inversión se refiere, pero para alcanzar tal meta es necesario asesorarse de quienes han tenido experiencia en la materia y de una visión holística por parte de los interesados para hacer funcionar el marco legal deseado, el cual sea capaz de adecuarse al cambiante comportamiento Fintech.

Conscientes de la importancia que estas empresas representan para la economía del futuro y del gran apoyo que han brindado a lo largo de la pandemia se encuentran ciertas publicaciones que respaldan la premisa de este sector.

Mes tras mes el gobierno de Reino Unido emite a través de varios sitios web diversos boletines que explican el proceso financiero-digital que el país vive, además de las constantes ideas que surgen para satisfacer las necesidades de las Fintechs. Una de las publicaciones que sostiene y aconseja de manera concreta este ambiente es el *“Kalifa Fintech Review Final Report”* (HM Treasury, 2021).

El contenido explica numerosos aspectos que a vista del propio Ron Kalifa deben continuar implementándose y adaptándose. Sus recomendaciones se clasifican en cinco importantes aspectos, los cuales son: *Política y Regulación; Habilidades y Talento; Inversión; Atractivo Internacional y Competitividad* y, finalmente; *Conectividad Nacional* (HM Treasury, 2021).

Dentro de cada una de las recomendaciones se concentra una importante tesis que respalda el camino que el Reino Unido está llevando a cabo, de los aciertos y oportunidades a tomar en cuenta y al inherente hecho de que todo el mundo debería estar construyendo su propio camino en las tecnologías financieras.



La importancia del sector Fintech británico es tal que el producto de su actividad representó el 8% de la producción total de servicios financieros en 2019. Actualmente, resultante del competitivo ambiente e inversión, se observa que las cuentas existentes en Reino Unido representan un aproximado del 9.5% del ingreso Fintech mundial. Incluso, durante 2020, la inversión al sector incrementó por un total de £4.1 billones, monto que representa la mayor inversión realizada a un país europeo, beneficiando en gran manera a grandes empresas como *Monzo* y *Revolut* (HM Treasury, 2021).

Sin lugar a duda, Londres se ha ganado su lugar entre los principales *puentes Fintech* del mundo a razón de su constante innovación financiera que día a día brinda a sus clientes, esto de acuerdo con el concepto utilizado por el propio Kalifa.

Con base a lo anterior hay que notar que no todas estas *startups*¹⁰⁸ y *scaleups*¹⁰⁹ persiguen los mismos objetivos, en esencia, buscan revolucionar y cambiar el paradigma de la banca conocida, pero también cada una cubre las necesidades financieras desde un ángulo distinto, algunas con el afán de mejorar el puntaje dentro del buró de crédito hasta aquellas que permiten el envío de divisas sin tener que operar con otra intermediación, para ello véase más concretamente la tabla 28.

¹⁰⁸ Empresas de reciente creación que a través de la innovación producen y venden productos y servicios con la finalidad de ser escalables en un tiempo relativamente corto.

¹⁰⁹ De acuerdo con el *Scale-up Institute* del Reino Unido, se les da este título a las Startups con un crecimiento sostenido anual del 20 % en número de empleados y facturación durante los últimos tres años.



Tabla 28. Fintechs operativas en Reino Unido de acuerdo a su giro

Actividades	Empresas
Banca, soluciones contables para SMES, micro negocios y emprendedores	CashWay, Soldo Business, Coconut
Seguros	FloodFlash, Wrisk, Canopy
Transferencias y pagos	Monese, Monzo, Revolut, Starling Bank GoHenry, Osper
Préstamos	Wonga, Cashfloat, Everydayloans, Lendable
Planeación financiera	Cleo, MoneyHub, MoneyDashboard
Inversión	Funding Circle, Nutmeg
Aplicaciones de ahorro	MoneyBox, Squirrel
Gestión de dinero	Emma, Dozens

Fuente: Elaboración propia con base a “*The FinTech Market in the UK, the current state of the FinTech sector and its potential to contribute to financial inclusion and health*” (2020) pp. 14-15.

Comenzando en 2015 como una aplicación de transferencia y cambio de divisas, la empresa Fintech *Revolut*, continúa cambiando el modo en que las personas perciben y se relacionan con su banco.

Cinco años le han bastado a dicho *challenger bank* para hacerse de más de 15 millones de usuarios y otros 500 mil empresariales, operando con más de 30 divisas en el Área Económica Europea, Australia, Suiza, Singapur, Japón y Estados Unidos (Revolut, 2021).

Para Revolut la forma de hacer banca ha trascendido del mero intercambio de divisas y transferencias. Actualmente, la aplicación opera con estos primeros dos servicios, anexando la compra y venta de criptomonedas, ahorro (vaults), acceso al mercado accionario, cuentas adicionales para niños y un amplio abanico de opciones para personalizar la aplicación y productos que se quieran adquirir.



Además de estas opciones el atractivo que ofrece la aplicación es, sin lugar a duda, lo práctico que permite operar al usuario para interactuar con el banco y el diseño que el software deja a la vista, más amigable y entendible que el de un sitio web o proceso burócrata tradicional.

A Revolut también podría dársele el sobrenombre de *el challenger bank para el viajero*, ya que permite al cliente operar en su cuenta con diversas divisas, ya sea que se esté en Irlanda del Norte, Europa central o cualquier otro país en que opere la aplicación.

Dentro de la aplicación puede usarse la tarjeta digital, o bien, si se tiene la tarjeta física es posible operar sin importar que la cuenta maneje libras esterlinas, euros, dólares u otras monedas para poder pagar, sin necesidad de acudir a la casa de cambio; incluso, si se desea enviar dinero, puede hacerse sin tener que pagar costos de intermediación por intercambio de divisas, siendo este último ajustable a los precios que el mercado establezca al momento de la operación.

Por otro lado, están las bóvedas o *vaults* que funcionan de una manera semejante a las cuentas de ahorro. De acuerdo con el sitio web de Revolut este aspecto otorga un 0.65% de interés anual al ahorrador pagado diariamente incluyendo otros aspectos que van desde poder retirar el dinero ahorrado en efectivo, sin comisiones u otras tarifas y con goce de protección de los activos por un monto máximo de 85 mil libras esterlinas por parte del *Esquema de Compensación de Servicios Financieros* (FSCS por sus siglas en inglés). Además de que, al igual que con los envíos y transacciones, es posible ahorrar con las demás divisas que permita la aplicación.

“Teach kids money skills for life” (Revolut, 2021), es el lema plasmado en el sitio web para los interesados en abrir cuentas para menores. La cuenta junior permite al cliente dar a sus hijos de entre siete y 17 años la opción de ahorrar, gastar y hacer percibir ingresos de manera segura y controlada, teniendo entre sus bondades el hecho de que él o la jovencita no requiere acceso a un teléfono inteligente para ser acreedor a su cuenta, sin embargo, se recomienda que poseer el equipo para un mejor manejo de la cuenta y relación financiera entre padre e hijo.



El concepto junior es en esencia enseñar a los niños el valor del dinero y ello se aprecia en cómo el padre puede pagar a su hijo por labores domésticas realizadas o por otras tareas desempeñadas, permitiendo así al niño construir su *piggy bank*.





Igual que con los adultos, los niños pueden disponer de tarjetas digitales o físicas personalizables y a través de la aplicación se permite al padre controlar en todo momento las actividades financieras del niño con ayuda de un buzón de notificaciones donde se especifica la hora, el monto y el lugar donde se llevó a cabo la transacción.

Además, la cuenta no tiene acceso a ciertos tipos de compra restringidos para menores de edad, de este modo Revolut brinda seguridad a los padres ocupados en la educación financiera de sus hijos, permitiendo a la empresa habilitar en promedio 10 mil cuentas por semana, sumando a principios del año corriente más de 320 mil cuentas junior alrededor del mundo (VISA, 2021).

La aplicación también cuenta con un espacio especial para los interesados en el mercado de criptomonedas, otorgando a los clientes herramientas interesantes. Por ejemplo, la opción de activar alarmas para saber cuándo el activo digital estará disponible al precio que el usuario desee comprar, así mismo, se dispone de un apartado de noticias que mantienen al tanto del estado de las criptomonedas para determinar cuál es momento óptimo para operar.



Tabla 29. Membresías de Revolut

Producto	Membresía	Precio	Atractivo relevante*
	Standard	£0.00 mensuales	Acceso a los servicios básicos de la aplicación, acceso a una cuenta junior. Personalización limitada de tarjetas y mejores tasas de interés y retribución por consumo, acceso a dos cuentas junior.
	Plus	£2.99 mensuales	Mayor disposición de efectivo en cajeros, servicio médico dentro y fuera de Europa, seguro de viajero. Retiro de criptomonedas, acceso a cinco cuentas junior y renta de auto por 31 días de viaje.
	Premium	£6.99 mensuales	
	Metal	£12.99 mensuales	

Fuente: Elaboración propia con base a las ofertas presentadas en <https://www.revolut.com/our-pricing-plans>.

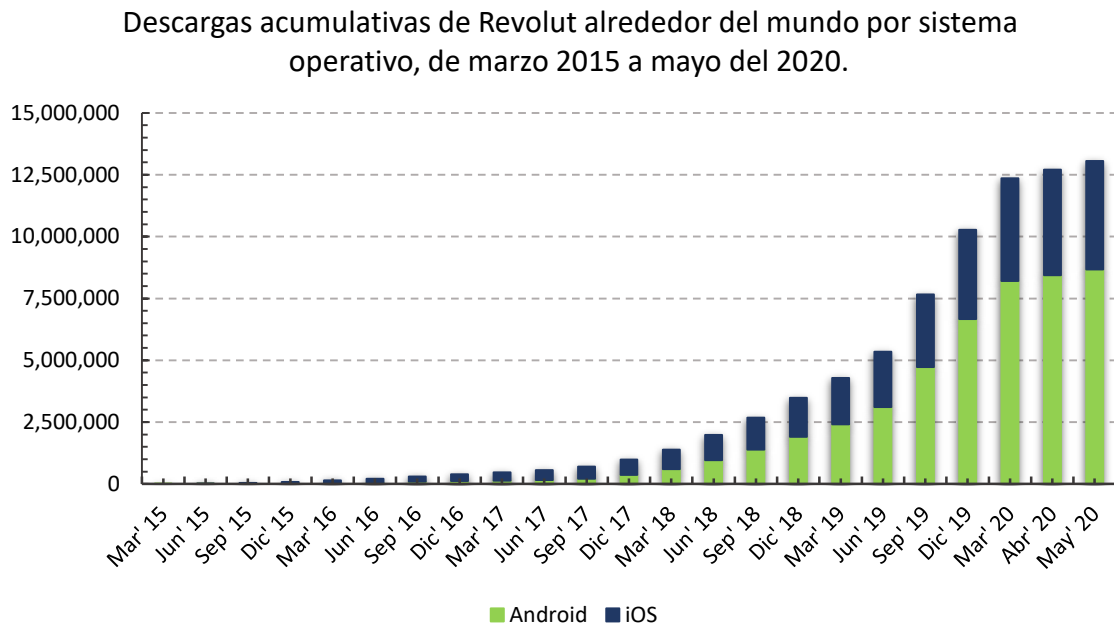
*Cuán más costosa es la membresía, la oferta de beneficios aumenta y aquellos servicios constantes incrementan sus beneficios, cobertura de seguros, tasas de interés (en caso de ahorro) y reduce costos.

Cabe destacar que, aunque la cuenta puede operar de manera gratuita, la aplicación también puede mejorar las experiencias si se adquiere cualquier membresía que implique una tarifa.

No hay duda que Revolut comenzó con el pie derecho en su travesía comercial y más indispensable aun trabajando durante un largo periodo de inestabilidad económica y social derivada por la pandemia del coronavirus.



Figura 71. Gráfico 7



Fuente: Recuperado de Statista, 2021.

Respecto al gráfico 7 es notorio que la confianza por descargar Revolut es inmensa, su exponencial crecimiento es tanto que ha eclipsado las descargas de su similar londinense *Monzo* y al berlinés *N26* juntos (Statista Research Department, 2021). La scaleup ha logrado compactar servicios financieros que en otro tiempo hubieran sido inalcanzables si no se tenía a la sucursal, mercado de bolsa o a los corporativos a la vuelta de la esquina, puede decirse que ahora todo eso Revolut lo ha puesto en la palma de la mano, rompiendo el paradigma de que un banco debe ser burócrata, gris y repleto de condiciones y tarifas escondidas.

Por otro lado, están aquellas Fintechs que buscan solucionar problemáticas más apegadas a los desbancarizados, apelando a un caso particular se tiene a *Loqbox* con la meta de mejorar el puntaje de crédito de cualquier persona con el fin de otorgarle acceso al crédito y mejores oportunidades de obtener bajas tasas de interés.



La idea que la empresa implementa en la mente de sus clientes consiste en hacerles ver a Loqbox al igual que el *cerdito* donde se solía guardar los ahorros periódicos de la infancia y, con base a esta filosofía, lograr que el cliente desarrolle paciencia y constancia en su hábito de ahorro a la par de permitirse mejorar su puntaje de crédito a través de un sistema de *voucher digital* que funciona como instrumento para aumentar la credibilidad del usuario respecto a otras instituciones de crédito.

El voucher no es más que la herramienta que ayuda a crear el historial crediticio deseado por el cliente con la condición de depositar mensual y constantemente una determinada cantidad al ahorro. Por ejemplo, si el cliente deposita 100 libras, lo que el sistema hará es multiplicarlo por 12, dando un total de 1200 libras, esto sirve para crear una referencia crediticia del individuo. No obstante, esta relación es negociada con la financiera hermana de Loqbox, *DDC Financial Solutions* que, en sí, es la que realiza el reporte constante del cliente a las tres principales agencias de crédito en Reino Unido, Experian, Equifax y Callcredit. Así, el cliente deja de ser invisible al mercado crediticio y a mejores ofertas de tasas de interés.

El servicio también engloba el concepto de membresías, el cual está constituido por Loqbox 10-point Promise, Loqbox 25-point Promise y Loqbox 50-point Promise¹¹⁰, tales ofertas van desde ser gratuita a un costo de cinco y 10 libras mensuales, respectivamente.

Lo esencial para Loqbox está en instruir a sus clientes más inexpertos a conocer mejor el funcionamiento del mundo financiero y a tomar decisiones más inteligentes acerca de su dinero y créditos. De este modo Loqbox consigue inmiscuir más y de mejor manera a las personas que nunca antes habían contado con un crédito o que en otro momento jamás hubiesen tenido oportunidad de adquirir.

¹¹⁰ Las membresías ofrecen distintas prestaciones, pero poseen tres constantes que aumentan con base a lo que el cliente esté dispuesto a pagar. Primero, mantienen la idea de brindar un plan financiero personalizado a las necesidades del cliente, una ganancia del 10% en interés simple de acuerdo con la cifra representada en la membresía con base a lo depositado en la cuenta (no de acuerdo a la suma del voucher) y a un crecimiento de puntaje de crédito referente al número que titula a la membresía.



