

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y RELACIONES INTERNACIONALES**



“El estado de la educación e inclusión financiera en México: un análisis diferenciado por tipo de trabajador”

**Para obtener el grado de:
Maestra en Ciencias Económicas**

**Presenta
María Alejandra González Escobar**

**Director de Tesis:
Dr. José Gabriel Aguilar Barceló**

Tijuana, Baja California a agosto de 2020.

Dedicatorias

A mi familia, en especial dedicado a la memoria de mi tía Eva, quien lamentablemente ya partió de este mundo.

Agradecimientos

Lograr concluir mi posgrado de Maestría en Ciencias Económicas fue una experiencia llena de alegrías, retos y aprendizajes que enriquecieron mi persona. Por esto, es importante reconocer y agradecer a las personas de las cuales a lo largo del camino recibí apoyo para obtener mi grado de maestría.

Primeramente, quiero agradecer a mis padres por su esfuerzo y sacrificio para que pudiera tener una educación de calidad, y sobre todo por el amor y ejemplo de vida que siempre me han dado. A mi prometido por su entrega, apoyo y motivación incondicional que me dio a lo largo de mis estudios de maestría.

Deseo agradecer a cada uno de los profesores puesto que, gracias a su paciencia, dedicación y el amor a la docencia, logré aprender. Un agradecimiento especial para mi director de tesis el Dr. José Gabriel Aguilar Barceló, quien me guio, dedicó tiempo y me ayudó a fortalecer mi trabajo. También deseo extender las gracias a mis lectores; el Dr. Santos López Leyva y el Dr. Germán Osorio Novela, por el tiempo que me han dedicado y sus valiosas retroalimentaciones. Sin duda, también deseo expresar mi gratitud a la Dra. Ana Isabel Acosta y el Dr. Emilio Hernández, quienes han fungido como coordinadores del programa y siempre demostraron disposición para ayudarme y guiarme.

También deseo agradecer a mi hermano Fernando David, Tía Teresita, Ana Karen, Jesús, Yair, Rocío, Isela, Jenni, Ronal y Roxana por su amistad que se reflejó en el apoyo que me dieron durante los momentos difíciles.

Por último, pero no menos importante, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca recibida para que pudiera realizar mis estudios de posgrado y a la Universidad Autónoma de Baja California por el posgrado que me permitió cursar.

Resumen

En el presente trabajo se aborda el tema de la educación e inclusión financiera, estableciendo como objetivo el realizar un índice de alfabetización financiera para medir el grado de educación financiera en los trabajadores del mercado laboral mexicano y diferenciar cada uno de estos perfiles, una vez hecho el índice se procede a realizar pruebas de hipótesis para medias, esto para conocer si las diferencias son significativas estadísticamente. Como resultados se obtiene que si existen diferencias significativas por cada perfil de trabajador del mercado laboral mexicano.

Abstract

In the following thesis, the topic of financial education and inclusion is analyzed, having as objective the production of a financial literacy index to measure the degree of financial education in workers of the Mexican job market and to differentiate by profiles. After the index, the hypothesis testing is conducted for the means, to know if there are statistically significant differences. The results show that there are significant differences between worker of the Mexican job market.

ÍNDICE

Dedicatorias	i
Agradecimientos	i
Resumen	ii
Índice de Tablas	1
Índice de Figuras	2
Capítulo 1: Introducción	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Preguntas de investigación	8
1.3. Objetivo general	9
1.4. Justificación	9
Capítulo 2: Marco teórico	11
Capítulo 3: Metodología	33
3.1. Mediciones de la educación y la alfabetización financiera	33
3.2. Datos y variables	39
3.2.1. Modelo empírico de Componentes Principales.....	59
3.2.2. Modelo empírico de índice de alfabetización financiera	60
Capítulo 4: Análisis de resultados	68
4.1. Análisis de resultados de Componentes Principales.....	68
4.2. Análisis de resultados del índice de alfabetización financiera	73
Bibliografía	87

Índice de Tablas

Tabla 1. Conjunto básico de indicadores de la AFI.....	14
Tabla 2. Causas de la exclusión financiera desde la demanda y oferta (problemas de acceso)....	20
Tabla 3. Uso de mecanismos de ahorro informal (porcentajes).....	22
Tabla 4. Índices multidimensionales de inclusión financiera	23
Tabla 5. Conjunto principal de indicadores de inclusión financiera.....	24
Tabla 6. Variables de conocimientos financieros	43
Tabla 7. Variables de comportamientos financieros.....	44
Tabla 8. Variable de Actitud financiera.....	45
Tabla 9. Subíndice de conocimiento financiero.....	61
Tabla 10. Subíndice de comportamiento financiero	63
Tabla 11. Subíndice de actitud financiera.....	64
Tabla 12. Prueba de KMO y Bartlett	68
Tabla 13. Comunalidades.....	68
Tabla 14. Matriz de coeficiente de puntuación de componente.....	70
Tabla 15. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleado u obrero y trabajador sin pago	76
Tabla 16. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de trabajador sin pago y jornalero	76
Tabla 17. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de autoempleado y trabajador sin pago.....	77
Tabla 18. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de patrón/empleador y trabajador sin pago.....	78
Tabla 19. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleado u obrero y jornalero.....	78
Tabla 20. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleado u obrero y autoempleado.....	79
Tabla 21. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de patrón/empleador y empleado u obrero.....	80
Tabla 22. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de autoempleado y jornalero	81
Tabla 23. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleador y jornalero	81
Tabla 24. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleador y autoempleado	82

Índice de Figuras

Figura 1. Componentes del índice de alfabetización financiera	42
Figura 2. Porcentaje de tipo de trabajador por sexo.....	46
Figura 3. Porcentaje de edades del “trabajador sin pago”	46
Figura 4. Porcentaje de población mayor de 18 años con algún producto financiero por región, según sexo.....	47
Figura 5. Porcentaje del nivel de escolaridad (todos los trabajadores).....	48
Figura 6. Porcentaje de la población mayor de 18 años por tipo de producto financiero en 2018	48
Figura 7. Porcentaje de la población mayor de 18 años con tenencia de crédito, por cantidad de productos de crédito en 2018	49
Figura 8. Porcentaje de población mayor de 18 años con tenencia de crédito y su porcentaje por tipo de producto de crédito en 2018.....	50
Figura 9. Porcentaje de población mayor de 18 años con tenencia de seguro y por tipo de seguro en 2018.....	50
Figura 10. Porcentaje de tenencia de cuenta de ahorro para el retiro o Afore, por región, en 2018	51
Figura 11. Porcentaje de cada tipo de trabajador del mercado laboral mexicano.....	52
Figura 12. ¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?.....	52
Figura 13. ¿Este presupuesto o registro lo lleva... ..	53
Figura 14. En un mes, ¿usted hace compras que no tenía planeadas o fuera de su presupuesto... ..	53
Figura 15. Si tuviera hoy una urgencia económica igual a lo que gana o recibe en un mes, ¿usted podría pagarla con sus ahorros?.....	54
Figura 16. La última vez que no pudo cubrir sus gastos, ¿usted pidió prestado a familiares o conocidos?.....	54
Figura 17. Generalmente, ¿usted considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	55
Figura 18. Generalmente, ¿usted paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, créditos, etc.)?.....	56
Figura 19. Generalmente, ¿usted prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?	56
Figura 20. ¿Usted tiene alguna cuenta o tarjeta de nómina, ahorro o pensión en algún banco o institución financiera?.....	57
Figura 21. Porcentaje de alfabetización financiera por ingreso mensual.....	57
Figura 22. ¿Cuál es la razón principal por la que usted no tiene una cuenta o tarjeta?	58
Figura 23. Nivel medio general de subíndices de alfabetización financiera.....	73
Figura 24. Nivel medio del subíndice de comportamiento, por tipo de trabajador	73
Figura 25. Nivel medio del subíndice de conocimiento, por tipo de trabajador.....	74
Figura 26. Nivel medio del subíndice de actitud, por tipo de trabajador.....	75
Figura 27. Nivel medio del índice de alfabetización financiera, por tipo de trabajador.....	75

Capítulo 1: Introducción

1.1. Planteamiento del problema

Según la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF), la inclusión financiera es el proceso de difusión del acceso y uso de productos y servicios financieros¹ que ofertan a la población las instituciones formales (constituidas legalmente), y mediante el cual se garantice la protección de los usuarios y difunda la educación financiera (ENIF, 2018). Lo anterior, de acuerdo con la Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión, puede indicar que el acceso a los servicios financieros por sí solo no causa un beneficio si no hay protección para el consumidor, y menos si este último no posee los conocimientos suficientes para planear y administrar el uso de los servicios financieros eficiente y conscientemente (INCyTU, 2018). La educación en este ámbito se considera esencial para el bienestar financiero ya que coadyuva a que las personas no tomen decisiones económicas reactivas, sino proactivas, como resultado de un proceso de creación de conocimiento, habilidades y aptitudes financieras que provoquen los mejores resultados al momento de gastar, ahorrar o invertir (Cohen y Nelson, 2011). En este sentido, la alfabetización financiera es la capacidad del individuo de poner en práctica los conocimientos pertinentes para un bienestar financiero (Hung, Parker y Yoong, 2009).