Tabla 30. Fintechs promotoras de la inclusión y salud financiera en Reino Unido

Actividades	Empresas
Servicios financieros para desbancarizados	Loot, U Account, SoSure, Finverity
Facilitación de acceso a servicios financieros	Funding Options
Mejora de acceso a servicios bancarios	NestEgg
Calidad de servicios financieros	SettleGo
Administración de ingresos y gastos	Elifinty, Harmoney, ANNA Money
Resiliencia a subidas y bajadas financieras	Loqbox

Fuente: Elaboración propia con base a “*The FinTech Market in the UK, the current state of the FinTech sector and its potential to contribute to financial inclusion and health*” (2020) pp. 16-20.

Notablemente el mundo de las finanzas digitales está cambiando la manera en que se realizan hasta las actividades tradicionales de pago, el comprar una soda, fruta o la cuota del transporte público ha dejado atrás su naturaleza netamente física.

La gente en Reino Unido ahora se acostumbra a ver a sus bancos de manera remota, ya sea por internet o a través de la pantalla de su celular, observando que para alcanzar el buen funcionamiento del sistema ha sido necesario ir adaptando poco a poco el medio ambiente. Concebir a las Fintechs va de la mano de los conceptos de *Open Banking, Artificial Intelligence, Big Data, RegTech, Cryptoassets regulation, Central Bank Digital Currency*; entre otros, cada término ilustrando el relevante papel que compone el sector financiero del mañana. Como ya es costumbre en el siglo XXI, las máquinas gestionarán todos y cada uno de los datos para volverlos información útil que estudie meticulosamente el comportamiento financiero de cada persona.

Reino Unido no conforme con los resultados actuales busca mantener su alto apoyo al sector y a su vez atraer más talento de todo el globo, con el único fin de



continuar a la vanguardia de países captadores de capital y ¿por qué no? mantener la centenaria tradición de dejar huella en la historia financiera.

Hasta ahora el ambiente Fintech funciona adecuadamente, aunque podría ser incluso mejor, de acuerdo con la opinión de Kalifa. El país aspira a lograr mayor regulación legal e inversión por parte del sector público y privado a través de iniciativas adaptables al ritmo innovador del mercado, así como puede apreciarse en el gráfico 7 el caso de Revolut debido a la alta inversión efectuada en 2019.

No cabe duda de que la relación de la banca con la población en general ya no volverá a ser la misma, no solo en Reino Unido, sino en cada continente. Las costumbres de pago, la forma en qué se visita y se necesita a un banco será paulatinamente más remota y personalizada, menos burócrata e indiferente, estableciendo poco a poco puentes Fintech que desvanezcan aún más las fronteras físicas y psicológicas entre individuos y países, una vida digitalizada, semejante al estilo sueco.

4.2 Las Fintechs en México

A pesar de que la innovación tecnológica en México resulte ser aletargada, el país consigue mantener su paso a la vanguardia de nuevas herramientas que faciliten la vida financiera de los usuarios.

La complicada bancarización de México abre una importante área de oportunidad para los emprendedores del sector tecnológico financiero, sumado a hechos como nivel de analfabetismo tecnológico y a la carente experiencia que la población en general expresa al interactuar con temas de dicha naturaleza.

Sin embargo, con todo y el rezago tecnológico, el sector Fintech ha conseguido ganarse la confianza de cierto público en particular (sobre todo en el área del microcrédito y remesas) contribuyendo a la economía del país con alrededor de 3 600 empleos directos hasta 2019 (Banco Santander, 2019) y disputarse el primer lugar de Latinoamérica con Brasil como potencia Fintech.



Es notorio que a lo largo de la historia del dinero en México a la gente le ha costado trabajo confiar cada que se viene un cambio y a la manera en cómo operar con él. No obstante, puede decirse que durante los últimos años se ha visto la excepción con las empresas Fintech.

Debido a la longeva y creciente necesidad que el país vive en cuanto a servicios financieros más accesibles es que el ambiente Fintech ha encontrado tierra fértil para emprender su desarrollo, tan solo desde 2015, este sector ha alcanzado un crecimiento promedio del 23% cada año (Finnovista, 2020), junto a las inversiones que (solo por detrás de Brasil) han alcanzado la suma de 567 millones de dólares (Statista, 2021).

La parte complicada comienza cuando se analiza el aspecto de competencia que existe en este ambiente. Para muchas Fintech nacionales el tema de emprender no resulta del todo sencillo a razón del ambiente oligopólico.

De acuerdo con *“Termómetro FinTech: los retos de la regulación”* publicado por Banco Santander (2019); en México, la inversión se concentra principalmente en no más de siete empresas las cuales generan obviamente la mayor derrama económica de este sector. Por otro lado, está la participación de Fintechs más pequeñas de las cuales se estima que un 56% de estas dan empleo a entre uno y 10 empleados y otro 22% de 11 a 25 empleados.

El crecimiento no ha sido poco, pero tampoco tan difundido en el país. A pesar de las fuertes inversiones realizadas (hábalese del sector privado) la gente no suele estar familiarizada con la idea de bancos digitales y todo lo referente a ello, esto sin tomar en cuenta que, las Fintech registradas ante la CNBV y la Conducef no son nombradas bajo este título respecto a la normatividad aplicable, aspecto que resulta poco útil si se pensara realizar una campaña de mercadotecnia acerca de estas empresas.

Caso contrario al de Reino Unido, en México, es más viable conocer a un emprendimiento Fintech debido a su actividad de lucro que por parte de una campaña gubernamental promoviendo la preferencia por estos servicios.



Proveyendo un ejemplo está *Clip*, empresa que ha destacado por dar un giro de 180° a la manera en cómo se paga en cualquier negocio del país. Antes de la llegada de Clip lo más común era pagar con efectivo y en caso de poseer tarjetas tener que ser consiente que no cualquier comerciante o establecimiento tendría acceso a una terminal en punto de venta para facilitar diversas formas de pago a causa de las rentas y comisiones que los bancos suelen cobrar.

Es por eso que al romper dicho paradigma la empresa se ha convertido en la consentida de los emprendedores para operar sus negocios e incluso ha conseguido levantar para mediados de 2021 el título de *unicornio*¹¹¹ con un capital de 101.3 millones de dólares (Statista, 2021).

Respecto a los unicornios, México se ha visto incluido en el tema a razón de cuatro Fintechs. De manera concisa, puede observarse a tales organizaciones en la tabla 31 en dónde se destacan las compañías tecnológicas más valiosas del país y su giro.

Tabla 31. Unicornios Fintech en México

Empresa	Giro
Kavak	Compra y venta de autos seminuevos
Clip	Venta de terminales en punto de venta
Bitso	Compra y venta de criptoactivos
Grupo Bursátil Mexicano	Inversiones

Fuente: Elaboración propia con base a datos recuperados de Forbes México, 2021.

¹¹¹ Término acuñado por primera vez en el año 2013 por Aileen Lee para referirse a empresas tecnológicas que superaran la valuación de los mil millones de dólares. El sobrenombre resulta ser una alegoría del animal mítico respecto al sueño que viven algunos emprendedores por alcanzar la cúspide con sus empresas.



Aunque el panorama pinta positivo por la pandemia las áreas de oportunidad para el desarrollo de las finanzas tecnológicas aún son numerosas, aunado a que las personas están dispuestas a considerar nuevas alternativas para llevar a cabo sus finanzas con el propósito de evitar los altos costos en tiempo y dinero que implica tener una cuenta tradicional, ello conduce a las Fintechs a tomar mayores riesgos y penetrar cada vez más en el mercado mexicano.

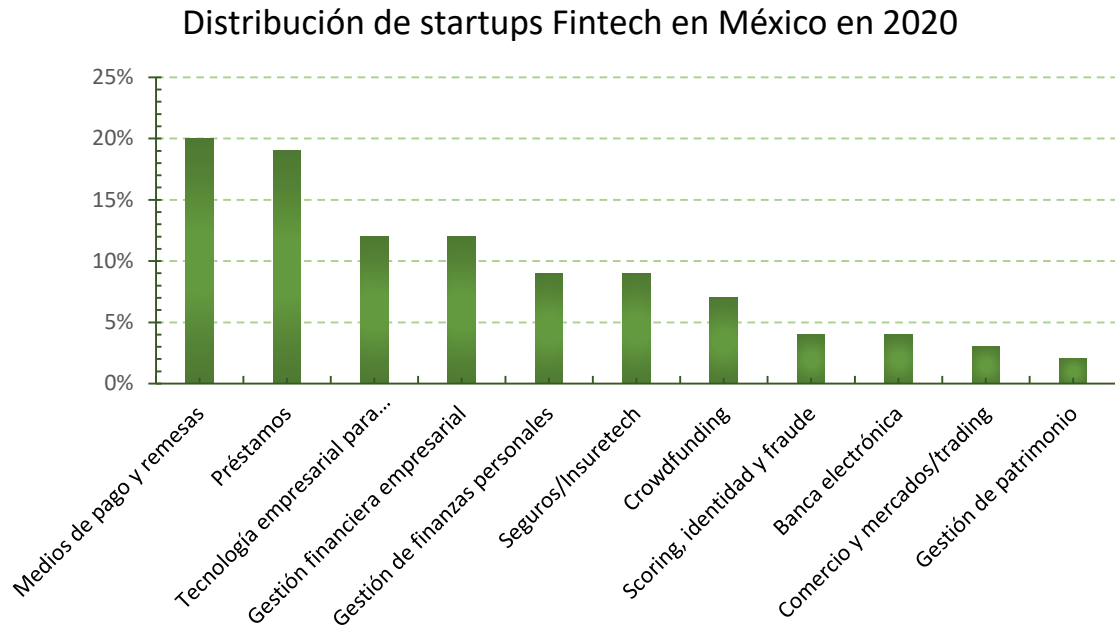
Si bien es cierto el riesgo ha traído frutos, ya que entre 2018 y 2020 se contaba que 4.6 millones entre personas y empresas empleaban servicios Fintech; cifra que, llegado 2021, se estima alcance los 9.2 millones de usuarios (Forbes México, 2021).

Las cifras respaldan el optimismo emprendedor del sector, apoyando la idea de dejar atrás las ineficientes prácticas por parte de las instituciones financieras que, a pesar del uso de la banca móvil, resulta irrisorio que muchos de los tramites, actividades o aclaraciones que se deseen realizar aún requieran de visitar cualquier sucursal o, en el mejor de los casos, llevar a cabo largas llamadas telefónicas esperando solución a un problema que, de ser distinto, podría resolverse de manera remota a través de un sistema de banca digital seguro y flexible de acuerdo a las necesidades de los clientes.

Por estos motivos la gente presenta una postura abierta al cambio, un ambiente menos caro y burócrata. Nótese en el gráfico 8 que las Fintech toman preferencia sobre todo en ciertos rubros, principalmente en el de las remesas y medios de pago a razón de las pymes que han optado por ampliar sus ventas; las remesas, por su parte, son altamente demandadas debido al alto flujo de dinero que existe entre México y Estados Unidos, principalmente.



Figura 72. Gráfico 8



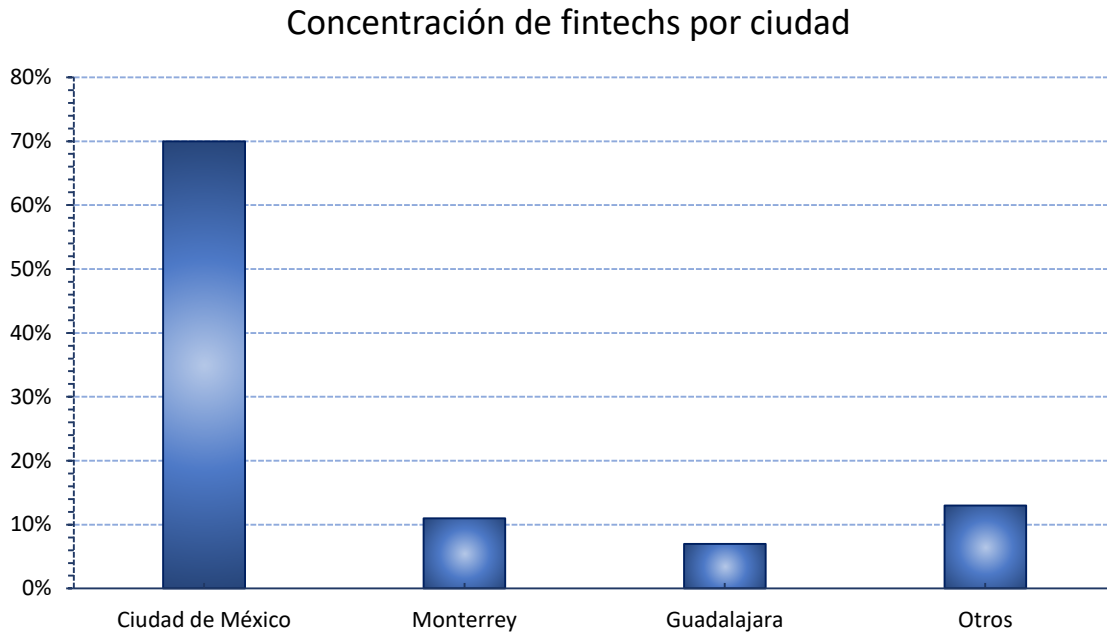
Fuente: Statista, 2021.

Números de esta naturaleza conducen a aceptar la idea expresada por Ron Kalifa respecto a la concepción de la economía global siendo orquestada por empresas Fintech.

Para algunos, México es considerado (junto a Brasil) *Fintech hub* en Latinoamérica con un crecimiento del 12% hasta el primer cuarto del 2021 (Forbes México, 2021) registrando un total de 441 emprendimientos en tecnología financiera de acuerdo al radar Fintech de Finnovista, destacando Monterrey, Guadalajara y la Ciudad de México como los semilleros Fintech más prominentes.



Figura 73. Gráfico 9



Fuente: Finnovista, 2020.

Muy superiores a los datos provistos por Banco Santander en 2019 se tiene que; Finnovista, en su publicación Fintech Radar Mexico 2020, existen 441 Fintech que emplean en promedio 35 personas, excluyendo aquellas más exitosas que operan con más de 1 000 empleados, dando un total de 60 mil empleos en el país y destacando que más del 60% las Fintech mexicanas han recibido algún tipo de financiamiento siendo la principal fuente el *Venture Capital* (Finnovista, 2020).

Los beneficios que ofrecen las empresas tecno financieras es tan grande que la gente comienza a confiar en ellas, incluso la presencia del coronavirus y sus nuevas cepas han hecho que su uso se vuelva viral, la gente prefiere ahorrar tiempo y evitar salir, resultando benéfico para un proceso que podría haber tomado un lustro más en poder alcanzar lo que actualmente está logrando, de hecho, se espera que el sector Fintech aumente en México un 60% en 2021, resultando en lo que va de la pandemia un crecimiento del 250%, algo inesperado (Ramos, 2021).