Intentar eliminar la carencia de educación y alfabetización financiera en México representa un importante reto al desarrollo. Dos de cada tres mexicanos que adquieren productos financieros no tienen pleno conocimiento de lo que contratan en el banco; es decir, podrían estar ignorando la tasa de interés, las comisiones, el cobro de un seguro, o las primas que involucra la contratación del producto financiero. No planificar futuros gastos e imprevistos, no ahorrar y mantener un gasto superior al ingreso percibido son algunos de los principales errores que hay en México en materia de gestión finanzas personales (Domínguez, 2017).

El acceso a servicios financieros es un tema multidimensional que se puede medir de diferentes maneras, como el grado de bancarización o el espacio geográfico (Rojas, 2007). En México, el 27% de las personas adultas está “bancarizada”, con brechas significativas entre mujeres (22%) y hombres (33%), y entre población urbana (37%) y rural (11%) (Banco Mundial,

¹ La ENIF (2018) considera como productos y servicios financieros las cuentas de ahorro, cuentas de crédito, seguros y afores (INEGI, 2018).

2012). Para México, el número de cajeros automáticos por cada 100,000 habitantes en 2018 es de 50.6 (Citibanamex, 2019), mientras que, en Latinoamérica, el país más alto es Costa Rica con 181, y luego Brasil con 112. Sin embargo, hay una brecha grande al comparar estos datos con los de países desarrollados. Por ejemplo, Australia cuenta con 146 cajeros por 100,000 habitantes mientras que países como Canadá, que posee 221 o Portugal 166, esto de acuerdo con el Grupo Consultivo de Ayuda a los Pobres (CGAP) y el Banco Mundial (2018).

La falta de educación financiera impacta negativamente a la bancarización, ya que el desconocimiento de la gestión del dinero, de la planificación financiera y de la toma de decisiones asertivas, inhibe a las personas de agraciarse de los servicios de las entidades bancarias, por ejemplo, en medios de pago, creación de historial de crédito, seguridad y ahorro (Prior y Santomá, 2007). Las instituciones formales y sólidas deben apoyar en la supervisión, respaldo, seguimiento y capacitación a las personas (Conde, 2000). En México, estas instituciones junto con el sector público, han promovido el desarrollo de redes de corresponsales bancarios, plataformas tecnológicas, la utilización de programas sociales, la creación de cuentas a precio asequible y el impulso del microcrédito (Morfín, 2009). De acuerdo con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la inclusión financiera es el acceso y uso de las personas a los servicios y productos financieros formales, en los que haya un marco de protección para el usuario y se difunda la educación financiera. Esto resulta en que la educación y la inclusión financiera se relacionan positivamente y el crecimiento de un elemento beneficia al del otro (CNBV, 2016).

La Encuesta Global de Alfabetización Financiera de *Standard & Poor's Ratings Services* sondea cuatro conceptos financieros básicos: diversificación de riesgos, inflación, cálculo de números y capitalización de intereses² (Klapper, Lusardi y Oudheusden, 2015). La encuesta es aplicada a 150,000 personas en 144 países con el fin de obtener información acerca de la inclusión financiera y el manejo de los productos financieros. Los resultados de esta encuesta son utilizados por diferentes organismos, tales como la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI) y el Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF). Los resultados de esta encuesta muestran que los

² *Standard & Poor's Ratings Services* realiza entrevistas a más de 150,000 adultos de 148 países, determinando la proporción de individuos con competencias financieras básicas. Si una persona responde correctamente tres de los cuatro conceptos financieros descritos anteriormente, por lo menos, se define como alfabetizada financieramente (financieramente competente). Con base en esto, el 33% de los adultos en todo el mundo cuentan con conocimientos financieros. Además, alrededor de 3,500 millones de adultos pertenecientes a economías en vías de desarrollo, carecen de alfabetización financiera.

lugares más altos de educación financiera en el mundo los ocupan de manera empatada Noruega, Suecia y Dinamarca con 71% cada uno, mientras que México solo posee 32%, que es el promedio de los países latinoamericanos. Las tasas de educación financiera difieren entre economías desarrolladas y economías emergentes (Klapper y otros, 2015). En América Latina y el Caribe, la inclusión financiera es baja en comparación con los países desarrollados; el 51% de los adultos de América Latina tiene una cuenta bancaria, en contraste con el 91% de los adultos de los países desarrollados (Global Findex, 2014).

El trabajo asalariado, sin paga, de jornaleros y de trabajadores por cuenta propia o autoempleados (aquellos que no contratan empleados) representan buena parte de los empleos y ocupaciones que constituyen el mercado laboral mexicano (INEGI, 2002). En México se reportan hasta 2.5 millones de jornaleros o peones³ dedicados a la agricultura (INEGI, 2016). De la población actualmente ocupada, los trabajadores asalariados representan 39.6%, los trabajadores por cuenta propia, 12.9%, los empleadores, 2.8% y los trabajadores sin pago, 2.3% (INEGI, 2020).

Aunque muchos de estos trabajadores, incluidos los empresarios (como los autoempleados) se ven limitados en el acceso a los servicios financieros, estos suelen ser consumidores de bienes y servicios financieros (cuentas de ahorro, crédito, seguros o ahorro para el retiro); sin embargo, el proveer acceso a los productos financieros no garantiza el uso conveniente de los mismos, si no se poseen las capacidades necesarias para elecciones efectivas (Diniz, Birochi y Pozzebon, 2012).

Para Burneo (2016) los aspectos que son necesarios para impulsar la inclusión financiera de las empresas se dividen en cuatro: el primero se refiere a las autoridades de gobierno, quienes deben implementar las políticas necesarias para que la población logre un mayor acceso; el segundo es la regulación, que implica tener en cuenta las necesidades de las empresas sin perder el control del riesgo; el tercero son los intermediarios financieros, quienes se encargan de instaurar los canales convenientes (banca móvil, puntos de venta, canales electrónicos, etc.); y por último, están las instituciones, quienes evalúan los productos financieros y ayudan a difundir la educación financiera, capacitaciones técnicas, contables o de recursos humanos. Para López, Ríos y Cárdenas

³ En este trabajo a los jornaleros o peones se les denominará “trabajadores del campo”.

(2018), en México se deben fortalecer las capacidades para las personas vulnerables económicamente y mejorar el acceso al préstamo para las micro, pequeñas y medianas empresas.

Como menciona León (2017), los servicios que oferta el sistema financiero tienen un papel crucial para las empresas, puesto que las cuentas de ahorro, el financiamiento de inversiones y las innovaciones pueden fortalecer a las empresas⁴, y la aportación de estas últimas, al desarrollo de un país. También, cabe agregar, que los distintos tipos de perfiles de trabajadores pueden ser usuarios de dichos servicios que tomen decisiones planeadas e informadas con el fin de manejar sus finanzas personales adecuadamente y por lo cual consigan beneficiarse de los mercados financieros (García, Grifoni, López y Mejía, 2013).

La dificultad que atraviesan los trabajadores para acceder a los servicios financieros está asociada a muchos problemas entre los que se encuentran los burocráticos. De acuerdo con el CONAIF (2017), de los adultos que solicitaron un crédito en instituciones formales, el 15% fue rechazado. Los motivos más destacados del rechazo fueron: problemas con el buró de crédito (35%), imposibilidad para comprobar ingresos o insuficiencia de éstos (21%), no contar con los documentos que le solicitaron (13%), y no tener historial de crédito (13%). Aunque el acceso a los servicios financieros tiene beneficios, también se deben contemplar, con base en la historia financiera, los riesgos de un control deficiente del otorgamiento de créditos por parte de los bancos. La crisis de 2008 es un claro ejemplo de ello; ya que se financió el gasto excesivo con endeudamiento, caracterizado por el desmesurado acceso a financiamientos con bajas tasas de interés durante los primeros años de este siglo a partir de los atentados del 2001 (Zurita, Martínez y Rodríguez, 2009).

Las instituciones en México han mostrado interés en que la sociedad y los emprendedores posean educación financiera; para alcanzar la alfabetización financiera de la población, por ejemplo, la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef) realizó el programa de “Educación financiera en tu institución”, beneficiando a más de 2’000,000 personas en diversos sectores poblacionales (Condusef, 2019). Sin embargo, a pesar de que haya programas que fomenten la educación financiera con buenos

⁴ A lo largo del trabajo utiliza la visión empresarial y no solo la individual ya que los trabajadores del mercado laboral mexicano en buena medida están involucrados en la gestión u operación de una MiPyME.

resultados de beneficiarios a nivel agregado, no siempre es claro hasta qué punto se consigue perfilar a estos beneficiarios de forma que se optimice el grado de la capacidad de aplicación de conocimientos financieros en las personas de diferentes sectores poblacionales, tales como los trabajadores sin paga, los trabajadores con sueldo, obreros, y trabajadores por cuenta propia (Huston, 2010). En la literatura existe un debate sobre la efectividad de la educación financiera. Willis (2008), por ejemplo, declara que el costo de esta educación es mayor que el beneficio que otorga a las personas. Por su parte, Mandell (2005) señala que la educación financiera no tiene efecto significativo en las habilidades financieras que adquieren los jóvenes estudiantes de secundaria en los Estados Unidos. Sin embargo, hay estudios que apoyan una relación positiva entre la educación financiera y las elecciones que mejoran el bienestar financiero de las personas (Lusardi, 2004).

Un desafío para progresar en el tema de la inclusión financiera es que el conocimiento del sistema financiero formal por parte de la sociedad es precario para el óptimo aprovechamiento de los productos y servicios que dicho sistema oferta (CONAIF, 2016). Otro problema presente es la carencia de medición del impacto de estos productos y servicios en los hogares y empresas (CONAIF, 2016). Para la medición de la educación financiera se utilizan encuestas las cuales asumen que las personas toman decisiones en productos y servicios estándar. De esta manera, es necesario implementar un instrumento de medición capaz de adaptarse a distintas características demográficas, etapas de vida y estilo de aprendizaje, para poder conocer qué decisiones son más afectadas por la carencia de conocimientos y habilidades financieras (Huston, 2010).

En el caso de los autoempleados, a causa del comportamiento de sus emprendimientos en relación con los flujos de ingresos erráticos que poseen, de la carencia de planeación en sus egresos y de la ausencia de conocimientos financieros, se hace todavía más importante el poder contar al menos con un nivel aceptable de educación financiera. Asimismo, por el lado de la oferta existe falta de financiamiento adecuado a las condiciones de los empresarios e incluso, muchas veces ocurren actos de discriminación por sus características individuales (Martínez, Muñoz, Eid y Colino, 2016).

En este trabajo se pretende medir el grado de educación financiera por ocupación, comprendiendo a los trabajadores con y sin paga, trabajadores del campo, patronos y trabajadores

por cuenta propia (autoempleados)⁵, asumiendo que acceder a los servicios financieros sin los conocimientos esenciales de finanzas cohibe la habilidad para emplearlos, lo que además aumenta la posibilidad de que las personas accedan a sistemas de ahorro y crédito informales, o esquemas altamente riesgosos para su patrimonio (Torres, 2018).

1.2. Preguntas de investigación

Ante el contexto anteriormente mencionado surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Existen diferencias significativas entre el grado de alfabetización financiera en los distintos perfiles del mercado laboral mexicano?

Además, surgen las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo se relaciona el grado de la educación financiera con la toma de decisiones financieras proactivas en los trabajadores con paga, trabajadores sin paga, obreros, trabajadores por cuenta propia y patrones?
- ¿Qué beneficios proporciona la educación e inclusión financiera a los distintos tipos de trabajadores?
- ¿Podría ser útil explorar la posibilidad de una educación financiera diferenciada por sectores del mercado de trabajo en la que se involucre un mayor grado de inclusión?

Conocer si existen diferencias de educación financiera entre los distintos perfiles de trabajadores y si dichas diferencias son significativas, es muy importante, debido a que a la educación se le atañe la capacidad de “alfabetizar financieramente” a las personas y esto puede involucrar a la inclusión financiera (por ejemplo, los niveles de bancarización, el uso de algunos servicios y productos del sistema financiero); por esto distintos países en desarrollo (como Iberoamérica) buscan agregar a su agenda programas que fortalezcan la educación financiera al considerarse una herramienta para el mejoramiento de la inclusión financiera, y por ende, con la capacidad de aminorar situaciones adversas de marginación y pobreza (Sánchez y Rodríguez, 2015). Estas diferencias de educación e inclusión financiera también pueden notarse a nivel individual o sectorial por lo que es de suponer que los distintos tipos de trabajadores del mercado

⁵ En esta investigación a los trabajadores con y sin paga, trabajadores del campo, patrones y trabajadores por cuenta propia se les denominó “trabajadores del mercado laboral mexicano”.

laboral puedan presentar distintos niveles de estas variables y distintos niveles de aprovechamiento antes estímulos similares.

1.3. Objetivo general

El objetivo general de este trabajo es medir el grado de educación financiera a través de un índice de alfabetización financiera diferenciado por tipo de trabajador dentro del mercado laboral mexicano y, de haber diferencias, analizar si son significativas estadísticamente pues ello podría estar asociado al efecto que tanto la inclusión como la educación podría tener en estos grupos. Por lo tanto, se deslindan los siguientes objetivos específicos:

- Analizar cómo se relaciona el grado de educación financiera con la toma proactiva de decisiones financieras en los trabajadores del mercado laboral (trabajadores con paga, trabajadores sin paga, obreros, trabajadores por cuenta propia y patrones).
- Identificar los beneficios de la educación y la inclusión financiera en los distintos trabajadores del mercado laboral mexicano.
- Determinar si existe una educación financiera diferenciada por sectores del mercado de trabajo con objeto de conocer si esto involucra un mayor grado de inclusión financiera.

Las preguntas de investigación, así como los objetivos, son planteados con el propósito de conocer el efecto de la educación financiera en los tipos de trabajadores del mercado laboral para identificar si el reforzamiento de algunas prácticas podría contribuir a incrementar a un ritmo más acelerado beneficios que ofrece la inclusión financiera.

1.4. Justificación

De acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la importancia de la educación financiera para los individuos y las empresas radica en que los recursos económicos que estos agentes poseen se pueden efficientizar de manera que, a corto, mediano o largo plazo, sus finanzas puedan ser más saludables (SHCP, 2017). Lo anterior es alcanzable a través de la adquisición de habilidades suficientes que les permitan conocer el funcionamiento y utilidad de

los productos y servicios financieros e identificar aquellos que realmente requieran o en las condiciones más favorables de acuerdo con sus necesidades en distintos momentos; así las personas y empresas estarían en mejor posición para comparar los servicios y productos financieros que se ofertan y evaluar los riesgos, beneficios, derechos y obligaciones arraigadas en su adquisición.

La inclusión financiera ayuda a proveer a las personas de más posibilidades de obtener acceso a servicios financieros que faciliten el formar un ahorro, tener liquidez para responder a una emergencia o mejorar su calidad vida, lo que es relevante puesto que esto puede contribuir a la mejora del bienestar económico y social incluida la reducción de la pobreza (Lahaye, Abell y Hoover, 2017). El objetivo de la inclusión financiera es conectar a los individuos y empresas que particularmente no han logrado integrarse al sistema financiero y que además se difunda la educación financiera para el uso de estos nuevos servicios (CNBV, 2018). En ese mismo sentido, es importante indicar que se necesita un uso consciente y planificado de los servicios financieros con la finalidad de proteger al usuario del sobreendeudamiento (o endeudamiento vulnerable) u otras situaciones que puedan derivar en riesgos, y que este sea capaz de optimizar el beneficio que sugiere el acceso a los servicios de este sistema.

Por las consideraciones anteriores, la aportación de este trabajo es de tipo práctico, al contribuir a determinar el grado de educación financiera en distintos grupos del mercado laboral de manera que a través de un análisis se pueda conocer el grado de la aplicación de conocimientos financieros, el impacto de cada nivel de educación, así como el efecto de los conocidos beneficios de la inclusión financiera, y descubrir así si existen o no limitantes para la toma de decisiones asertivas para el bienestar financiero de los tipos de empleos en el mercado laboral.