Aunque han sido lamentables las pérdidas generadas por la crisis sanitaria es cierto que esta ha cambiado enormemente el ángulo desde el cual se acostumbraba a operar el dinero en México, activo que, como se ha visto a lo largo de su historia tuvo numerosos contratiempos para ser aceptado cuando sufría cualquier tipo de alteración, pero esta vez haciendo una excepción a causa del tiempo, costo, comodidad y para algunos la higiene que implica su uso ajeno al papel y metal.

4.2.1 México pionero regulador de las finanzas electrónicas en Latinoamérica. Ley Fintech 2018

Los incesantes y mayúsculos altibajos sufridos por la economía global desde hace ya algunas décadas han dejado clara la experiencia que un país que no se adapta al ambiente variante simplemente queda en el rezago, dejando a su gente desamparada y en la ignominia de no poder innovar y gozar de herramientas que hagan de sus vidas un tanto más sencillas, a la espera de la provisión de aquellos que caminan senderos opuestos.

Como dicta la propia ley de supervivencia es el más fuerte quien sobrevive, aquel que se adapta a los retos impuestos por las circunstancias, es quien inflige con mayor asertividad sus estándares sobre aquellos más débiles que han dormido mientras otros velaban para alcanzar la plenitud de sus actos.

En un país donde la penetración de teléfonos inteligentes es profunda (cerca de 90 millones de usuarios) resulta normal que la gente tenga apetito por explorar los frutos de la innovación, de ahí que la aceptación por empresas Fintech haya alcanzado un total del 72% en su índice de adopción (Statista, 2021) derivando en el hecho que, a quienes tienen la enmienda de regular la nación, tomen por primera vez cartas en el asunto.

En consecuencia, el 9 de marzo del 2018 el gobierno de la república promulgó la “*Ley para regular las Instituciones de Tecnología Financiera*” en la cual se facultó al Banco de México y a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores emitir,



de manera conjunta, disposiciones que hagan que las instituciones Fintech se rijan bajo los estándares de inclusión e innovación financiera, promoción de la competencia, protección al consumidor, preservación de estabilidad financiera y neutralidad tecnológica (Diario Oficial de la Federación, 2021).

Concretamente dicha ley regula a dos segmentos de empresas, que son: las *Instituciones de Financiamiento Colectivo (Crowdfunding)* y las *Instituciones de Fondo de Pago Electrónico (Wallets o monederos electrónicos)* (Forbes México, 2021) a través de la CNBV y el Banco de México, respectivamente. Al mismo tiempo se habla de un comité regulador que será el filtro de aquellas nuevas instituciones que deseen tener participación en el mercado, dicho comité está conformado por dos miembros de la CNBV, dos del Banco de México y dos por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cada institución con un suplente por pareja y todos designados por el representante de su respectivo organismo¹¹².

Al usar la palabra *concretamente* entiéndase al hecho de que la ley da formalidad y sanciona principalmente a las Instituciones de Financiamiento Colectivo y las de Fondo de Pago Electrónico, pero no exime de sus demás artículos (un tanto vagos, a decir verdad) sobre el tema del *regulatory sandbox* o *modelos novedosos*, además de abordar el tema de criptomonedas que, como tal, resulta controvertido a causa del potencial riesgo que estas representan para el banco central mexicano. En términos generales la ley regula cuatro segmentos referentes a las Fintech, pero no sin antes mencionar que los últimos dos quedan un tanto llanos.

Citar el apartado de los modelos novedosos es *stricto sensu* un término muy general en lo referente a esta ley, de acuerdo con artículo cuatro del título primero, modelo novedoso se define de la siguiente manera:

¹¹² Del artículo 35 al 43 la ley describe al comité y sus respectivas tareas. Además, a partir del artículo 44 al 77 se mencionan las obligaciones y cómo quedan delegadas las disposiciones, regulaciones y seguimientos con relación a la operación, suspensión, revocación, inspección, vigilancia e intercambio de información por parte de los miembros del comité y de las instituciones auxiliares hacia las ITF.



“[...] aquel que para la prestación de servicios financieros utilice herramientas o medios tecnológicos con modalidades distintas a las existentes en el mercado al momento en que se otorgue la autorización temporal en términos de esta Ley.”

Ello quiere decir que toda aquella actividad que no emplee herramientas tecnológicas y modelos de negocio tradicionales como lo han hecho las Instituciones de Financiamiento Colectivo y las Instituciones de Fondo de Pago Electrónico dentro de esta ley o bien en las circulares promulgadas en el DOF¹¹³ serán consideradas modelos novedosos, en pocas palabras, empresas tecnológicas con modelos de negocio sin precedentes descritos por las normas.

La particularidad de empresas es que son capaces de operar bajo el modelo sandbox (terreno de pruebas) a lo largo de un año con probable prórroga de otros 12 meses a través de una muestra representativa de clientes, la idea en sí constituye un laboratorio de pruebas respaldado por la propia ley.

En caso de que la organización sea capaz de presentar ante el comité regulador un modelo de negocio que opere con celeridad después de haber sido aprobado, solo así podrá entonces trabajar, aunque tal propuesta deberá previamente haber demostrado ser viable, rentable, segura, benéfica para el cliente y por encima de todo, *diferente* a las prácticas ya existentes en el mercado.

Es posible pensar que el modelo es en cierta forma amistoso, y bueno, hasta un determinado momento lo es, pero el detalle comienza cuando la *empresa novedosa* está obligada a cubrir los periódicos requerimientos del comité y todos aquellos gastos que conlleva dicho cumplimiento de la ley, resultando en algunos casos en tener que recurrir a la prórroga de 12 meses, la cual incluso puede llegar a ser insuficiente.

¹¹³ Diario Oficial de la Federación



Por otro lado, dentro de un contexto similar y un tanto más controversial está el asunto de las criptomonedas o activos virtuales las cuales son descritas por la ley de la siguiente forma:

“[...] representación de valor registrada electrónicamente y utilizada entre el público como medio de pago para todo tipo de actos jurídicos y cuya transferencia únicamente puede llevarse a cabo a través de medios electrónicos” (Diario Oficial de la Federación, 2021).

Partiendo de este concepto plasmado en el artículo 30 se entiende que, legalmente los criptoactivos son tomados en cuenta por parte de las autoridades mexicanas y que solo algunos de ellos son considerados por el Banco de México como objeto de intercambio dentro de este mercado en específico.

Sin embargo, su uso continúa a la deriva y sin regulación jurídica en concreto. En esencia lo que la ley denota es que aquel que desee operar con activos virtuales debe ser consciente de los derechos y riesgos que estos representan, dejando bien en claro que ni el gobierno federal, ni el Banco de México respaldan el valor que el mercado otorga a estos bienes.

Lo que sí se lee es que las Fintech que operen con criptoactivos están obligadas a ser transparentes y hagan saber a sus clientes los posibles riesgos, que estos reciban la cantidad justa de activos a los que sean titulares o en su defecto a ser pagados por el monto en moneda nacional correspondiente, todo ello cumpliendo las disposiciones impuestas por el banco central.

Observando de manera más concreta el ambiente que la ley Fintech establece se tienen las tablas 32 y 33, en donde se resumen los artículos que regulan a las instituciones de este sector y las sanciones que se les imputan, respectivamente.



Tabla 32. Figuras reguladas por la Ley Fintech y dónde encontrarlas

IFT Reguladas	Reguladores principales	Actividad	Artículos que les describen específicamente
Instituciones de Financiamiento Colectivo (Crowdfunding)	CNBV	Empresas que fondean proyectos de manera abierta al público.	Del 15 al 21
Instituciones de Fondos de Pago Electrónico (Wallets)	Banco de México	Empresas que realicen transferencias, abonos o retiros con activos virtuales, en moneda nacional o extranjera, todo contabilizado en un registro electrónico.	Del 22 al 29
Activos Virtuales	Banco de México	Empresas que brindan al público unidades digitales como medio de cambio y almacenamiento de valor.	Del 30 al 34. En caso de instituciones de crédito art. 88
Modelos Novedosos	CNBV y Banco de México	Empresas que impliquen tecnología financiera no usada en el mercado, por ejemplo: blockchain o inteligencia artificial, para innovar o dar solución y mejora a servicios y productos existentes.	Del 80 al 87

Fuente: Elaboración propia con base a la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (2021).

Nota: Al decir regulador principal entiéndase por la entidad gubernamental que posee mayor injerencia sobre las actividades que las ITF de dicho sector realicen.



A tres años de su nacimiento la Ley Fintech ha traído consigo amargas y dulces experiencias, para algunos resulta ser una piedra en el zapato, mientras que a otros ha servido como medio de promoción para sus empresas en función de la confianza que el respaldo legal ofrece.

¿Por qué la Ley Fintech es puesta en duda por los emprendedores, es benéfica o perjudicial? Principalmente por la siguiente situación: para algunas empresas la regulación vino durante su periodo de despegue o de relativa estabilidad, startups que estrictamente nacieron previo al año 2018; y, por otro lado, aquellas que se establecieron después de dicho año.

Así como lo fue el descubrimiento del átomo para la química, es en parangón, el 2018 para las Fintech en México. Sin exagerar, la comparación es cierta. Las Fintech más jóvenes experimentan un gran reto a superar respecto a satisfacer todos los requerimientos legales que exigen la CNBV y el Banco de México en un lapso no mayor a 90 días naturales después del requerimiento, esto sin tomar en cuenta los costos que conlleva el querer tener todo en regla con dichos organismos y aquellos que también se vieron afectados en sus respectivas leyes (SAT, Condusef, etcétera.), entre tales costos se deben incluir servicios de auditoría, abogados, consultorías, cumplimientos de certificados, entre otras, además de las posibles multas que la falta u omisión de las leyes pueda generar (para una idea en específico vea la tabla 33) conduciendo así a un sinuoso sendero en donde solo la minoría de las Fintechs serían capaces de sortear.



Tabla 33. Sanciones administrativas impuestas a las ITF

Entidad reguladora	Artículos	Motivo	Multas previstas expresadas en moneda nacional
CNBV	103 y 110	Operar sin permiso, difundir información falsa o engañosa, realizar actividades fuera lo permitido y no brindar la información requerida a tiempo.	De \$ 89.62 a \$ 13 443 000
Banco de México	104 y 105	Operar con divisas o activos virtuales sin autorización, exceder límites de operación, no cumplir con disposiciones generales e interrumpir acceso a la información.	De \$ 89 620 a \$ 13 443 000
CONDUSEF	109	Incumplir cualquier disposición por parte de esta institución.	De \$ 17 924 a \$ 89 620

Fuente: Elaboración propia con base a la *Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera* (2021).

Ahora bien, para las nacidas previo a 2018 la situación tiende a ser un tanto más flexible. Independientemente de su situación financiera y su participación en el mercado, estas scaleups tienen la posibilidad de mantener sus operaciones sin la necesidad de poseer la aprobación por parte de la CNBV, sin embargo, deben operar bajo la condición de notificar a través de su sitio de internet o bien cualquier otro medio de difusión que estas utilicen el estado de espera del visto bueno por parte de la entidad reguladora.

“Las personas que a la entrada en vigor del presente ordenamiento se encuentren realizando las actividades reguladas en esta Ley deberán dar cumplimiento a la obligación de solicitar su autorización ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores [...] en un plazo que no exceda de doce meses contado a partir de la entrada en vigor de estas disposiciones. Dichas



personas podrán continuar realizando tales actividades hasta en tanto la Comisión Nacional Bancaria y de Valores resuelva su solicitud, pero hasta en tanto no reciban la autorización respectiva deberán publicar en su página de internet o medio que utilice que la autorización para llevar a cabo dicha actividad se encuentra en trámite [...]. La Comisión Nacional Bancaria y de Valores denegará la autorización cuando las personas respectivas incumplan la obligación de publicación señalada en este párrafo.” (Diario Oficial de la Federación, 2021, octava disposición transitoria de la Ley para regular las instituciones de tecnología financiera).

A pesar de no hacer retroactiva la ley para las más experimentadas Fintech mexicanas, ello no las exime de poder ser superadas por la llegada de empresas extranjeras al país, podría decirse que la situación de los unicornios y otras empresas Fintech mexicanas que han logrado certificarse quedarían eclipsadas.

Apelando a un símil está que apenas hace algunas semanas de haber sido valorada por 33 000 millones de dólares, Revolut anuncia su llegada al mercado de remesas mexicano a razón del jugoso tercer lugar que México tiene en este rubro, con este tipo de anuncios la Fintech británica planea abaratar el mercado de remesas, ya que, se dice las comisiones que suelen cobrarse oscilan entre los cinco y diez dólares, situación que la firma busca modificar (Calle, 2021).

A primera vista su llegada resulta buena; y en sí, lo es, al menos para los consumidores, pero al referirse al tema de la competencia entre Revolut y cualquier otra empresa de remesas Fintech mexicana se estaría de acuerdo que para la segunda organización sería muy difícil competir en cuanto a oferta de productos y servicios competitivos se refiere. Este tema no sería distinto si aplica a Bitso contra Coinbase o cualquier otro rubro, simplemente las Fintech mexicanas no han conseguido la madurez y el suficiente apoyo (principalmente del gobierno) para hacer frente a sus competidores globales.

Sin lugar a duda, para algunas Fintechs resulta una bendición, para el resto una maldición esta disposición transitoria, ya que esta ventaja representa la posibilidad de operar y de ese modo competir en el mercado, es como tener a la



mano el producto y no poder vender (hablando de la competencia a nivel nacional), pero al verse a nivel mundial incluso los unicornios mexicanos aún resultan ser bastante jóvenes.

Aun así, el proceso para decenas de Fintechs sigue en espera de su aprobación, hasta julio del año corriente solo 52 entidades han conseguido dicho visto bueno por parte de la CNBV, pero de ellas solo 14 gozan con plena autorización, ello quiere decir que el resto aún depende de cumplir otros filtros y así alcanzar el hito de ser Fintechs formalmente reconocidas por la ley (Castañares, 2021).

Aunque parezca exagerado es necesario legalizar a las empresas digitales debido al mal historial que existe respecto a fraudes electrónicos, robo de información, aparición y desaparición de organizaciones con dinero de clientes esperanzados en obtener retribución por sus inversiones, entre otros temas referentes al financiamiento del narcotráfico o actividades terroristas. Quizá la mayoría de las veces las intenciones de estos emprendimientos sean, en sí, una actividad con intenciones lícitas, pero es tanta la facilidad con la que hoy día se puede robar o cometer fraudes mediante medios tecnológicos que el miedo persiste.

Es por estos motivos es que la Ley Fintech viene a ser ese primer y último cerrojo para que el sistema bancario mexicano no se desmorone. El gobierno se dio cuenta que la necesidad por regular este ambiente era de suma relevancia, incluso se entiende que la ley fue inspirada principalmente en el modelo británico y tomando en cuenta las vivencias de otros países entre los que figuran China, India y Estados Unidos, sin embargo, a la ley todavía carece de ser puntual en bastantes campos del ambiente Fintech, ahí se encuentra el sector insurtech o el de finanzas personales, por ejemplo.