El aporte práctico al estudio resulta útil para examinar los avances en esta materia y contribuir al diseño de programas que formen parte de políticas públicas que incentiven la mejora de la educación financiera en México, con el fin de que los trabajadores logren aprovechar las oportunidades que facilita el acceder a servicios financieros y esto ayude a garantizar su protección como consumidores y a mitigar situaciones de vulnerabilidad económica; todo, como resultado de eficientizar el uso del conocimiento y de las habilidades antes mencionadas.

Capítulo 2: Marco teórico

El término “ocupación” sirve para describir las actividades laborales que desempeña una persona en calidad de empleada, patrona o autoempleada (trabajador por cuenta propia); las cuales, son actividades que pueden dotar de ingreso al individuo (INEGI, 2002). De acuerdo con la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU, 2001), el trabajador por cuenta propia se considera como una persona que labora (en solitario o bajo sociedad) en su negocio, taller, oficio o profesión sin contratar empleados remunerados, de manera que puede ocupar a familiares sin remuneración. En este tipo de empleo es posible que el individuo utilice sus propias herramientas, con lo cual puede trabajar con mayor independencia de un patrón y relacionarse de manera directa con los clientes. Este tipo de trabajo se realiza, además, con el objetivo de conseguir flexibilidad, y un descanso de la regulación, lo que conlleva a que la persona elija la ruta de la informalidad, emprendiendo un negocio propio o familiar (Bosch y Maloney, 2007). La independencia laboral está íntimamente vinculada con la flexibilidad y libertad, misma que le sirve al individuo para adecuar sus tiempos y jornadas laborales, esto también con base en cuánto desea ganar, es decir, que el volumen de trabajo dedicado será proporcional a su utilidad (Palacios, 2011).

Otra ocupación que se considera en esta investigación es la del obrero y jornalero que es un individuo que trabaja para un patrón en actividades agrícolas, a cambio de un pago monetario journal o salario (Secretaría de Desarrollo Social, 2017). Se les considera así a los trabajadores eventuales del campo que se emplean en la preparación del terreno, mantenimiento y cosecha de los cultivos, de acuerdo con el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED), 2017).

Desde finales del siglo XVIII e inicios del XIX comenzaron a surgir entidades financieras de naturaleza social con el fin de difundir el acceso financiero para las personas más desfavorecidas económicamente, las cuales tomaron la forma de cajas de ahorro, cooperativas y uniones de créditos entre otras. Sin embargo, no fue hasta finales del siglo XX cuando el acceso financiero comenzó a tener una gran importancia como objetivo en común, sobre todo en los países que conforman el G20 (Roa, 2013). El concepto de inclusión financiera se empezó a escuchar a principios de este siglo cuando Kofi Annan, exsecretario general de las Naciones Unidas, lo empleó en su discurso del 29 de diciembre de 2003 (Pavón, 2016). Actualmente, en la esfera

global, el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en conjunto con otras instituciones, son quienes encabezan las acciones y planes referentes a la inclusión financiera (Roa, 2013). En el caso de México, es el Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF) quien lo hace. El CONAIF se creó el 3 de octubre de 2011, mediante decreto presidencial. Este Consejo funciona como órgano de consulta, asesoría y coordinación entre las autoridades financieras del país, y tiene entre sus funciones la de formular y ejercer la Política Nacional de Inclusión Financiera. Como avance en dicha materia, el 15 de junio de 2016 se aprobó, por primera vez en México, una Política Nacional de Inclusión Financiera (CNBV, 2016).

Aunque la inclusión financiera tiene distintas acepciones, en este trabajo se presentan algunas definiciones propuestas en la literatura y organismos públicos y privados para, al final, elegir una con referencia para el ejercicio empírico de la presente investigación. Por ejemplo, Cámara y Tuesta (2014) definen a la inclusión financiera como el proceso en el que el acceso y uso de los servicios financieros formales se potencian, mientras decrecen las barreras por las cuales los otros individuos acceden y utilizan los productos ofertados por el sistema financiero.

Para la Asociación Global para la Inclusión Financiera del G20 (GPFI, por sus siglas en inglés) y el Grupo Consultivo de Ayuda a los Pobres (CGAP) la inclusión financiera *“se refiere a una situación en la que todos los adultos en edad de trabajar, incluidos aquellos actualmente excluidos del sistema financiero, tienen acceso efectivo a los siguientes servicios financieros provistos por las instituciones formales: crédito, ahorro (incluyendo cuentas corrientes), pagos y seguros”* (CGAP, 2011).

De acuerdo con el Center for Financial Inclusion at Accion International (CFI), el cual es un grupo de expertos a nivel mundial que promueve la inclusión responsable que ayude y no dañe a los usuarios de los servicios financieros, la inclusión financiera es un proceso en el que las personas adultas consiguen acceso a una gama de servicios financieros de calidad, tales como servicios de pago, ahorros, créditos y seguros, y donde estos son ofrecidos a precios accesibles y considerando la protección de los usuarios (CFI, 2009). Por estas características, la inclusión financiera forma parte del plan de acciones de todas las economías desarrolladas, al igual que las

emergentes. Por lo anterior, es crucial que cada plan y política sea adecuado a las características de cada país con el objetivo de potenciar el desarrollo (Gwalani y Parkhi, 2014).

Calzada, Pérez y Escamilla (2015), por medio de un estudio empírico concluyen que la inclusión financiera se puede ver relacionada con la disminución de indicadores de pobreza, pero no se puede asegurar que por sí sola ayude a mejorar la calidad de vida de todas las personas en situación de vulnerabilidad. Esto no significa que se deba desechar la idea de fomentar el acceso a los servicios financieros, puesto que no está en duda que la inclusión tiene sus bondades en el crecimiento económico.

La inclusión financiera se conforma por tres dimensiones: acceso, uso y calidad (Roa, 2013). El acceso es la facilidad con la que las personas pueden adquirir algún servicio de las instituciones que conforman el sistema financiero. El uso representa la regularidad y frecuencia con la que los usuarios utilizan los productos y servicios financieros a los que han accedido. La oferta y la demanda influyen en la determinación del uso. Este “uso” de productos financieros formales beneficia al consumo, ya que suaviza los ciclos económicos del ingreso que se originan por situaciones al azar o por la manera errática en que se comportan los flujos de ingreso, de manera que mejora la asignación de recursos que desemboca en el progreso del bienestar (Tuesta, Sorensen, Haring y Clamara, 2015). La calidad es una característica derivada del uso y acceso que denota la eficacia de la adaptabilidad a las necesidades del usuario, la variedad de productos, la supervisión de estos y la protección al cliente (Cipoletta y Matos, 2018). Para fines de este trabajo, se tomó a la inclusión financiera como “el acceso y uso a los productos y servicios que oferta el sistema financiero, que promuevan la educación financiera y la protección a sus usuarios”.

Aunque es difícil hablar de mediciones estándar para las dimensiones ya mencionadas, porque cada país usa distintos indicadores y metodologías, el FMI y el Banco Mundial realizan encuestas que permiten la comparación internacional. Entre los indicadores que utilizan están los relativos a medidas en términos geográficos o demográficos, y esta información proviene del lado de la oferta; por ejemplo, el número de personas que cuentan con uno o más productos de ahorro, crédito, seguros, sistema de pagos y la frecuencia del uso (Roa, 2013). Una medida que implementó recientemente la AFI (2011) es proponer indicadores estándar para medir las dimensiones de acceso y uso de productos financieros, los cuales se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Conjunto básico de indicadores de la AFI

Dimensión	Definición de la dimensión	Indicador	Indicador sustitutivo	Comentarios a la definición
Acceso	Habilidad de usar servicios financieros formales; es decir, barreras mínimas para abrir una cuenta. Proximidad física, la cercanía geográfica que tiene el individuo con los puntos de acceso (tales como un cajero automático o ATM).	Puntos de acceso por cada 10,000 adultos escala nacional y segmentado por tipo y por unidades administrativas relevantes.		Puntos de acceso regulados donde se realicen transacciones, tanto depósitos como retiros. Indicadores de distancia del lado de la demanda pueden ayudar, pero será determinado en escala nacional.
		Porcentaje de unidades administrativas con al menos un punto de acceso.		
		Porcentaje de la población total viviendo en unidades administrativas con al menos un punto de acceso.		
Uso	Uso real de servicios o productos financieros que se componen por: la regularidad; el uso durante un periodo, la frecuencia; el número de veces que se utiliza y la longitud de tiempo en uso; cuanto tiempo se utilizó.	Porcentaje de adultos con al menos un tipo de cuenta de depósito regulada.	Cuentas de depósito por cada 10,000 adultos.	Adulto se refiere a la persona de 15 años o más, o según la edad definida por cada país. Definir cuentas activas y buscar medirlas en el futuro.
		Porcentaje de adultos con al menos un tipo de cuenta de crédito regulada.	Cuentas de préstamo por cada 10,000 adultos.	