No es para menos la desconfianza, la gente desea servicios más accesibles y amigables, pero teniendo la certeza de poder hacer uso de ellos sin el temor de ser estafados y robados. En un sector que produce billones de dólares alrededor del mundo experiencias como el caso de crowdfunding *Foodies* rompen la fe que el público en general puede tener respecto al apoyo de estas nuevas formas de hacer



negocio, una mala reputación, algo que ni para los propios emprendedores Fintech resulta benéfico, para eso surgió la ley pero todavía hace falta apoyo por parte de las autoridades para conocer las ventajas y sanciones que sean aplicables, además de ser conscientes que la educación financiera, creación y modernización de la infraestructura de telecomunicaciones del país requiere de mayores esfuerzos.

En general tener una ley que regule a estas empresas no es contraproducente, al contrario, como bien se escucha y lee la ley vino a traer seguridad y respaldo legal a los usuarios, un ambiente de competencia sana. Al menos es lo que se pretende.

4.3 Criptomonedas ¿héroes o amenazas?

Se ha visto que las criptomonedas son tendencia y la nueva manera de hacer negocio ajeno a medios de pago físico, pero ¿Qué las hace tan especiales? ¿Por qué tanto revuelo por minarlas y hacerse de ellas para generar o acumular valor?

Caracterizadas por representar el poder de la revolución digital sobre la economía tradicional, las criptomonedas son, la forma de ver al dinero desde otra perspectiva e incluso se tiene la creencia que son el medio para disminuir las brechas económicas que las monedas tradicionales han creado.

Secuela de la crisis hipotecaria de 2008 fue que la ya dañada confianza hacia las instituciones de crédito se potenció, alimentando así el deseo de desprendimiento hacía el sistema monetario común, conduciendo a que determinadas personas especializadas en el área de la tecnología y las matemáticas incursionaran con ideas revolucionarias independientes de las monedas tradicionales, dando paso a lo que hoy se nombran criptomonedas.

Estos activos son la vívida imagen del futuro financiero, ajenos a los bancos centrales y a la naturaleza económica de cualquier otra divisa en el mundo. El propósito de las criptomonedas tiene su génesis en la filosofía de conceder acceso al recurso dinerario sin intermediación a través del sistema *peer to peer* (P2P), el



cual elimina la intervención de bancos centrales, privados y otros organismos que, dentro de la misma idea dificultan y encarecen el acceso a los recursos monetarios.

La concepción de las criptomonedas no es en sí hacer nada y tener dinero, su adquisición es en parte un tanto compleja y poco convencional. Adquirir de primera mano criptoactivos es parecido alegóricamente a extraer oro, sin embargo, estos no requieren de tomar el pico.

Minar criptomonedas requiere sí o sí de una computadora muy potente capaz de procesar una vorágine de datos en cuestión de segundos, resolviendo problemas matemáticos que con el paso del tiempo trascienden en dificultad. Los individuos que realizan la actividad de extracción se les llama *mineros* y son tal cual quienes facilitan los *commodities* virtuales al mercado.

Al principio la minería consistía de una actividad hogareña altamente rentable que podía ser realizada a través de una computadora de uso cotidiano; pese a ello, con el pasar de los años, la extracción se ha encarecido enormemente. Las personas que actualmente buscan generar riqueza mediante la extracción de criptoactivos se han dado cuenta que su producción supone un gran reto económico, tomando en cuenta los altos costos de adquisición de hardware y software, sin tomar en cuenta de energía eléctrica.

Haciendo una breve retrospectiva se apela a la obtención de la criptodivisa insignia; Bitcoin, que a comienzos de su operación se vislumbraba parecida a un mero *prototipo de dinero digital* capaz de cubrir la necesidad de intercambios de bienes y servicios de un pequeño cumulo de individuos sin requerir la intervención de terceros. Fundamentado dicha tesis respecto al uso y beneficios que la criptomoneda ofrece puede consultarse el artículo "*Bitcoin: A peer-to-peer Electronic Cash System*" (Nakamoto, s/f) o también conocido por el seudónimo de *The Satoshi Nakamoto white paper* que, en sí, fue el medio que inyectó fe en aquellos soñadores de la entonces crisis, cansados o desconfiados de los fallos del sistema financiero tradicional.



Analizar las criptomonedas es un aspecto interesante y complejo, incontables ocasiones se puede hallar investigaciones e hilos inherentes a las operaciones con Bitcoins y cómo obtenerlas, aunque para efecto de este apartado no se pretende ahondar en ello sino brindar un bosquejo general que soporte la idea de que usar criptomonedas no es malo o algo tan inusual como llega a pensarse, respondiendo a las preguntas contenidas dentro del primer párrafo del presente subtema.

En varias ocasiones se apela al hecho de que en 2009 obtener Bitcoins era una actividad propia por parte de entusiastas en busca de activos altamente rentables y seguros que, en un principio lo eran aún más, pero a medida que se popularizaron también se complicó su adquisición y competencia.

Apelando a la naturaleza para la obtención de Bitcoins se tiene conocimiento que conforme estas se continúen minando serán más difíciles de obtener, el activo está programado para emitirse por un total de 21 millones de ejemplares, de los cuales se calcula existen en circulación poco más de 18.8 millones en lo que va del tercer trimestre de 2021, pese a que el hito se aprecia alcanzable también lo es una mayor dificultad de problemas matemáticos, consumo de hardware y energía eléctrica, siendo esta última el mayor inconveniente¹¹⁴, a razón de que, se estima, se consumen más de 120 TW/h anuales en minería de Bitcoins de acuerdo a un estudio realizado por la Universidad de Cambridge.

“Si el bitcoin fuera un país, consumiría más electricidad al año que Finlandia, Suiza o Argentina [...]” (BBC News, 2021).

Al margen de las tribulaciones representadas se suma el hecho que la recompensa se reduce a la mitad cada cuatro años. Lo que al comienzo de la fiebre de Bitcoins consistía en una recompensa de 50 piezas (por así llamarlas) por bloque minado es, para mayo de 2020, de tan solo 6.25 Bitcoins por bloque. Aunque debe

¹¹⁴ Abordar tal punto de vista consiste en una controversia que va más allá de la huella de carbono que esta actividad puede representar. Por un lado, está el hecho de quienes son críticos del Bitcoin, que opinan que dejar crecer dicha burbuja especulativa es considerado el mayor derroche de energía de la historia, aunque también existe el opuesto de quienes consideran que la criptomoneda es la puerta al futuro y que varias de las fuentes energéticas son renovables, resaltando la incongruencia que es criticar el funcionamiento de Bitcoin cuando se apoya al sistema financiero actual que demanda cantidades superiores de energía.



considerarse que, la intención de reducir la recompensa (halving en inglés) es hacer de Bitcoin un bien *deflacionario*, concepto que aún está por verse, ya que, el criptoactivo depende de la fe depositada en los usuarios, así como es el dólar para las divisas es el Bitcoin para las criptomonedas. Hace falta solo un *tweet* o comentario por parte de una personalidad importante como lo fue en su momento *Elon Musk* para elevar o hundir el valor de Bitcoin o cualquier otra criptomoneda, así que puede decirse que exento de inflación no lo es.

Opuestas a las monedas fiat, algunas cripto suelen estar sujetas a un número finito de ejemplares o a limitar el minado diario, procurando de este modo no perder su valor, de igual forma se recurre a su respaldo a través de otros activos que hagan de ellas un medio más atractivo para traficar o invertir.

Sorprendentemente la tendencia del blockchain está penetrando hasta en aquellos más escépticos, tanto así que la inmiscible relación entre bancos centrales y criptomonedas puede comenzar a diluirse. Citando un ejemplo está la *e-krona* que, desde 2017, consiste en un proyecto de emisión por el propio Riksbank en la ya casi digitalizada Suecia, el cual mediante la investigación y experimentación busca poner al alcance del público una criptomoneda complementaria al efectivo y cómo esta podría impactar en la economía de aquel país (Riksbank, 2021).

Aunado a este considerable hecho cabe destacar que la taxonomía de las criptomonedas se ha vuelto relevante dado al gran número que puedan surgir y cómo se pretenda que operen, para ello observe la tabla 34.



Tabla 34. Clasificación de criptomonedas

Clase	Concepto	Ejemplos
Bitcoin	Criptomoneda descentraliza y primera en su tipo.	Bitcoin
Altcoins	Criptomonedas paralelas y subsecuentes al Bitcoin que ofrecen diferentes servicios digitales.	Bitcoin cash, Ethereum, Litecoin, Ripple, Cardano, Monero, etc.
Stablecoins	Subgrupo de altcoins respaldadas por otro activo, ya sea por: divisas, minerales e incluso por otras criptomonedas, con el objeto de mitigar su volatilidad.	DAI, TetherUSD, EuroStasis, TrueUSD, PAX Gold, AGX Silver, etc.
Monedas digitales centralizadas (CBDC)*	Criptomonedas emitidas por Bancos Centrales.	e-krona

Fuente: Elaboración propia.

*Central Bank Digital Currency. Criptomonedas en etapa de prueba que rompen con la idea de descentralización inicial de Bitcoin.

Sin importar cuan incierto pueda ser el uso de criptoactivos su aprecio y aceptación crece incentivando la creación de nuevos ejemplares alternos al Bitcoin. Se estima que existen aproximadamente siete mil criptomonedas en el mercado

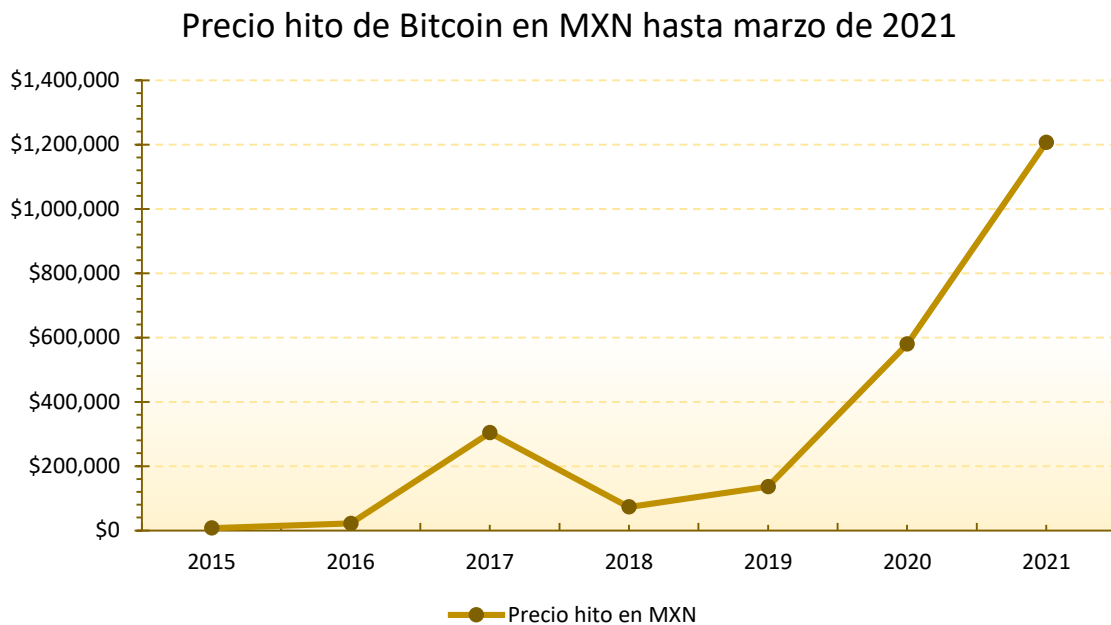


(Oré, 2020) de las cuales todas ellas (excepto Bitcoin) son nombradas *altcoins* o criptomonedas alternativas.

Es cierto que Bitcoin se sienta el trono de la criptomoneda más cotizada y representativa, pero ante la fuerte alza de demandantes por la pandemia el uso y valor del mercado en general se disparó, dejando a buena parte del público interesado ajeno de poder adquirir la preciada criptomoneda, abriendo paso a la preferencia por otros ejemplares entre los que destacan Ethereum, TetherUSD, Dodgecoin y más.

Ejemplificando la exponencial alza véanse los gráficos 10 y 11 que ilustran el exponencial precio de los mayores representantes del mercado de criptoactivos.

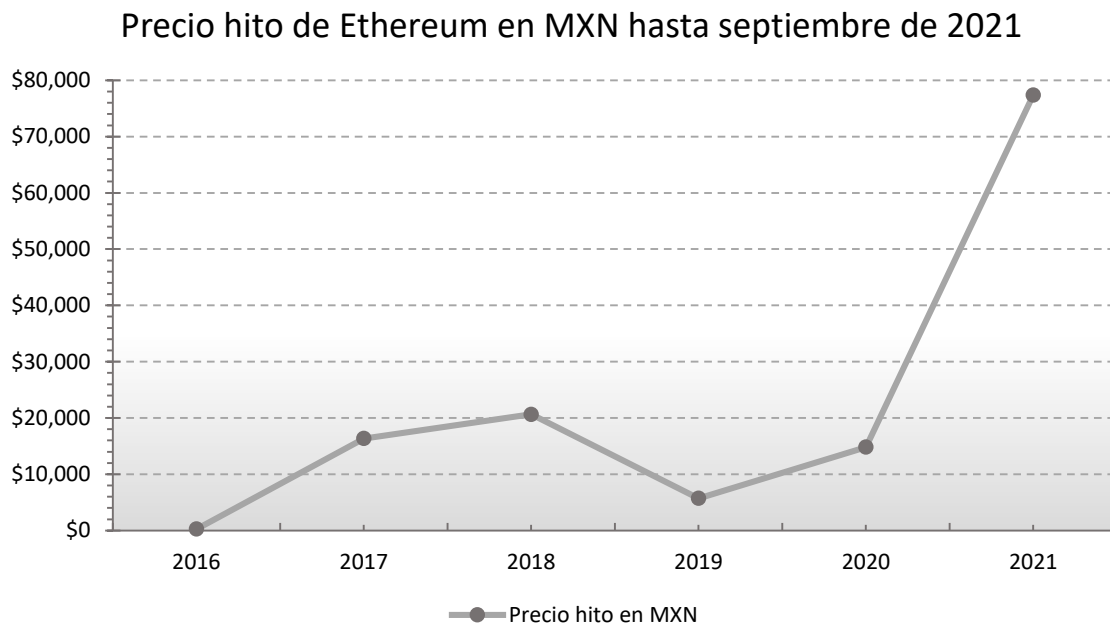
Figura 74. Gráfico 10



Fuente: Elaboracion propia con base a datos recuperados de Bitso (2021).



Figura 75. Gráfico 11



Fuente: Elaboracion propia con base a datos recuperados de Bitso (2021).

El boom es inaudito al grado de considerar al Bitcoin y Ethereum como el oro y la plata digital, respectivamente. Con el paso de la pandemia más y más personas inclinan su interés al uso de estos activos como un medio de intercambio, inclusive a verle como instrumento de inversión y acumulación de valor, esto en caso de criptomonedas como Ethereum que son capaces de permitir la creación de *contratos inteligentes* o a *stablecoins* como Tether que son respaldadas por dólares estadounidenses para conservar su valor.