Fuente: AFI (2011).

A pesar de que el acceso a productos y servicios del sistema financiero tiene beneficios, es pertinente mencionar que entendimiento de estos es crucial, pues las consecuencias que puede acarrear su uso sin información conllevan un riesgo; como por ejemplo en el caso del endeudamiento que servicios como el crédito pueden llegar a representar. En primer lugar, existe el endeudamiento sostenible, con el cual, el individuo tiene la capacidad para solventar la deuda del crédito sin problema; y en segundo, el endeudamiento vulnerable, con el que el individuo se ve en una situación de vulnerabilidad para garantizar su subsistencia, puesto que es incapaz de responder al pago del crédito (Marambio, 2011). Por lo tanto, cuando el individuo adquiere estos productos sin el suficiente respaldo de políticas de regulación y supervisión, las consecuencias

positivas no están aseguradas. Las personas con mayor vulnerabilidad son las que sufren más los estragos del endeudamiento debido a sus condiciones específicas de educación, nivel socioeconómico y de menores recursos (Feldman, 2013).

La inclusión financiera involucra a diversas instituciones públicas; por ejemplo: instituciones que supervisen los sistemas financieros y bursátiles, instituciones que apoyen el financiamiento a microempresas, las de protección social que se hagan cargo de la elaboración de políticas sociales y el pago electrónico de transferencias sociales, y las de educación financiera para que doten a los usuarios de los servicios financieros con distintas habilidades en el área (De Olloqui, Andrade y Herrera, 2015).

Con la salvedad anterior, entonces, son múltiples los beneficios que posee la inclusión financiera, no solo en lo individual sino también en términos agregados. Por ejemplo, ayuda a reducir la desigualdad, puesto que fomenta el incremento de la calidad de vida y la productividad económica de los hogares y de las empresas (incluido el autoempleo). Esto se logra a través de acciones que faciliten las transacciones económicas, que gestionen los recursos actuales (recursos que permiten que las necesidades de consumo no desplacen a la inversión), que mejoren el bienestar social (al obtener mayor oportunidad de acceder a la educación, servicios de salud etc.), que prevean la vulnerabilidad económica (mediante el ahorro, crédito, seguros e incluso remesas), y que otorguen al usuario la posibilidad de realizar inversiones (invertir sus ahorros o créditos) que aumenten la productividad, mejoren bienes y creen una ciudadanía económica (al darle a las personas independencia para administrar sus recursos) (CFI, 2009).

También, tiene utilidad en la suavización del ingreso⁶ y el consumo⁷, lo cual conlleva a una asignación eficiente de los recursos (Morduch, 1995), además de dar oportunidades de crecimiento a la población más vulnerable, como la que está en situación de pobreza (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile, 2016). Otro ejemplo es cuando los países buscan la equidad para sus habitantes y la promoción de la subsistencia de la población promoviendo las

⁶ Las tácticas para suavizar el ingreso son capaces de anticipar shocks al afectar el grado de riesgo en el ingreso. Ejemplos de estas son la diversificación de actividades ocupacionales al interior del hogar y la migración estacional (Morduch, 1990).

⁷ Las tácticas de suavización del consumo posibilitan a los hogares hacer frente al riesgo tras sufrir enérgicas caídas en el ingreso; las más destacables son los auto-seguros (como el uso de ahorros preventivos), la venta de activos, préstamos de emergencia y los mecanismos grupales que permiten compartir el riesgo (Morduch, 1995).

condiciones necesarias para dignificar la vida de los seres humanos y mejorar su calidad de vida, por ejemplo, a través del bienestar económico (Wagle, 2002).

En el afán de seguir profundizando sobre el acceso a productos y servicios financieros, es importante identificar qué es y qué implicaciones tiene el sistema financiero a nivel social. De acuerdo con la Condusef, el Sistema Financiero Mexicano (SFM) está conformado por organismos e instituciones financieras de las que forman parte la banca múltiple y la banca de desarrollo, las sociedades financieras de objeto múltiple (SOFOMES), las casas de bolsa, las bolsas de valores, las casas de cambio, las aseguradoras, las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES), las Sociedades Financieras de Ahorro y Crédito Popular (SOFIPOS), las cajas de ahorro popular, y las uniones de crédito y ahorro. El propósito del sistema financiero es permitir llevar a cabo la captación de recursos económicos de las personas u organizaciones para ponerlo a disposición de otras organizaciones, empresas o instituciones gubernamentales, privadas o sociales que lo requieren para invertirlo. Estas últimas harán operaciones y devolverán el dinero que obtuvieron, además de una cantidad extra (rendimiento) como pago, lo cual genera una dinámica en la que el capital es el motor principal del movimiento dentro del sistema. Esto conlleva a que se pueda alcanzar un mayor desarrollo y crecimiento económico, lo cual se refleja en la generación de más de empleos, derivado de la inversión productiva (Condusef, 2018).

De acuerdo con Levine (1997), las actividades de los sistemas financieros dirigidas a mejorar las condiciones de vida de la sociedad son: facilitar el manejo de riesgo (por ejemplo, adquirir un seguro de automóvil, para el caso de que pudiera suceder un siniestro), asignar recursos (que las personas puedan hacer frente a gastos espontáneos como una emergencia o simplemente administrar sus recursos para realizar un viaje, una boda, etc.), movilizar los ahorros evaluando los riesgos y asignando los recursos disponibles y facilitar el intercambio. Estos arreglos financieros pueden disminuir los costos de transacción que promuevan la especialización, la innovación tecnológica y el crecimiento. A pesar de esto, el sistema financiero presenta una alta concentración de mercado que provoca una elevación en los costos para los consumidores (de contratación, tasas de pago, etc.) y una oferta limitada de servicios financieros, porque existen múltiples actividades que necesitan financiamientos especializados para cubrir ciertas necesidades (productos que se ajusten a las necesidades de las personas) y carencia de elementos que promuevan la inclusión financiera (por ejemplo, el acceso geográfico de un cajero automático) (Quiroz, 2013).

Para el SFM, los intermediarios financieros que contribuyen a la inclusión financiera bajo la tutela de la CNBV son: la banca comercial y la banca de desarrollo, las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAPS), las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (SOFOMES) reguladas (ER) y no reguladas (ENR), y las Uniones de Crédito y Sociedades Financieras Populares (SOFIPOS), que son microfinancieras (Pavón, 2016). De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional, en un contexto general, los sistemas financieros de América Latina y el Caribe han salido de una etapa de inestabilidad y de crisis (FMI, 2015), la cual nuevamente se está viendo amenazada.

Las políticas que promuevan la inclusión financiera y la educación financiera son necesarias, en el caso de México, se creó la Política Nacional de Inclusión Financiera fue aprobada en junio de 2016. Es un instrumento creado con el fin de instruir las acciones necesarias a los integrantes del CONAIF, según su área de desempeño, dentro del ámbito de la inclusión financiera. También, se define como la herramienta de coordinación entre las autoridades del Sistema Financiero Mexicano, que brinda esfuerzos a los demás interesados; los organismos no gubernamentales y entidades financieras públicas y privadas. Dentro de la Política Nacional de Inclusión Financiera se detallan los seis ejes de política pública en esta materia. Mismos que permiten conceptualizar y constituir puntos de acción que ayuden a mejorar sus áreas de oportunidad (INEGI, 2018). Los seis ejes se describen a continuación.

Eje 1: “desarrollo de conocimientos para el uso eficiente y responsable del sistema financiero de toda la población”. Tiene como premisa otorgar los conocimientos necesarios a niños, jóvenes y adultos, para un manejo adecuado de los productos y servicios financieros, mediante programas de educación financiera, trabajando en conjunto con el sector educativo y el Comité de Educación Financiera. Eje 2: “uso de innovaciones tecnológicas para la inclusión financiera”. Con el fin de extender el uso de los productos y servicios financieros, este eje explota las innovaciones tecnológicas, y da certeza a los integrantes del sistema financiero. Eje 3: “desarrollo de la infraestructura financiera en zonas desatendidas”. Dicho eje toma acciones para motivar la competencia y el desarrollo entre los intermediarios financieros, con el objetivo de expandir la oferta de servicios financieros en zonas abandonadas, tales como las rurales, del sur y sureste del país. Eje 4: “mayor oferta y uso de servicios financieros formales para la población sub-atendida y excluida”. Este eje enlista dentro de los grupos sub-atendidos y/o excluidos por el

sistema financiero formal, a mujeres, jóvenes, personas de bajos recursos, mexicanos en el extranjero, micro y pequeñas empresas, y los demás que puedan ser considerados dentro de los grupos antes mencionados. Tiene como objetivo promover los servicios financieros y aumentar su accesibilidad (INEGI, 2018).