La revolución aún pende de un hilo, principalmente al hablar de Bitcoin, su comportamiento es comparado al de cualquier otra burbuja económica de la historia. Se habla que Bitcoin es el oro del siglo XXI, pero ¿qué opina un experto de la cadena de producción del recurso áurico? para Bernd Stefan Grewe, profesor de didáctica de la historia en la Universidad de Tübingen; Alemania, considera que no existe punto de comparación entre ambos activos, simplemente porque el oro es aceptado por todo el mundo y Bitcoin no (Pladson, 2021). Si bien la comparativa es alegóricamente un parangón al valor actual de la criptomoneda, pero el problema



yace al querer pagar con ella, o bien, convertirla a circulante o dinero electrónico común y corriente, sin mencionar el aliciente anonimato que incentiva a su empleo ilícito.

Concerniente al anonimato se dice que algo que distingue profundamente a una criptomoneda del efectivo y dinero bancario es, la posibilidad de ser capaz de pagar o cobrar sin necesidad de conocerse, eliminando la confianza que debe existir entre las partes que llevan a cabo la transacción y, por ende, la eliminación de tener aprobación por parte de terceros.

La máxima de Bitcoin ha sido promover la creación de un sistema electrónico descentralizado ajeno a depender de la confianza, situación que en la práctica ha demostrado no ser del todo cierta. Actualmente al verse que el propio banco central sueco está en vísperas de probar su propia criptomoneda y otros gobiernos con ideas semejantes cómo es el caso de Reino Unido podría decirse que es el comienzo del fin de la descentralización, ello incluye a toda criptomoneda alternativa que haya logrado copiar a Bitcoin (hasta cierto punto) y seguir con tal modelo.

Es verdad, blockchain elimina la intermediación y en su núcleo también no existe la duplicación, aspectos que sí afectan a sus antecesores. En caso del efectivo se tiene el antiguo sistema peer-to-peer que ofrece confianza al momento de pagar con monedas y billetes que se sabe serán aceptados por alguien más, pero igualmente existe la circulación de ejemplares falsos que, a pesar de sus elementos de seguridad pueden pasar como los originales, ahí se tiene problema en el sistema.

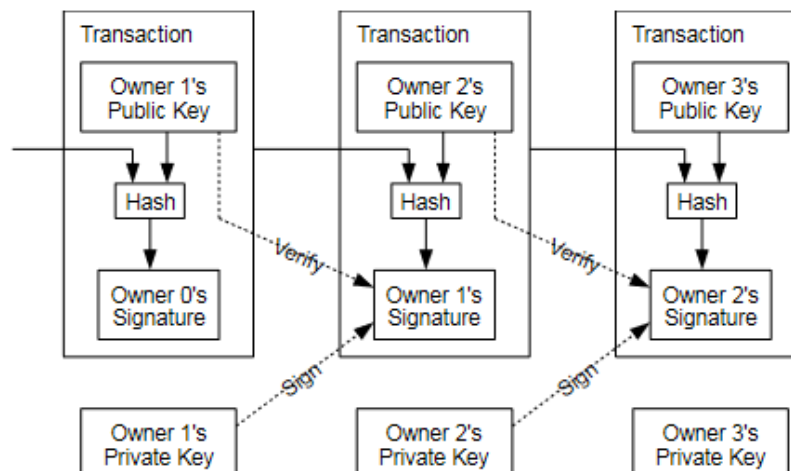
Paralelo al efectivo está el dinero bancario, que igualmente puede ser falseado con documentos apócrifos por parte de supuestos empleados de bancos, o bien, en caso de tarjetas estar expuestos al mal uso de bases de datos vendidas por el personal de las instituciones de crédito, derivando en clonaciones, cargos no autorizados por el cliente o robos a través de internet y falsas llamadas de servicio al cliente, de nuevo hay fallos.



En caso de la tecnología blockchain estos problemas se desvanecen mediante el uso de bloques que contienen la información de las transacciones efectuadas por los usuarios, encriptadas de manera asimétrica a través de llaves o *hashes* que validan las operaciones realizadas y por realizar. En el supuesto de que alguien pretenda hacer mal uso de la cadena de bloques se vería ante una labor titánica, ya que, además de los hashes el sistema envía a cada usuario una copia fiel del libro contable (DLT) que incluye a detalle cada bloque, haciendo que la alteración y duplicación de pagos sea prácticamente imposible.

El modelo en que están programadas las criptomonedas puede apreciarse mejor en la figura 76:

Figura 76. How does Bitcoin work?



Recuperado de Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system (s/f).

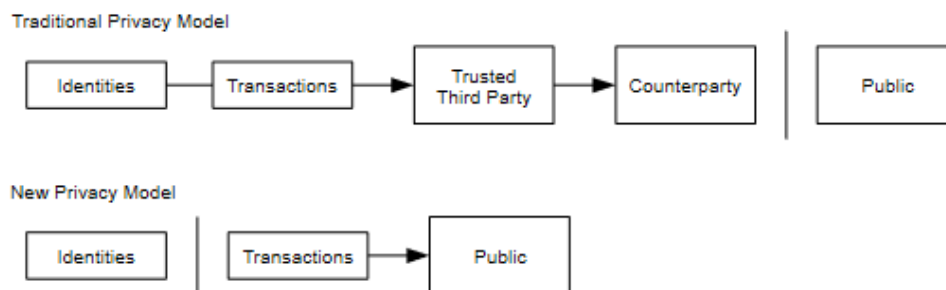
La figura 76 ilustra el modo de conseguir el anonimato, no se leen nombres o cualquier otro documento que delate la identidad del usuario. El sistema es capaz de trabajar como una red pública que mantiene el flujo constante de información bien detallada, mediante dotar a sus usuarios de una contraseña pública otorgada por el propio sistema (esta permite enviar mensajes cifrados) y otra privada creada a nivel individual (que permite develar el mensaje oculto y hacer posible la comunicación entre partes); la cual, al igual que la primera, genera un código



alfanumérico (hash) de 40 dígitos que, en caso de no coincidir alguna contraseña con la otra anulará la efectuación de cualquier tipo de transacción y por ende de acceso alguno a información, por ello y respecto al hecho de que cada usuario posee copia fiel del libro contable de la cadena de bloques es que la secuencia resulta inalterable, eliminando el *credere* entre partes como ocurre con el dinero fiduciario y bancario, a este algoritmo (al menos en Bitcoin) se le llama *SHA-256* y no es el único que existe o ha existido, además que cualquier criptomoneda pueda usar el algoritmo que mejor le parezca.

La privacidad ofrecida puede verse mejor representada con la figura 77 que brinda el escrito de Nakamoto.

Figura 77. Comparación del modelo tradicional con el de Bitcoin



Recuperado de Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system (s/f).

México, no indiferente a la tendencia ha venido a jugar un papel relevante entre el mercado de criptoactivos, no al nivel aceptación e innovación de potencias como Estados Unidos o China, pero sí con un ferviente deseo de invertir en estos medios y hacer de ellos un instrumento de inversión útil.

Fortaleciendo el ambiente digital en América Latina la empresa mexicana Bitso como mayor representante del proyecto cripto sigue la premisa de empoderar al público de la región a incursionar en el mundo de las finanzas del mañana.

Gracias a empresas de este giro es que el mercado de criptomonedas se encuentra al alcance de un toque, permitiendo que no solo los mexicanos sean capaces de invertir y operar con dichos activos, sino que han conseguido penetrar



en los más grandes mercados latinoamericanos (Argentina, Brasil y México) catalizando enormemente el interés y confianza en la gente, principalmente hablando del país norteamericano amante del efectivo.

Respecto al empoderamiento que Bitso ofrece se encuentran en su catálogo 10 distintas criptomonedas que permiten a sus clientes crear el portafolio que mejor les convenga, entre sus opciones pueden hallarse desde el característico Bitcoin hasta stablecoins como TrueUSD o DAI, de hecho, la empresa figura como única opción legal y certificada en el país, regulada bajo el concepto de Institución de Pagos Electrónicos por la Ley Fintech, permitiendo posicionar al peso mexicano entre una de las divisas con mayor participación en el mercado, al menos en cuanto a tráfico de Bitcoin.

Tabla 35. Divisas con mayor volumen de intercambio por Bitcoin (1er semestre 2021)

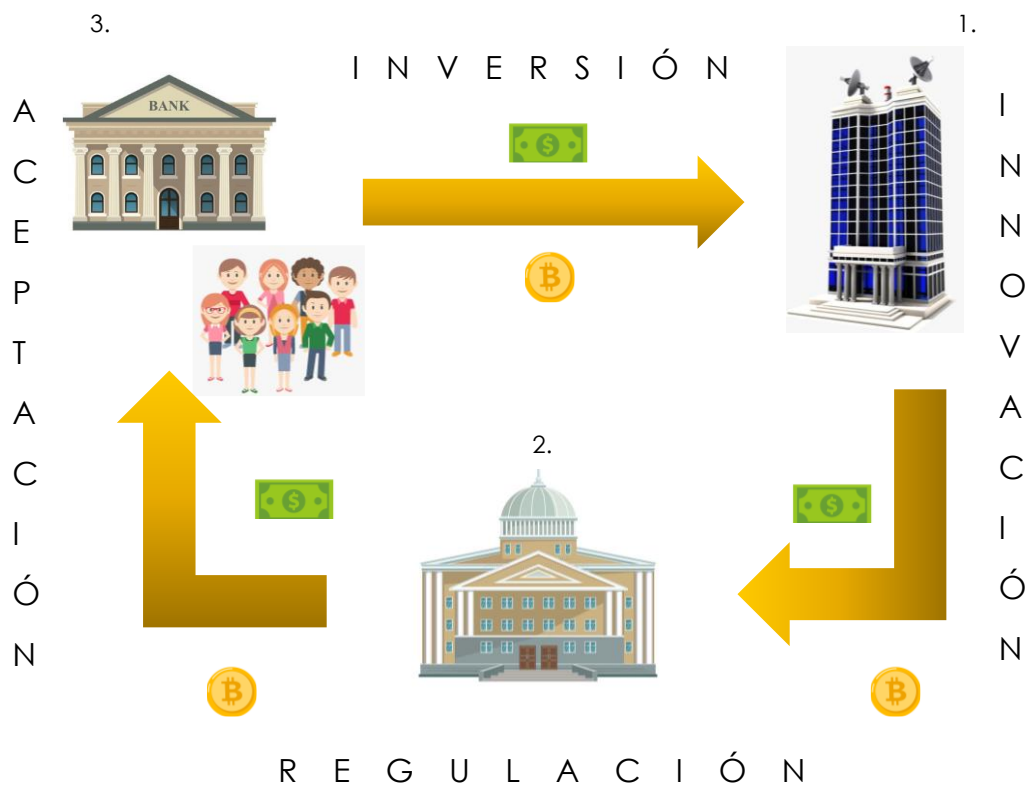
Divisa	Volumen (BTC)	Participación en el mercado
USD	7.16 M	76.73%
EUR	1.54 M	16.54%
GBP	279 k	2.99%
PLN	189 k	2.03%
KRW	59.2 k	0.63%
AUD	30.6 k	0.33%
MXN	26.4 k	0.28%
IDR	25.3 k	0.27%
CAD	14.4 k	0.15%
Otras	4.36 k	0.05%

Fuente: Recuperado de data.bitcoinity.org (2021).



Aún con la cada vez mayor participación del peso mexicano en el mercado de criptomonedas la inseguridad hacia los activos virtuales persiste, el proceso comprende una adaptación de espacio prolongado para ser aceptado por todos los sectores de la sociedad, mas no imposible, ahí el caso sueco. Hablando a nivel individual se ha visto que la fe por las criptomonedas es posible y palpable desde el momento que en 2009 la creación de Satoshi Nakamoto cobró interés en sus primeros adeptos, sin embargo, para alcanzar el uso pleno de las criptomonedas y otros medios virtuales que surjan con el avance tecnológico será solo hasta que cada componente de la sociedad trabaje en conjunto y no defendiendo el interés de algún elemento en particular que obstaculice la innovación.

Figura 78. Sistema financiero híbrido



Fuente: Elaboración propia.



La figura 78 representa a las empresas que crean nuevas tecnologías financieras capaces de convivir con el viejo sistema que, subsecuentemente son reguladas por el gobierno mediante leyes adaptadas al ritmo de la innovación. Finalmente, el público y las instituciones de crédito ponen en circulación el sistema híbrido a través de la inversión y el gasto para adquirir nuevos productos y servicios.

Al menos respecto a la aceptación de criptoactivos México no se encuentra en una postura tan renuente con excepción del banco central. La fiebre por descubrir la rentabilidad de activos virtuales ha invadido los intereses de inversión de determinados bancos privados, ahí está el controvertido caso de Banco Azteca con la presente ambición de ser la primera institución de crédito que acepte Bitcoin¹¹⁵ en sus operaciones, suceso que ha sido eclipsado por el Banco de México (Medina, 2021).

Cualquier criptoactivo; no es, en sí, un mal consejero o puerta para realizar actividades ilícitas, sino la llave al dinero del futuro, aunque claro está, el mundo y los intereses que hoy rigen el sistema no están preparados para controlar algo de tal magnitud e independiente a lo acostumbrado.

No obstante, si en el proceso de evolución coadyuvara cada sector de la sociedad (figura 78) comprendiendo su papel al ejecutar el adecuado uso y creando leyes adaptables al ritmo tecnológico, entonces, se daría pie a un ambiente que podría trascender por primera vez a un sistema híbrido que seguramente con el paso del tiempo podría permitir evolucionar al dinero a un bien inteligente, así como ocurrió con los celulares o pasa con los automóviles autónomos, una especie de *dinero inteligente*¹¹⁶, podría ser capaz de discriminar transacciones por mera programación permitiendo o inhabilitando las actividades que se pretendan ejecutar, todo ello fundamentado en lógica matemática avanzada vinculada a la

¹¹⁵ Contrario al pensamiento de Grewe, Ricardo Salinas Pliego considera que es más fácil cargar con Bitcoin que con lingotes de oro en los bolsillos viéndolos como iguales. El magnate sostiene una posición a favor de la criptomoneda mencionando que cualquier buen inversionista debería dedicar una parte de su portafolio a Bitcoin, incluso consintió en acusar a las monedas fiat de *fraudulentas*.

¹¹⁶ Una especie de *Smart Money*, como lo son los celulares o autos inteligentes, potenciados por tecnología moderna de IA, entre otras herramientas. Con este concepto no se pretende hacer referencia al dinero inteligentemente invertido en el mercado bursátil.



transparencia y legalidad que, a su vez, asegure la integridad del sistema impidiendo la efectuación de actividades fraudulentas y negativas para el bien común.