El Eje 5 versa sobre: “mayor confianza en el sistema financiero formal a través de mecanismos de protección al consumidor”. Su fin primordial es reforzar y propagar los mecanismos de protección que incrementen la confianza de la comunidad, para tomar servicios financieros. Eje 6: “generación de datos y mediciones para evaluar los esfuerzos de inclusión financiera”. Éste genera datos y mediciones, con la meta de evaluar esfuerzos y localizar las áreas de oportunidad, que formen parte del logro de programas de inclusión financiera (INEGI, 2018).

Un propósito de la inclusión financiera es atenuar los impedimentos para que el beneficio marginal de acceder a los productos que oferta el sistema financiero sea mayor que el costo marginal del mismo para el consumidor; esto sin importar las fallas del mercado, las cuales entorpecen la asignación eficiente de recursos (Tuesta, y otros, 2015). La principal falla de mercado que afecta a la inclusión financiera es la asimetría de información, ya que ocasiona que el crédito se racione al tiempo que impide a hogares y empresas el acceso a este (Cipoletta y Matos, 2018). Las instituciones bancarias racionan el crédito para maximizar su beneficio, lo que significa que solamente algunas personas obtienen crédito, mientras que otras, aun teniendo intenciones de recibir un préstamo, no lo pueden adquirir (Jaffee y Stiglitz, 1990).

Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe en su proyecto sobre inclusión financiera de las empresas (CEPAL, 2016), los bancos catalogan a los prestatarios con base en los riesgos percibidos y definen contextos para dar préstamos: los ligados al precio y los no ligados al precio. Ejemplos de los primeros son el costo de líneas de crédito y la diferencia entre una tasa de referencia y la del préstamo, y ejemplo de los segundos son las garantías, la política que delimita el comportamiento del prestamista, así como el compromiso de compensar sus saldos y la cantidad de líneas de crédito que otorga.

Mientras las condiciones de precio sean más estrictas (el costo de las líneas de crédito y el diferencial entre la tasa de préstamo y la tasa de referencia), el diferencial aumenta entre la tasa que las instituciones adquieren por haber otorgado crédito y la tasa de referencia; por lo que

disminuirá la demanda de préstamos, pero las condiciones que no estén vinculadas al crédito provocan que se niegue el préstamo a las personas que no tienen garantías suficientes (Wolfson, 1996). El diferencial de tasas de interés que se cobra a las empresas suele relacionarse con elevados costos de transacción y con riesgos por la información asimétrica, situación especialmente peligrosa para las empresas de menor tamaño. Además, la mayor tasa de interés puede dar lugar a un incremento en el incumplimiento y riesgo de estas, lo que provoca un círculo vicioso (Pavón, 2016).

Un mayor acceso al crédito tiene como efecto una disminución en la restricción de liquidez de las familias, mismo que conlleva a un crecimiento estable del consumo y una medida de los ciclos económicos reales, lo que beneficia el comportamiento de los agregados económicos (Cecchetti, Lagunes y Krause, 2006). En América Latina y el Caribe, las PyMEs se ven en desventaja contra las grandes empresas respecto al costo que tiene el financiamiento bancario, pues enfrentan tasas de interés sumamente elevadas, a razón de las tasas de mercado, como el alto margen de intermediación, lo que genera que, a largo plazo, se duplique el costo del capital (Pavón, 2016).

Las personas resultan beneficiadas por los servicios financieros porque ayudan a adaptarse a los cambios para aprovechar oportunidades, proteger sus bienes, crear nuevos medios de manutención, enfrentar riesgos, propiciar resiliencia y lograr planificar un futuro (Lahaye y otros, 2017). Los individuos se endeudan, realizan pagos y operan el riesgo de manera más conveniente cuando su nivel de inclusión financiera aumenta, según argumentos de Demirgüç-Kunt y Klapper (2012), con base en una investigación que analiza a adultos de 148 países. Algunos estudios indican que los programas de microfinanzas son una herramienta de la inclusión financiera de gran importancia para la disminución de la pobreza, generación de ingresos y la creación de empresas en países con menor desarrollo (Cano, Esguerra, García, Rueda y Velasco, 2014).

Las MiPyMEs son una estructura fuerte en el mercado laboral en México, al contar con la participación de cerca de 12'000,000 trabajadores (alrededor del 66% de la fuerza laboral), sin embargo, la gran cantidad de entidades económicas, su dispersión geográfica y su heterogeneidad, incrementan la dificultad para apoyar a las MiPyMEs de manera directa y eficiente a través de políticas públicas. El nivel de productividad y salario es bajo en México. Además, otras

circunstancias hacen a veces complicado distinguir entre un autoempleado y una unidad económica en nivel de subsistencia (Lecuona, 2018). Actualmente, la mayoría de las PyMEs se financian con recursos propios o informales, debido a los elevados costos que representa obtener recursos económicos por medio del sistema financiero; situación que puede provocar que se desincentive la inversión financiera (CEPAL, 2016).

Así como la inclusión financiera se puede definir como el acceso a los servicios y productos que ofrece el sistema financiero, la exclusión financiera es justo lo contrario. Para la Comisión Europea (2008, p. 10) *“la exclusión financiera se refiere a un proceso mediante el cual las personas se encuentran con dificultades en el acceso y/o uso de los servicios y productos financieros en el mercado general que sean apropiadas a sus necesidades y que les permita llevar una vida social normal en la sociedad en la que pertenecen”*.

Lo anterior quiere decir que la exclusión financiera es el proceso en el que los individuos se ven obstaculizados a acceder a los servicios y productos financieros. Hoyo, Peña y Tuesta (2013) explican que, para México, una variable de relevancia es la autoexclusión, mientras que Lecuona (2018) estipula que el mayor obstáculo para la inclusión financiera es la insuficiencia y la variabilidad del ingreso. La exclusión financiera también se puede estudiar desde dos perspectivas, la de oferta y la de demanda; en la Tabla 2 se señalan algunas razones que provocan la exclusión financiera desde cada una de estas perspectivas.

Tabla 2. Causas de la exclusión financiera desde la demanda y oferta (problemas de acceso)

Por el lado de la demanda	Por el lado de la oferta
Los individuos no saben qué productos financieros necesitan o no los entienden.	Las instituciones financieras formales no conocen las necesidades de los excluidos.
Los individuos saben qué productos financieros necesitan, pero no saben si estos existen.	Las instituciones financieras formales conocen las necesidades de las personas, pero no tienen los productos necesarios para incluirlos.
Los individuos conocen qué productos financieros necesitan y que existen, pero no se tiene acceso a ellos por alguna o varias barreras de oferta.	Las instituciones financieras formales tienen los productos o están en capacidad de ofrecerlos, pero no lo hacen por restricciones asociadas al riesgo, costos y/o regulación.

Elaboración propia con datos de Cano y otros (2014).

Campero y Kaiser (2013) señalan que existe una relación positiva entre el ingreso y el uso de instituciones formales, y negativa con el uso de fuentes informales; las fuentes informales pueden ser: prestamistas, la familia y los amigos. Ciertamente, existe evidencia que afirma que la inclusión financiera ayuda a reducir la pobreza⁸; sin embargo, es muy importante que los planes y políticas destinados a las personas en condición de vulnerabilidad, sean diseñados adecuadamente con el fin de no resultar desacertados para la economía de los usuarios (Gardeva y Rhyne, 2011). En el caso de México el 57% de la población no ahorra (ENIF, 2018). La razón principal por la que los mexicanos no ahorra es que sus ingresos son bajos o inestables. Sin embargo, la segunda razón es la falta de interés de las personas hacia los productos financieros, misma que puede darse por la falta de confianza o de comprensión de los productos que se ofertan, en un lenguaje que cubra necesidades de los usuarios (Olloqui y otros, 2015).