Ser dueño de su propio dinero, integridad y control en cada movimiento, no pagar molestas comisiones escondidas, altas tasas de interés, depender de horarios comerciales, de la honradez de terceros o de la supuesta competencia de estos, es la filosofía que se abraza al incursionar en este mercado intangible, democratizar el dinero, hasta ahora un supuesto sueño hecho realidad, pero que muy posiblemente esté abriendo la antesala del perenne pilar de la economía del futuro, los criptoactivos.

4.4 Mayores retos de la banca electrónica y digital en México

El cambio es la única constante en la vida de cualquier persona y por tanto de cualquier empresa.

La historia ha demostrado que nada de lo que se crea es perpetuo, de modo que lo que mejor se puede hacer es sobrevivir. Las empresas como entes conformados por personas requieren de saber adaptarse.

En caso de las organizaciones afines a la innovación digital del dinero se tiene una tarea de proporción monumental. Además de tener que atender asuntos que van desde penetrar en el mercado, está el hecho de que sus productos y servicios deben ser seguros de cualquier fallo, aunado a la forzosa aprobación por parte del Estado.

Tomando en cuenta que en el planeta existen casi ocho mil millones de personas y que estas diariamente demandan recursos entonces hay que preguntarse cómo es que a cada uno se le podría hacer partícipe de la economía ¿regresar al uso de metales finos? o bien ¿continuar demandado recursos como algodón u otras materias primas que permitan su transformación para crear billetes y monedas que con el paso del tiempo se vuelvan obsoletas?



A fin de cuentas, todo en el planeta es finito, contrario a nuestros deseos y necesidades. Sin embargo, puede decirse que el dinero hoy ya no depende de ningún bien físico para ser producido como tal, se ha alcanzado un nivel en donde los metales, billetes y monedas se han convertido en pequeños números mostrados en un monitor, lo verdaderamente complejo está en consentir el deseo de fe en dichos dígitos, para eso se requiere innovar en medios que garanticen la integridad de las transacciones y de un organismo legal que establezca lineamientos que, finalmente resulten en la aceptación del público.

Puede parecer simple el hecho de conectar a todos a través de internet a la red financiera, existe la tecnología para hacerlo, pero el caso de México mantiene ciertos aspectos que hacen de la situación una encomienda poco sencilla.

Varios de los retos que el país experimenta desde hace tantos años vienen a ser su orografía, que la población a nivel general prefiere métodos rudimentarios respecto al crédito en función a la pobre cultura financiera, a que la mayoría de la población económicamente activa se encuentra bajo el concepto de la informalidad, la inseguridad y, sumado a estos esta la actual joya de corona, la pandemia.

Esta última es un gran problema por sí sola, ya que conduce a las empresas y al público a tener que adaptarse a celeridad a un ambiente económico no acostumbrado acentuando significativamente todos los demás inconvenientes pre-pandemia, además pone en jaque a la postura que el gobierno debe presentar ante modernas formas de pago y otras actividades que se cree pueden desestabilizar el ambiente económico. Aquí entra el inconveniente de tener que adaptar leyes competentes capaces de regular la innovación de tecnologías financieras que casi siempre tendrán uno o dos pasos por delante de la regulación y aún más si las autoridades no poseen experiencia alguna respecto a la tecnología.

Junto a todo ello, a lo largo del último año y medio las empresas Fintech han padecido el azote de un ambiente legal poco flexible y ajeno a entender muchas de las novedades que surgen de un sector en constante cambio, no solo en México sino en varias partes del mundo el golpe por parte de las autoridades ha mermado parcialmente los deseos de la gente para inmiscuirse en un ambiente especulativo



sin tantas garantías, ahí está el conflicto entre *Coinbase* y la *Security Exchange Commission* (Reuters, 2021) y el del gobierno chino en impedir a los bancos y canales de pago en línea el uso de criptomonedas (Forbes México, 2021) que, aunque se trata de inconvenientes de naturaleza cripto es, en sí, la viva imagen de la desconfianza de organismos gubernamentales ante nuevos instrumentos financieros.

México no ajeno a circunstancias de esta naturaleza posee el caso Bitso; el cual, hasta donde se sabe, jamás ha tenido problemas de tal magnitud con el gobierno. Sin embargo, la casa de cambio de criptomonedas ha realizado varias recomendaciones al Banco de México para redactar y esclarecer mejor lo escrito en la Ley Fintech y así impedir la obstaculización del sector y dar verdadera certeza legal a los clientes que busquen participar del ambiente, no obstante, las leyes continúan sin grandes actualizaciones y el banco central se pronuncia firme en no considerar a los criptoactivos como elementos de la economía nacional.

Por otro lado, ajeno al tema de los criptoactivos queda lo que al dinero electrónico respecta, esto incluye a las Fintechs y las instituciones de crédito tradicional. Por parte de las primeras se tiene que muchas de ellas, aunque se encuentran reguladas por la ley presentan dificultades para certificarse ante las demandas del Estado con procesos de alto escrutinio que llevan tiempo y no les permiten operar, junto a ello está el poco conocimiento que se tiene de su existencia en comparación a un banco tradicional, además de que estas en su mayoría son más un apoyo al desarrollo digital de los medios tradicionales de crédito y no gozan de la difusión y apoyo que sus predecesores sí.

Pese a la penetración que existe de teléfonos inteligentes, la actual digitalización que sufre el país a raíz del coronavirus y a los enormes recursos que la banca privada posee es que, sin educación financiera y una buena infraestructura que sostenga la red de servicio la situación persiste en ser precaria.

Considere que si mucha de la gente trabajadora del país es desbancarizada y a la vez persiste en la informalidad entonces hay que pensar qué ocurrirá cuando



a todos ellos se les pretenda digitalizar de golpe, la realidad es que sería un impacto semejante al que vivieron los indígenas con los españoles.

De acuerdo a la Dra. Monika Meireles del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM (2021) el fenómeno de trascender de la economía física a la electrónica ya lo hemos estado viviendo desde hace varios años con tarjetas de banda magnética, banca móvil entre otras cosas, sin embargo sostiene que para ir con rumbo a una economía totalmente digital aún deberán transcurrir otras décadas para que la gente sea capaz de familiarizarse con criptoactivos y que estos poco a poco sean aceptados por las autoridades.

La realidad es así, al hablar de cultura financiera mexicana se debe ver que gran parte de las personas suele guardar dinero en efectivo y que se prefiere *romper el cochinito, sacar el ahorro de debajo del colchón* o en su defecto pedir a amigos y familiares el capital para solventar los objetivos financieros.

La transición, aunque paulatina, ha sido un tema de profundo interés para el gobierno y empresas, observando que la brecha tecnológica mexicana es excesivamente grande, ello incluye el aspecto de la centralización de servicios financieros que, sin tecnología y herramientas digitales, resulta imposible permitir acceder a quienes se hallan distantes a las ciudades, ello posiciona a México en una postura global poco competente.

Resultaría necesario promover ciertas formas de inclusión financiera y generar condiciones favorables para que los mexicanos empleen las innovaciones del sector como un medio benéfico en sus finanzas. El problema se vive desde los inicios de la banca en el país. Pese a que ya no se emplean billetes locales o letras de cambio la esencia es la misma, la realidad es que tanto las entidades financieras, el gobierno y la población en general jamás han buscado crear maneras para facilitarse la vida financiera, en lugar de ello se espera el arribo de nuevas tecnologías al país y en consecuencia un efecto dominó en donde el gobierno es incompetente para establecer leyes congruentes; la gente, por su parte, sin idea de cómo hacer uso de ellas generando desconfianza y teniendo instituciones de crédito aprovechadas de tal ignorancia y vacíos legales.



Nótese en la tabla 36 que el sistema financiero mexicano prácticamente ha respondido al tenor de causas de fuerza mayor orillando posteriormente al público aceptar y adaptarse a las nuevas formas de pago sobre la marcha.

Tabla 36. Eventos relevantes en la historia financiera de México

Suceso histórico causante	Principales consecuencias	Año
Independencia de México del dominio español	Uso de billetes e instrumentos bancarios	1822
Revolución Mexicana	Comienzo del desuso de metales finos en la acuñación de monedas, creación del Banco Central	1911-1925
Juegos olímpicos	Uso de primeras tarjetas de banda magnética	1968
Pandemia del coronavirus	Familiarización con el dinero electrónico y medios digitales	2020

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Los espacios temporales en la columna “Año” hacen referencia al comienzo del uso de las innovaciones dinerarias, consecuencia de los eventos históricos y no a estos como tal.

Cerrando junto con los presentes retos tenemos a la constante tanto en el plano físico como digital, con pandemia o sin ella, esta es, la inseguridad.

No hay nada peor que no tener la certeza de lo que hace o está por hacerse, básicamente todos y cada uno de los cambios y reacciones analizadas en el presente trabajo son a causa de la inseguridad, observando las maneras en cómo



la humanidad pretende mantener siempre blindado el valor de su bien económico máspreciado.

Sin importar época o lugar siempre ha existido gente que busca abusar del sistema con el fin de sacar ventaja. La situación empeora cuando estas acciones implican tener que dañar la integridad y el patrimonio de terceros, estancando la economía y mermando grandemente la confianza en el público conduciendo a gobiernos y empresas privadas a tomar medidas drásticas e invertir millones de dólares en seguridad que puedan inhibir la operación de actividades ilícitas.

Las tecnologías, especialmente el internet, han agilizado enormemente el deseo de los delincuentes para hacerse de más recursos de manera todavía más sigilosa y pronta, por ello los que antes se consideraban crímenes al momento de robar cualquier activo líquido (principalmente efectivo) han trascendido, al igual que el sistema financiero a un plano intangible mediante computadoras y teléfonos inteligentes, ambiente del cual ni el propio Bitcoin ha quedado exento.

Presentándose en las tablas 37 y 38 que ilustran el panorama general de los delitos físicos y tecnológicos más comunes.



Tabla 37. Delitos sin empleo de internet

Falta	Esencia	Recomendación(es)
Extorsión telefónica	Ataque psicológico sobre la víctima para conseguir información valiosa y/o un lucro.	No caer en provocaciones, hacer caso omiso a cualquier llamada amenazante o sospechosa. Romper, cortar o incinerar cualquier documento, ticket, envoltura de paquetería y correspondencia que incluya información relevante del usuario o empresa.
Trashing	Extraer información útil de la basura con el fin de llevar a cabo el ataque.	No hacer uso constante de del dispositivo en espacios públicos, usar micas protectoras de pantalla que dificulten el ángulo de visión ajeno al usuario, poseer más de un cifrado para acceso a la información. En caso de cajeros, verificar que nadie se encuentre cerca.
Shoulder surfing	Método antiquísimo y cotidiano de espionaje prestando especial atención sobre las actividades que lleve a cabo la víctima.	Estar siempre pendiente de la realización de pago en terminal. En caso de cajeros observar que no exista algo inusual en el teclado o ranuras.
Skimming	Escaneo de datos de alta importancia de la tarjeta de la víctima a través de un dispositivo implantado en terminales o cajeros con la finalidad de clonar los datos y utilizarlos como si fuera el propietario.	Hacer caso omiso a cualquier SMS proveniente de un número desconocido.
Smishing	Recopilación de información relevante mediante mensajes de texto recibidos en el dispositivo móvil.	

Fuente: Elaboración propia.

Nota. En cualquiera de los casos la recomendación general consiste en denunciar el delito con el fin de que las autoridades posean información relevante para establecer protocolos y medidas que sancionen tales sucesos.



Tabla 38. Delitos con empleo de internet

Falta	Esencia	Recomendación(es)
Spoofting	Suplantación de identidad del dominio de una empresa para parecer de confianza y extraer información o manipular dispositivo de la víctima.	Poseer un servicio de mensajería que evite la llegada de correos maliciosos o bien proteger la dirección IP con algoritmos criptográficos.
Scamming	Estafas ligadas a promesas u anuncios que ofrecen grandes beneficios por prácticamente hacer nada en donde la víctima para ser acreedora del beneficio primero debe suministrar información valiosa.	Hacer caso omiso a cualquier anuncio principalmente en redes sociales o sitios web de dudosa procedencia.
Spam	Recibimiento constante de mensajes no deseados en diversas plataformas, ya sean redes sociales, correo electrónico o foros.	No prestar atención a mensajes no solicitados de contactos desconocidos.
Spim	Son aquellos mensajes enviados por contactos conocidos que contienen un enlace para sustraer información, pero muchas veces sin conocer su naturaleza maliciosa.	Desconfiar de enlaces no referentes a la conversación y en caso de ingresar no alimentar ningún requerimiento.
Pharming	Se contamina el software (DNS) del equipo, manipulando al usuario dirigiéndolo a un sitio web apócrifo que tenga alta similitud con el real y así con confianza se aporte información.	Utilizar antivirus que inhiban la apertura de sitios web malignos, verificar siempre el <i>candado</i> junto al URL.
Phishing	Semejante al <i>pharming</i> pero menos pulido, consiste en enviar enlaces por correo de supuestas empresas seguras y así dirigir al usuario a un sitio web falso donde se le extraerá su información.	Cuidar donde se navega y hacer caso omiso a mensajes Spam que soliciten información confidencial.
Vishing	Variante del <i>phishing</i> pero esta vez utilizando grabaciones de voz o	Hacer caso omiso a mensajes SMS o llamadas que reporten supuestos



	<p>mensajes SMS que proporcionen una liga para resolver el supuesto problema que la institución apócrifa quiere que la víctima resuelva.</p> <p>Ya sea a través de personas que vendan datos de tarjetas o por medio de sitios web que generen datos de tarjetas aleatorias es posible que el usuario note movimientos no autorizados (usualmente de bajo monto) dentro su cuenta.</p>	<p>movimientos financieros no reconocidos y que, para darles solución, se deban actualizar o enviar datos.</p> <p>Utilizar sitios de comercio electrónico seguros, activar alertas de movimientos y estar siempre pendientes de las cuentas.</p>
--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

No cabe duda, las comodidades crecen, pero en función a ellas también lo hacen los delincuentes al pulir sus métodos para estafar y controlar la tecnología a su favor, con base a ello puede decirse que *efectivamente gobiernos y empresas privadas deben, a la brevedad, generar formas de impedir que la información y recursos del público caigan en manos de piratas cibernéticos, pero también se debe destacar que la gente debe ser consciente de su papel en el sistema, informarse y desconfiar de cualquier fuente extraña de información, pero sin rayar a la paranoia.* Cada parte debe ejercer su papel para impedir el retroceso, ello con el objetivo de no querer vivir un ambiente semejante al visto en *Hackerville*¹¹⁷.

¹¹⁷ Râmnicu Vâlcea, *Hackerville*, es una ciudad ubicada a tres horas de Bucarest, Rumanía. Conocida como el corazón de las estafas por internet, la cual se cree genera ganancias millonarias gracias al cibercrimen imposible de rastrear convirtiéndola en el paraíso de los hackers (Deutsche Welle, 2011).



Conclusiones

La historia del dinero en México resulta ser una fascinante odisea de conflictos económicos y sociales que tuvieron que ser resueltos de maneras un tanto abruptas. Desde la colonización del país hasta la fecha se observa que cualquier cambio ejecutado por parte del gobierno o instituciones privadas de crédito sobre la figura del dinero representa para el sector asalariado e informal un potencial desafío por afrontar, debido a la serie de cambios en las costumbres de pago y manejo de servicios. Sin embargo, el mayor problema no yace en los cambios sino en la precaria inclusión y educación financiera que limita la confianza del público para emplear las innovaciones tecnológico-financieras en su vida cotidiana.

Es natural el miedo al cambio, por ello la existente desconfianza en el uso de dinero electrónico no es la excepción y todavía más cuando este no implica el trato directo con la institución ofertante. El *toque humano* más el respaldo legal ofrece para algunos una mayor seguridad respecto a quién le están confiando su dinero y todavía hay quién va más allá en su desconfianza y considera que hacer uso netamente del efectivo es mejor para gozar de relativa discreción y control en su vida financiera.

Por otro lado, está la no minúscula presencia empresarial que es la mayor partidaria de usar medios electrónicos y digitales a razón de las inmensas cantidades de dinero que estas manejan y del constante cambio de las necesidades por parte del mercado que las orilla a trabajar con sus clientes y proveedores de manera cada vez más distante. Para ellas el empleo obligatorio del efectivo es riesgo del pasado debido a que el uso de la tecnología financiera ayuda a efectuar transacciones más seguras, rápidas, cómodas y sobre todo baratas sin importar que estas sean realizadas a nivel nacional e internacional, esto sin tomar en cuenta que a toda aquella organización que quiera trabajar bajo el margen de la ley podrá evitar incontables mal entendidos con el fisco gracias a que toda actividad financiera queda saldada de manera automática.

Con el paso del tiempo la población ha comprendido que los cambios que sufre el dinero no son mero capricho del gobierno y de los bancos, sino una



respuesta a los cambios que impone el medio ambiente en función de la enorme dependencia económica que existe entre países, la globalización y la constante innovación tecnológica ha hecho ver a México que actualizarse no supone un hecho negativo, por el contrario.

Inconvenientes que van desde guerras hasta crisis sanitarias pueden ser sobrellevadas e incluso resueltas de manera más favorable si se entiende el propósito y modo en que operan las tecnologías. De esta manera puede decirse que la hipótesis planteada en la presente obra queda descartada, ya que, la población, ha demostrado en los últimos años estar dispuesta a que en casos extraordinarios resulte indispensable confiar en aquellas nuevas herramientas que emanan del avance tecnológico, quizá exista quien se resista más a dejar ir métodos rudimentarios al momento realizar sus transacciones, pero tarde o temprano la situación mundial le orillará a buscar participar de la economía, viéndose obligado a comprar y vender con medios de pago más allá del efectivo, en esencia, la humanidad buscará adaptar constantemente al dinero y así, con mayor celeridad, facilitar la satisfacción de sus necesidades.

No obstante, es preciso señalar que en el caso de México sería pertinente establecer formas que permitan la inclusión de la población a la vanguardia financiera y así orientarle por tal sendero mediante leyes más flexibles y claras ante ideas innovadoras, que puedan garantizar la seguridad de los usuarios, y considerar la posibilidad de la intervención conjunta tanto pública como privada para crecer y modernizar los canales financieros con el fin de descentralizar a la banca y a las Fintechs.



Fuentes de consulta

- Álvarez, C. C. (noviembre de 2018). *Repositorio Institucional UNAM*. Recuperado el 12 de octubre de 2020, de [https://repositorio.unam.mx/contenidos?c=r6xmw2&d=false&q=*.*\)&i=1&v=1&t=search_0&as=0](https://repositorio.unam.mx/contenidos?c=r6xmw2&d=false&q=*.*)&i=1&v=1&t=search_0&as=0)
- Anaya, M. G. (septiembre de 2014). *Scielo.org.mx*. Recuperado el 02 de septiembre de 2020, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n8/n8a6.pdf>
- Andrade, O. W. (julio-diciembre de 2011). La crisis de EE.UU. y el futuro del dólar. *PERSPECTIVAS*(28), 114-117. Recuperado el 11 de septiembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941257006.pdf>
- Banco de México. (3 de diciembre de 2015). *Banxico.org*. Recuperado el 29 de octubre de 2020, de <https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/speeches/%7BF65C2E98-8A8F-C822-0831-4CBFD7E22540%7D.pdf>
- Banco de México. (noviembre de 2020). *Banxico*. Recuperado el 25 de abril de 2021, de <https://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/estudios-e-indicadores/%7BC8C85D52-87DB-ED10-7E17-A5377D63CF0F%7D.pdf>
- Banco de México. (19 de octubre de 2020). *banxico.org*. Recuperado el 5 de noviembre de 2020, de <https://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/estudios-e-indicadores/%7B6D9398FD-B13B-44B8-3548-2249917F8DB0%7D.pdf>
- Banco de México. (abril de 2020). *Banxico.org*. Recuperado el 27 de junio de 2020, de <file:///C:/Users/GEM/Downloads/Historia%20de%20la%20moneda%20y%20del%20billete%20en%20M%C3%A9xico.pdf>
- Banco de México. (abril de 2020). *Banxico.org.mx*. Recuperado el 30 de 07 de 2020, de <https://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/d/%7B1EEDFA6C-8EDB-B7AD-11B2-528C7B69CC76%7D.pdf>
- Banco Santander. (2019). *Servicios Santander*. Recuperado el 24 de julio de 2021, de https://servicios.santander.com.mx/innovacion/REPORTE_TERMOMETRO_FINTECH_DIGITAL_2019.pdf
- Bancomext. (2018). *Bancomext.com*. Recuperado el 15 de mayo de 2021, de <https://www.bancomext.com/wp-content/uploads/2018/11/Libro-Fintech.pdf>
- Bank of England. (24 de noviembre de 2020). *Bank of England*. Recuperado el 02 de junio de 2021, de <https://www.bankofengland.co.uk/quarterly-bulletin/2020/2020-q4/cash-in-the-time-of-covid>



- Barcala, J. G. (16 de septiembre de 2014). *Ciencia histórica*. Recuperado el 29 de mayo de 2020, de <http://www.cienciahistorica.com/2014/09/16/cuando-una-barra-de-pan-costaba-200-000-000-000-de-marcos-doscientos-mil-millones/>
- BBC News. (22 de febrero de 2021). *BBC News Mundo*. Recuperado el 01 de septiembre de 2021, de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56049826>
- BBC News Mundo. (27 de junio de 2017). *BBC*. Recuperado el 23 de mayo de 2021, de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40417156>
- BBVA. (31 de octubre de 2018). *BBVA*. Recuperado el 14 de abril de 2021, de <https://www.bbva.com/es/bbva-link-card-la-primera-cuenta-digital-para-ninos-y-jovenes-en-mexico/>
- BBVA. (23 de julio de 2020). *BBVA*. Recuperado el 27 de octubre de 2020, de <https://www.bbva.com/es/que-es-el-dinero/>
- Belmonte Vico Ana, D. F. (2016). *revistas.ucm.es*. Obtenido de file:///C:/Users/GEM/AppData/Local/Temp/52901-Texto%20del%20artículo-99145-2-10-20161102-1.pdf
- Blondeau, R. D. (1983). *juridicas.unam*. Recuperado el 24 de octubre de 2020, de <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/leyen/cont/46/pr/pr13.pdf>
- Bolsa Mexicana de Valores. (16 de mayo de 2019). *Hablemos de Bolsa*. Recuperado el 6 de octubre de 2020, de <https://blog.bmv.com.mx/2019/05/vayamos-a-los-origen-del-sistema-financiero/>
- Calle, L. (02 de agosto de 2021). *DíaFintech*. Recuperado el 15 de agosto de 2021, de <https://diafintech.com.mx/noticia/revolut-busca-posicionarse-en-el-tercer-pais-con-mayor-captacion-de-remesas-mexico/>
- Calleja, A. R. (29 de junio de 2020). *blognumismatico.com*. Recuperado el 24 de octubre de 2020, de <https://blognumismatico.com/2020/06/29/las-monedas-de-morelos/>
- Cameron Rondo, N. L. (2014). *Historia económica mundial desde el paleolítico hasta el presente*. Madrid: Alianza Editorial. Recuperado el 15 de junio de 2020
- Carrasco Pedro, B. J. (1978). Economía política e ideología en el México prehispánico. *CIS-INAH*, 2, 3, 5.
- Castañares, G. (13 de julio de 2021). *El Financiero Bloomberg*. Recuperado el 18 de agosto de 2021, de <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/2021/07/13/ya-son-52-fintechs-que-cuentan-con-autorizacion-de-la-cnbv/>
- CNBV. (25 de agosto de 2016). *Gobierno de México*. Recuperado el 21 de marzo de 2021, de https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/banca-de-desarrollo-bd?fbclid=IwAR27b01AZ-h23JhsnO2xNuwCvbex7dCP8W24ulv_xPuA1hGVzyyoLpqcXMY



- CNBV. (septiembre de 2020). *Gobierno de México*. Recuperado el 12 de enero de 2021, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/581089/Panorama_IF_2020.pdf
- CNBV. (2020). *Gobierno de México*. Recuperado el 2 de febrero de 2021, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/590346/Inclusion_financiera_mexico_difusion.pdf
- Colmex. (2012). *Memoriashacienda.colmex.mx*. Recuperado el 25 de octubre de 2020, de https://memoriasdehacienda.colmex.mx/mhwp/?page_id=5175
- Colmex. (9 de agosto de 2014). *Cajas de la Real Hacienda de la América Española, siglos XVI a principios del siglo XIX*. Recuperado el 6 de octubre de 2020, de <https://realhacienda.colmex.mx/index.php/glosario>
- CONDUSEF. (septiembre de 2020). *Gobierno Federal, Diplomado en Educación Financiera*. Recuperado el 13 de octubre de 2020, de https://diplomado.condusef.gob.mx/a_header.php#
- CONSUSEF. (01 de octubre de 2020). *Revista Condusef*. Recuperado el 11 de septiembre de 2021, de <https://revista.condusef.gob.mx/2020/10/los-neobancos-amados-por-millennials/>
- Cortés, C. D. (2011). *Universidad Panamericana*. Recuperado el 11 de octubre de 2020, de <http://biblio.upmx.mx/tesis/125679.pdf>
- Deloitte. (2021). *Deloitte*. Recuperado el 20 de febrero de 2021, de <https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articulos/corresponsales-bancarios.html>
- Department for International Trade . (abril de 2019). *Publishing Service Government UK*. Recuperado el 03 de junio de 2021, de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/801277/UK-fintech-state-of-the-nation.pdf
- Deutsche Welle. (21 de marzo de 2011). *Deutsche Welle*. Recuperado el 15 de septiembre de 2021, de <https://www.dw.com/en/romanian-town-dubbed-hackerville-by-law-enforcement/a-14927745>
- Deutsche Welle. (28 de abril de 2019). *You Tube*. Recuperado el 22 de septiembre de 2020, de https://www.youtube.com/watch?v=voaH_J9VB5k
- Deutsche Welle. (24 de noviembre de 2020). *Youtube*. Recuperado el 20 de marzo de 2021, de <https://www.youtube.com/watch?v=RLFTEg6mfbE>
- Diario Oficial de la Federación. (22 de junio de 1992). Se crea una nueva unidad del sistema monetario de los Estados Unidos Mexicanos. págs. 2-3. Recuperado el 18 de septiembre de 2020, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lmeum/LMEUM_ref35_22jun92_ima.pdf



- Diario Oficial de la Federación. (28 de enero de 2021). *SEGOB*. Recuperado el 09 de agosto de 2021, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5610487&fecha=28/01/2021
- Diario Oficial de la Federación. (27 de julio de 1931). Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos. (23), págs. 1-3. Recuperado el 11 de septiembre de 2020, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lmeum/LMEUM_orig_27jul31_i ma.pdf
- El Financiero. (01 de febrero de 2021). *El Financiero*. Recuperado el 27 de febrero de 2021, de <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/propone-cnbbv-ampliar-red-de-corresponsales-bancarios>
- Fernández, G. G. (2000). *redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21300607>
- Fernández, S., & Allende, Y. F. (2016). *Banco Central de la República Argentina*. Recuperado el 15 de julio de 2020, de https://www.bcra.gob.ar/Pdfs/BCRAyVos/Cuadernillo_Cacao.pdf
- Finnovista. (2020). *Finnovista*. Recuperado el 28 de julio de 2021, de https://www.finnovista.com/wp-content/uploads/2020/03/Fintech-Radar-Mexico-2020_Edicion1.pdf
- Finnovista. (22 de julio de 2020). *Finnovista Prensa*. Recuperado el 24 de julio de 2021, de https://www.finnovista.com/wp-content/uploads/2020/07/Nota-de-prensa_Startupbootcamp-FinTech-Trend-Report-2020.docx.pdf
- Forbes. (21 de abril de 2016). *Forbes*. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/brand-voice/recorrido-desde-primer-cajero-automatico-las-practicajas/>
- Forbes México. (17 de julio de 2020). *Forbes México*. Recuperado el 28 de octubre de 2020, de <https://www.forbes.com.mx/el-telefono-inteligente-consolida-las-opciones-de-pagos-digitales/>
- Forbes México. (28 de septiembre de 2020). *Forbes México*. Recuperado el 09 de marzo de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/economia-operaciones-cajeros-automaticos-cayeron-pandemia/>
- Forbes México. (24 de febrero de 2020). *Forbes México*. Recuperado el 30 de septiembre de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/banxico-confirma-que-si-habra-un-billete-de-50-con-la-imagen-del-ajolote/>
- Forbes México. (20 de abril de 2021). *Forbes México*. Recuperado el 29 de julio de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/empresas-fintech-crecen-12-en-mexico-hoy-los-usuarios-usan-sus-servicios-bajo-su-propio-riesgo/>
- Forbes México. (10 de junio de 2021). *Forbes México*. Recuperado el 29 de julio de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/la-fintech-mexicana-clip-levanta-250-mdd-y-alcanza-el-hito-de-unicornio/>