Por otro lado, hay países que han estructurado programas que incentivan la demanda, el conocimiento sobre la demanda y que incluyen elementos de la inclusión financiera. Por ejemplo, en México se han creado programas sociales que propagan servicios financieros (Gutiérrez y Servan, 2012). Con el propósito de incentivar la bancarización, por ejemplo, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) lanzó el programa “Oportunidades”, con el cual se llegó a otorgar dinero a 415,000 familias través de retiros por ventanilla, tarjetas de prepago y la “Debicuenta” que es una cuenta de ahorros administrada por el Banco Nacional y de Ahorros Financieros (BANSEFI) siendo 2,000,000 de familias usuarias de este programa; la condición para que los usuarios mantuvieran el beneficio era que asistieran a controles de salud o capacitaciones de autocuidado (Maldonado, Moreno, Pérez y Barrera, 2011). Una extensión de dicho programa fue el “Jóvenes con Oportunidades” en el cual se recibía el pago del apoyo económico de la misma manera que en Oportunidades, pero se buscaba que los jóvenes en pobreza continuaran sus estudios y dotarlos de un capital que en un futuro pudiera ser utilizado para sus estudios o algún micronegocio, esto a través de una cuenta de ahorro de BANSEFI, las condiciones para ser beneficiario fueron: ser beneficiario de Oportunidades al momento de graduarse de preparatoria, terminar la preparatoria antes de los 22 años de edad y contar con constancias que acreditaran estos estudios (Maldonado y otros, 2011).

⁸ Esto se promueve a través de prever la vulnerabilidad económica mediante el ahorro, crédito, seguros e incluso remesas (CFI, 2009).

Según los resultados de la ENIF (2015), entre 2012 y 2015 se vieron algunas mejoras respecto a los niveles de inclusión financiera. El porcentaje de los adultos con al menos un producto financiero que en 2012 era 56%, pasó a 68% en 2015, y el porcentaje de adultos con una cuenta formal de ahorro aumentó de 36% a 44%⁹. El porcentaje de adultos con un seguro privado pasó de 22% a 25%, y el número de personas con algún producto de crédito formal subió de 19 a 22 millones durante el mismo periodo. Entre los productos menos utilizados se encuentran los fondos de inversión, los cuales en 2012 eran usado por el 2% de la población, mientras que en 2015 fueron usados por solo un 1% (CONAIF, 2015). En América Latina, la existencia de una gran desigualdad en ingreso y las vulnerabilidades instituciones han sido limitantes en las que se manifiesta la brecha de inclusión financiera (Rojas y Amado, 2014).

Tabla 3. Uso de mecanismos de ahorro informal (porcentajes)

Mecanismo	Sí	No
Caja de ahorro	14.0	86.0
Con familiares	8.4	91.6
En su casa	39.7	60.3
Tanda	20.3	79.7
Prestando	4.9	95.1
Animales o bienes ¹⁰	7.9	92.1

Fuente: Cortez (2018).

En la Tabla 3 se muestra un indicador de recurrencia a los mecanismos de ahorro informal de acuerdo con la ENIF. En el año 2015 usaba la caja de ahorro un 14%, ahorraron con familiares un 8.4%, ahorraba en su casa el 39.7%, ahorraba por medio de tandas el 20.3%, el porcentaje de los encuestados que ahorraba prestando fue del 4.9% y el porcentaje menor en ahorro informal fue en animales o bienes con un 7.9%. Esto muestra que no es despreciable el porcentaje de mexicanos que ahorra en su casa, lo que, si bien no es malo ya que es una garantía a futuro de poder solventar

⁹ El ahorro se divide en formal e informal. El ahorro formal se refiere a los montos de ingreso que se guardan en una institución financiera formal, como lo son los bancos, uniones de crédito, instituciones microfinancieras o en cooperativas (Demirgüç-Kunt, Klapper, Singer y Van Oudheusden, 2015). El ahorro informal es el recurso resguardado mediante medios no regulados por alguna institución formal, por ejemplo, los familiares y amigos, las tandas o cundinas, usureros, etc. (Agénor, Montiel y Haque, 1993).

¹⁰ El mecanismo de “animales o bienes” se refiere al ahorro utilizando inversión ya sea en animales (por ejemplo, la agricultura) o bienes que poseen cierto valor (por ejemplo, la maquinaria).

gastos, si es de productividad nula y riesgoso ya que el dinero se puede extraviar o ser robado sin generar ningún tipo de rendimiento como se puede hacer usando alguna cuenta de inversión.

De acuerdo con la ENIF (2018), en el uso de mecanismos de ahorro informal se obtuvo que el 15.4% de la caja de ahorro afirmaron usarla y 84.6 dijeron que no, con familiares el 9.6% dijo que si y el 90.4% que no, que en ahorro en su casa 40.9% dijo que si y 59.1% dijo que no, en ahorro en tanda el 21.8% declaro hacerlo así y 78.2% dijo no realizarlo así, 7% afirmó ahorrar prestando y 93% dijeron no hacerlo de esa manera, y en ahorro con animales o bienes 10.7% dijo que si ahorra de esa forma y 89.3% dijo no hacerlo así. Esto indica que comparando los datos de 2015 y 2018, es decir, en tres años el uso del ahorro informal aumentó en todos sus mecanismos.

Dabla-Norris, Deng e Ivanova (2015) construyeron dos índices multidimensionales que registran distintos ángulos de la inclusión financiera, los cuales son: el uso de servicios financieros (que se divide en hogares y empresas) y el acceso a instituciones financieras. En la Tabla 4 se muestran estos índices multidimensionales, así como sus subcomponentes y las fuentes de los datos que se utilizaron¹¹.

Tabla 4. Índices multidimensionales de inclusión financiera

Índices	Sub componentes	Variables
Uso de servicios financieros	Hogares*	Cuenta en una institución financiera formal.
		El modo principal de retiro es el cajero automático.
		Tarjeta de débito.
		Préstamo de una institución financiera en el último año.
		Ahorro en una institución financiera el año pasado.
	Empresas/pyme (Encuesta de Empresas, de menos de 100 empleados)	Porcentaje de PyMEs con una cuenta de ahorro o de cheques.
		Porcentaje de PyMEs con préstamos bancarios/líneas de crédito.
		Porcentaje de PyMEs que usan bancos para financiar inversiones.
		Financiamiento bancario de capital de trabajo (%).
		Valor de la garantía necesaria para un préstamo (porcentaje del total del préstamo).
Porcentaje de pyme que no necesitan un préstamo.		

¹¹ Para realizar el índice de inclusión financiera los autores realizaron la metodología de componentes principales, donde las variables se normalizaron usando la siguiente ecuación:

$$I_{x,it} = \frac{x_{it} - \min(x_{it})}{\max(x_{it}) - \min(x_{it})}$$

Los métodos que se utilizaron para estimar las ponderaciones fueron: el análisis de los principales componentes con las variables en niveles y en diferencias, el análisis de factores con las variables en diferencias, así como ponderaciones equivalentes dentro de un subcomponente del índice.

	Porcentaje de pyme que identifican el acceso/costo del financiamiento como la restricción principal.
Acceso a infraestructura financiera	Cantidad de cajeros automáticos por cada 1,000 km ² .
	Cantidad de sucursales de otras instituciones receptoras de depósitos por cada 1,000 km ² .
	Cantidad de sucursales por cada 100,000 adultos.
	Cantidad de cajeros automáticos por cada 100,000 adultos.

Fuente: Dabla-Norris y otros, 2015. * Porcentaje de la población mayor a 15 años. Disponible en: https://www.cemla.org/PDF/boletin/PUB_BOL_LXI-04-03.pdf.

El Grupo de Trabajo para la Medición de la Inclusión Financiera (FIDWG, por sus siglas en inglés) (2013) de la Alianza por la Inclusión Financiera elaboró lo que nombró “El conjunto principal de indicadores de inclusión financiera”, el cual contiene una serie limitada de indicadores cuantitativos que retrata el estado de la inclusión financiera en una nación. En la Tabla 5 se muestran las dos dimensiones clave del conjunto principal de indicadores de la inclusión financiera, el acceso y el uso, y los componentes de cada dimensión de acuerdo con la Alianza para Inclusión Financiera.