- Forbes México. (21 de abril de 2021). *Forbes México*. Recuperado el 30 de julio de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/foro-empresas-fintech-impulso-pandemia/>
- Forbes México. (20 de abril de 2021). *Forbes México*. Recuperado el 09 de agosto de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/empresas-fintech-crecen-12-en-mexico-hoy-los-usuarios-usan-sus-servicios-bajo-su-propio-riesgo/>
- Forbes México. (18 de mayo de 2021). *Forbes México*. Recuperado el 08 de septiembre de 2021, de <https://www.forbes.com.mx/china-prohibe-transacciones-con-criptomonedas-a-instituciones-financieras/>
- Frankel, R. S. (08 de agosto de 2021). *Forbes*. Recuperado el 20 de agosto de 2021, de <https://forbes.es/empresas/111722/cuando-se-inventaron-las-tarjetas-de-credito-esta-es-su-historia/>
- García, A. d., & Zepeda, A. M. (09 de octubre de 2013). *Revistas.javieranacali*. Recuperado el 17 de junio de 2020, de <file:///C:/Users/GEM/AppData/Local/Temp/1009-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2635-1-10-20140825.pdf>
- Gobierno de Tamaulipas. (s.f.). *tamaulipas.gob*. Recuperado el 24 de octubre de 2020, de <https://www.tamaulipas.gob.mx/fomentocivico/personajes-historicos/guadalupe-victoria/>
- Gómez, M. (2011). *Historia Mexicana El Colegio de México*. Recuperado el 20 de agosto de 2020, de <https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/306>
- González, E. (2018). *herodotoycia.com*. Recuperado el 03 de 06 de 2020, de <https://herodotoycia.com/2018/03/18/historia-y-evolucion-de-las-monedas-en-la-grecia-clasica/>
- Gorvett, R. (2019). *Biblioteca digital UNAM*. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/eds/detail/detail?vid=16&sid=c0d77a04-d3e7-4942-aa37-1dc3904f529f%40pdc-v-sessmgr01&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=98697131&db=ers>
- Graf, J. B. (1977). *juridicas.unam.mx*. Recuperado el 11 de octubre de 2020, de <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/facdermx/cont/105/dtr/dtr1.pdf>
- Gutiérrez, F. J. (2012). *Sistema Monetario Mexicano*. Recuperado el 14 de agosto de 2020, de <http://biblio.upmx.mx/tesis/129238.pdf>
- Hernández, E. (29 de julio de 2019). *CGAP*. Recuperado el 25 de enero de 2020, de <https://www.cgap.org/blog/role-cash-incash-out-digital-financial-inclusion>
- Hernández, M. (16 de septiembre de 2019). *YouTube*. Recuperado el 20 de abril de 2021, de <https://www.youtube.com/watch?v=Ln6nnMtmww0>



- Herrera, P. L. (2015). *El dato numismático*. Recuperado el 28 de julio de 2020, de <https://eldatonumismatico.wordpress.com/antecedentes-de-la-casa-de-moneda-la-plata-y-el-problema-del-oro/>
- Herrera, P. L. (2020). *El dato: Numismática de México*. Recuperado el 25 de junio de 2020, de <https://eldatonumismatico.wordpress.com/antecedentes-de-la-casa-de-moneda-la-plata-y-el-problema-del-oro/>
- Hintze, S. (2003). *Trueque y Economía solidaria*. Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento. Recuperado el 25 de octubre de 2020, de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/icos/20110914114945/trueque.pdf>
- HM Treasury. (26 de febrero de 2021). *GOV.UK*. Recuperado el 20 de junio de 2021, de <https://www.gov.uk/government/publications/the-kalifa-review-of-uk-fintech>
- Hoys, A. M. (2 de abril de 2006). *Uned*. Recuperado el 8 de junio de 2020, de https://www2.uned.es/geo-1-historia-antigua-universal/ROMA/sistema_monetario_romano.htm
- INAH. (24 de marzo de 2017). *inah.gob.mx*. Recuperado el 02 de septiembre de 2020, de <https://www.inah.gob.mx/boletines/6010-exposicion-numismatica-narra-antecedentes-del-primer-banco-central-de-mexico>
- INAH TV & Abdó. (29 de abril de 2020). *YouTube*. Recuperado el 27 de julio de 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=Az7HSgBsJyw&t=908s>
- INEGI. (25 de enero de 2021). *INEGI.org*. Recuperado el 11 de septiembre de 2021, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSocio demo/ResultCenso2020_Nal.pdf
- Instituto Nacional de Antropología e Historia. (2009). *Caminos y mercados de México*. México: UNAM. Recuperado el 11 de julio de 2020, de <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/caminosymercados/mercados.html>
- Internacional Organization for Standarization. (11 de junio de 2013). *ISO Tools excellence*. Recuperado el 19 de septiembre de 2020, de <https://www.isotools.org/2013/06/11/la-estandarizacion-de-las-monedas-del-mundo-iso-4217/>
- J., V. H. (2009). La evolución histórica de la moneda y de los sistemas monetarios. *Diálogos Revista Electrónica de Historia*, págs. 270, 271. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/439/43913132011.pdf>
- Lauren, C. (2016). Los países a la vanguardia en la erradicación del dinero en efectivo. *BBC Capital*.
- Lázaro, M. E. (2015). *Asociación Uruguaya de Historia Económica*. Recuperado el 15 de agosto de 2020, de



http://www.audhe.org.uy/images/stories/upload/Jornadas2015/ponencias/Simp_01/romero%20y%20moreno%20-%20una%20mirada%20secular%20a%20la%20historia%20del%20sistema%20financiero%20mexicano.pdf

López-Cano, M. d. (25 de marzo de 2015). *Instituto de Investigaciones Historicas UNAM*. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/conciliosNE/cpne012.pdf>

Ludlow, C. M. (1998). *El Colegio de México*. Recuperado el 8 de octubre de 2020, de <https://carlosmarichal.colmex.mx/deuda/Introduccion%20un%20siglo%20de%20deuda%20publica%20Mexico.pdf>

McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (29 de octubre de 2015). El dinero en la economía moderna: una introducción. *Revista de Economía Institucional*, 333-353. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962015000200015

Medina, O. (28 de junio de 2021). *El Financiero Bloomberg*. Recuperado el 08 de septiembre de 2021, de <https://www.elfinanciero.com.mx/bloomberg/2021/06/27/banco-azteca-alista-ser-el-primero-en-mexico-en-aceptar-bitcoin-anuncia-ricardo-salinas/>

Mejía, C. F. (2012). *Títulos y operaciones de crédito. Análisis teórico práctico de la Ley general de títulos y operaciones de crédito y temas afines* (cuarta ed.). Ciudad de México: Oxford University Press. Recuperado el 11 de octubre de 2020, de https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/titulos_y_operaciones_de_credito.pdf

Microfinance Centre. (2019). *Microfinance Centre*. Recuperado el 24 de mayo de 2021, de https://mfc.org.pl/wp-content/uploads/2020/03/UK_FINTECH-CASE-STUDY_FEB2020.pdf

Muñoz, J. M., & Aparicio, J. M. (2010). *Economía* (1ra ed.). España: Secretaría General Técnica. Recuperado el 10 de junio de 2020, de https://books.google.com.mx/books?id=uA0bAgAAQBAJ&pg=PA94&lpg=PA94&dq=cuando+nacieron+los+billetes+chinos&source=bl&ots=qIXFSb5-sP&sig=ACfU3U3d9NWqLxCSa0EpUJ5JPf8TE5SdrA&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjr_qqtn_XpAhUPHs0KHRgoBC44ChDoATAEegQIChAB#v=onepage&q=cuan

My Credit Union. (22 de junio de 2018). Recuperado el 10 de junio de 2020, de <https://espanol.mycreditunion.gov/financial-resources/history-united-states-currency>

Nacional Monte de Piedad. (7 de noviembre de 2019). *Nacional Monte de Piedad*. Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de



- <https://www.montepiedad.com.mx/blog-conoce-la-historia-de-nacional-monte-de-piedad>
- Nájar, A. (04 de julio de 2019). *BBC News Mundo, México*. Recuperado el 05 de septiembre de 2020, de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-48063131>
- Nakamoto, S. (s/f). *Bitcoin.org*. Recuperado el 29 de agosto de 2021, de <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- National Geographic. (11 de abril de 2020). *Historia National Geographic*. Recuperado el 19 de mayo de 2021, de https://historia.nationalgeographic.com.es/a/cable-submarino-para-conectar-europa-y-america_15073
- Oré, D. (08 de diciembre de 2020). *Reuters*. Recuperado el 02 de septiembre de 2021, de <https://www.reuters.com/article/mexico-crimen-bitcoin-idESKBN2811K0>
- Palacio de Minería. (05 de julio de 2020). *palaciodemineria.unam.mx*. Recuperado el 07 de julio de 2020, de <https://www.palaciomineria.unam.mx/historia/prehispanica.php>
- Parliament UK. (13 de mayo de 2019). *Publications Parliament UK*. Recuperado el 27 de mayo de 2021, de <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmtreasy/1642/164205.htm>
- Pladson, K. (26 de febrero de 2021). *Deutsche Welle*. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://www.dw.com/es/bitcoin-oro-del-futuro-o-simple-burbuja/a-56719214>
- Prieto, A. Q. (2011). *dialnet.uniroja.es*. Recuperado el 14 de agosto de 2020, de <file:///C:/Users/GEM/AppData/Local/Temp/Dialnet-LaMonedaEnLosReinosDeIndias-3702357.pdf>
- Ramos, M. (12 de enero de 2021). *Marketing 4 ecommerce mx*. Recuperado el 27 de julio de 2021, de <https://marketing4ecommerce.mx/el-uso-de-fintech-en-mexico-se-incremento-250-durante-la-pandemia/>
- Rangel, M. E. (1992). *Mediateca INAH*. Recuperado el 30 de julio de 2021, de <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/guia%3A102>
- Rangel, R. E. (agosto de 2010). *Tesis IPN*. Recuperado el 18 de octubre de 2020, de <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/8029/com1032.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Real Academia Española. (2019). *rae*. Recuperado el 24 de octubre de 2020, de <https://dle.rae.es/dracma>



- Reuters. (08 de septiembre de 2021). *Reuters*. Recuperado el 08 de septiembre de 2021, de <https://www.reuters.com/technology/sec-threatens-sue-coinbase-over-crypto-lending-programme-2021-09-08/>
- Revolut. (2021). *Revolut*. Recuperado el 29 de junio de 2021, de <https://www.revolut.com/en-BE/help/profile-plan/verifying-identity/what-countries-are-supported>
- Riksbank. (2021). *Sveriges Riksbank*. Recuperado el 06 de septiembre de 2021, de <https://www.riksbank.se/en-gb/payments--cash/e-krona/>
- Río, I. d. (1 de agosto de 2006). *Revistas UNAM*. Recuperado el 5 de octubre de 2020, de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ehn/article/view/3644/3197>
- Rojas, J. L. (1987). La moneda indígena en México. *Revista Española de Antropología Americana*(XVII), 77-79. Recuperado el 14 de agosto de 2020, de <https://core.ac.uk/download/pdf/38844473.pdf>
- Ruiz, J. L. (1992). *Revistas UCM*. Recuperado el 14 de junio de 2020, de [revistas.ucm.es › index.php › CESE › article › viewFile](http://revistas.ucm.es/index.php/CESE/article/viewFile)
- S&P Global. (18 de junio de 2020). *S&P Global Market Intelligence*. Recuperado el 2021 de marzo de 20, de <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/covid-spurs-greater-fintech-use-in-mexico-but-financial-inclusion-lags-58871441>
- Salas, E. B. (03 de noviembre de 2020). *Statista*. Recuperado el 20 de abril de 2021, de <https://es.statista.com/estadisticas/1077622/usuarios-de-smartphone-en-mexico/>
- Sánchez, P. G. (mayo de 2011). *Biblioteca Digital UNAM*. Recuperado el 22 de agosto de 2020, de <http://132.248.9.195/ptb2011/abril/0668636/Index.html>
- Sanderson, G. (s.f.). *Khan Academy*. Recuperado el 30 de mayo de 2020, de <https://es.khanacademy.org/economics-finance-domain/old-macroeconomics/monetary-system-topic-old/functions-of-money-2/v/commodity-money-vs-fiat-money>
- Semirano, F. (16 de noviembre de 2020). *IUPANA*. Recuperado el 13 de enero de 2021, de <https://iupana.com/2020/11/16/inclusion-financiera-mexico-restos-limitan-acceso/>
- Sotelo, M. E. (diciembre de 2009). *Scielo.org*. Recuperado el 25 de octubre de 2020, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/alhe/n32/n32a5.pdf>
- Statista. (17 de marzo de 2021). *Statista*. Recuperado el 21 de abril de 2021, de <https://es.statista.com/estadisticas/1114141/mexico-ventas-comercio-electronico-dispositivo/>



- Statista. (05 de marzo de 2021). *Statista*. Recuperado el 20 de abril de 2021, de <https://es.statista.com/estadisticas/640074/principales-categorias-de-compra-online-por-porcentaje-de-compradores-mexico/>
- Statista. (febrero de 2021). *Statista*. Recuperado el 25 de julio de 2021, de <https://www.statista.com/statistics/893681/fundraising-amount-selected-fintechs-mexico/>
- Statista. (05 de marzo de 2021). *Statista*. Recuperado el 28 de julio de 2021, de <https://www.statista.com/topics/5277/fintech-in-mexico/>
- Statista Research Department. (07 de mayo de 2021). *Statista*. Recuperado el 16 de julio de 2021, de <https://www.statista.com/statistics/1122668/number-of-ios-and-android-downloads-wordlwide-revolut-bank/>
- Titelman, E. P. (2018). *Repositorio CEPAL*. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44213/1/S1800568_es.pdf
- Torres, M. M. (2008). *Colegio de Michoacán*. Recuperado el 6 de octubre de 2020, de https://www.colmich.edu.mx/files/ceh/rdiego/publicaciones/pdf/023_RealOrdenanzaEstablecimiento.pdf
- Torres, M. S. (2010). *juridicas.unam*. Ciudad de México: Nostra Ediciones. Recuperado el 18 de octubre de 2020, de <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/3259-manual-de-introduccion-al-derecho-mercantil-coleccion-cultura-juridica>
- UNAM. (26 de junio de 2019). *UNAM Global*. Recuperado el 2020 de octubre de 2020, de <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=67679>
- Universidad de Valencia. (22 de marzo de 2016). *Vniversitat de València* . Recuperado el 22 de septiembre de 2022, de <https://www.uv.es/uvweb/master-historia-formacion-mundo-occidental/es/blog/edad-media-medieval-1285960141137/GasetaRecerca.html?id=1285961648027>
- Vela, E. (07 de noviembre de 2016). *Arqueología Mexicana*. Recuperado el 29 de julio de 2020, de <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/las-primeras-monedas-europeas-en-nueva-espana>
- Viales Hurtado, R. J. (2009). redalyc.org. *Diálogos Revista Electrónica de Historia*, 270-272. Recuperado el 20 de junio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/439/43913132011.pdf>
- Villanueva, P. A. (abril de 2005). *Scielo.org*. Recuperado el 22 de septiembre de 2020, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmdc/v38n112/v38n112a4.pdf>
- Villegas, P. (2010). Del tianguis prehispánico al tianguis colonial:Lugar de intercambio y predicación (siglo XVI). *Estudios mesoamericanos*, 93-100.



Recuperado el 10 de 07 de 2020, de
file:///C:/Users/GEM/Documents/Los%20tianguis%20prehisp%C3%A1nicos
%20y%20en%20la%20NE.pdf

VISA. (15 de febrero de 2021). VISA. Recuperado el 17 de julio de 2021, de
<https://www.visa.com.sg/about-visa/newsroom/press-releases/revolut-singapore-launches-junior-accounts-for-children-aged-7-17.html>

Wobeser, G. v. (junio de 2011). *Instituto de Investigaciones Históricas UNAM*.
Recuperado el 29 de septiembre de 2020, de
<http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/novohispana/pdf/novo44/535.pdf>