Tabla 5. Conjunto principal de indicadores de inclusión financiera

Indicadores	Componentes	Fórmula
Número de puntos de acceso por cada 10,000 adultos a nivel nacional, segmentados por tipo y por unidad administrativa (Nivel Nacional).	$\frac{\text{Número de los distintos tipos de puntos de acceso.}}{\text{Número de adultos en la población.}}$	(Número total de puntos de acceso / Población adulta total) x 10,000.
Número de puntos de acceso por cada 10,000 adultos a nivel nacional, segmentados por tipo y por unidad administrativa.	$\frac{\text{Número de puntos de acceso por tipo y por unidad administrativa.}}{\text{Número de adultos por unidad administrativa.}}$	(Número total de puntos de acceso en cada unidad administrativa / Población adulta total en cada unidad administrativa) x 10,000.
Porcentaje de unidades administrativas que cuentan cuando menos con un punto de acceso.	$\frac{\text{Número de puntos de acceso por tipo y por unidad administrativa.}}{\text{Número total de unidades administrativas.}}$	Número total de unidades administrativas que tienen cuando menos un punto de acceso / Número total de unidades administrativas.
Porcentaje de población que habita en unidades administrativas donde existe al menos un punto de acceso.	$\frac{\text{Número de adultos por unidad administrativa.}}{\text{Número total de adultos en la población.}}$	Número total de adultos en todas las unidades administrativas que tienen cuando menos un punto de acceso / Población adulta total.

Porcentaje de adultos que tienen cuando menos un tipo de cuenta de depósito regulada.	$\frac{\text{Número de adultos que tienen cuando menos un tipo de cuenta de depósito regulada (el dato suele provenir de encuestas por el lado de la demanda)}}{\text{Número total de adultos en la población.}}$	$\frac{\text{Número total de adultos que tienen cuando menos un tipo de cuenta de depósito regulada}}{\text{Población adulta total.}}$
Número de cuentas de depósito reguladas por cada 10,000 adultos.	$\frac{\text{Número de cuentas de depósito reguladas (datos por el lado de la oferta)}}{\text{Número total de adultos en la población.}}$	$\frac{\text{(Número total de cuentas de depósito reguladas / Población adulta total)} \times 10,000.}{}$
Porcentaje de adultos que tienen cuando menos un tipo de cuenta de crédito regulada.	$\frac{\text{Número de adultos que tienen cuando menos un tipo de cuenta de crédito regulada (el dato suele provenir de encuestas por el lado de la demanda)}}{\text{Número total de adultos en la población.}}$	$\frac{\text{Número total de adultos que tienen cuando menos un tipo de cuenta de crédito regulada}}{\text{Población adulta total.}}$
Número de cuentas de crédito reguladas por cada 10,000 adultos.	$\frac{\text{Número de cuentas de crédito reguladas (datos obtenidos por el lado de la oferta)}}{\text{Número total de adultos en la población.}}$	$\frac{\text{(Número total de cuentas de crédito reguladas / Población adulta total)} \times 10,000.}{}$

Elaboración propia con información de FIDWG, 2013. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/69640/Indicadores_AFI.pdf

El acceso a los productos financieros es una condición necesaria, pero no suficiente, para mejorar la calidad de vida de las personas más vulnerables, puesto que se distingue que la educación hace convergencia con las nuevas tecnologías y la inclusión financiera, y se necesita que la persona no solo pueda acceder a los productos y servicios financieros, sino que sean capaces de aprovechar dicho acceso para su bienestar económico (Diniz y otros, 2012). En América Latina, la educación ha tenido un avance notable en términos de años de escolaridad de personas mayores de 25 años, que ha pasado de 4 a 8 años de 1980 a 2010, esto gracias a la universalización de la educación primaria y secundaria (Banco Mundial, 2014). En México, debido a la universalización de la educación primaria se alcanzó casi diez años antes que en el resto de Latinoamérica. el porcentaje de personas que concluyeron sus estudios de educación secundaria subió del 66% al 95% (Levy y Székely, 2016).

En materia de educación y finanzas en México, un tema sumamente interesante para los académicos, los responsables de hacer políticas públicas, así como quienes ofertan productos y servicios financieros es el de la educación financiera. Este tema es necesario para entender y dimensionar qué impacto logra la educación en aritmética, finanzas personales, entre otros, así como las barreras que aún existen para la efectiva toma de decisiones financieras (Huston, 2010).

Desde los trabajos de Mincer (1958), los economistas han basado sus estudios financieros en la relación entre educación y salarios de la sociedad. Según la literatura, la educación da un valor agregado, otorgando habilidades competentes que los empleadores buscan en las personas. Aun así, la educación no se enfoca solo en lo económico; también puede conferir otras habilidades que ayuden a la toma de decisiones. Tomar decisiones de manera correcta contribuye a la capacidad del individuo para proponer alternativas, explotar oportunidades y conseguir resultados (Bernheim, Bayer y Scholz, 1996).

El interés por la difusión en la educación financiera se basa en que los usuarios con mayor educación y mejor informados son más proclives a tomar decisiones económicas acertadas, que ayudarán a sus intereses (Gnan, Silgoner y Weber, 2007). La educación financiera es un proceso de difusión de conocimientos con el propósito de que las personas fortalezcan habilidades para administrar correctamente los ingresos y egresos, conservar una economía balanceada, planificar un presupuesto en cualquier gasto, crear un ahorro, eficientizar cualquier línea de crédito de manera que se pueda sustentar a largo plazo (Denegri, Martínez y Etchebarne, 2007).

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico señala que *“la educación financiera es el proceso mediante el cual los individuos adquieren una mejor comprensión de los conceptos y productos financieros y desarrollan las habilidades necesarias para tomar decisiones informadas, evaluar riesgos y oportunidades financieras, y mejorar su bienestar”*. Además, la educación financiera ayuda al individuo a conocer dónde obtener ayuda y ejecutar acciones que mejoren su condición económica (OCDE, 2005, p. 13).

La educación financiera es la habilidad de saber evaluar las condiciones necesarias para tomar las decisiones financieras convenientes (esto incluye saber en dónde y cómo buscar y elegir el producto financiero que más se ajuste a sus necesidades financieras), y comprender los derechos y obligaciones que impone la contratación de un producto o servicio de esta naturaleza (CNBV, 2012). Actualmente se requieren modelos educativos enfocados en promover transformaciones sociales realmente significativas. Un enfoque instrumental de cómo funciona y se compone el sistema financiero puede ser un primer paso para esto, aunque no garantizaría la difusión del empoderamiento de nuevos usuarios (Birochi y Pozzebon, 2016).

Los métodos educativos basados en la conducta, como aquellos dirigidos a motivar a los individuos a formarse metas y comprometerse a terminarlas, también son factores de apoyo que permiten aumentar la alfabetización financiera, así como las medidas de ahorro a largo plazo (Yoong, 2011).

La educación financiera ha escalado a una posición privilegiada en la agenda política de decenas de países, al grado de recopilar datos informativos confiables sobre sus niveles. En el caso de México, la Estrategia Nacional de Educación Financiera (ENEF) fue publicada durante septiembre de 2017, por la SHCP. Ésta es una herramienta diseñada por el Comité de Educación Financiera (CEF), con enfoque en política pública, que encamina los esfuerzos país con el objeto de promover el bienestar financiero de su población, en conjunto con diversas instituciones gubernamentales, empresas, organizaciones no gubernamentales e instituciones y organismos internacionales. Al ser la educación financiera un ámbito principal de la ENEF, es indispensable que la población realice una adecuada planeación y administración de sus recursos financieros, así también, que esté informado sobre los productos y servicios financieros que existen, según sus necesidades de vida, y realice comparaciones entre los distintos productos, que le permitan tomar decisiones efectivas (CNBV e INEGI, 2018). La ENEF comprende tres dimensiones que fomentan la creación y el desarrollo de capacidades financieras:

En primer lugar, los conocimientos financieros; labores que fomenten la comprensión, aprendizaje e implementación de los conceptos financieros, encaminadas a que la población consiga reconocer la existencia y particularidades de los diversos productos y servicios financieros que se sitúan en el mercado, así como que logre alcanzar el entendimiento de los beneficios, obligaciones y riesgos que pueden obtener. En segundo lugar, comportamientos y actitudes financieras; políticas y acciones que impulsen y originen hábitos financieros responsables en la población mexicana, y la sana explotación de las ventajas que ofrece el sistema financiero, con el fin de crear una cultura de planeación financiera y de prevención de riesgos. En tercer lugar, la relación con el sistema financiero y las instituciones; se crean esfuerzos para cimentar una relación óptima entre el usuario y las instituciones financieras, basada en la confianza que la población sustente en los mecanismos de protección al consumidor de servicios financieros, que asigna el marco institucional vigente.

El 9 de enero de 2014, el CEF obtuvo el rango de Ley, ya que se adhirió a la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras (LRAF), conforme a la publicación de la Reforma Financiera. El artículo 188 de la LRAF, estipula que el CEF será el organismo de coordinación de los esfuerzos, acciones y programas en materia de educación financiera, de quienes lo conforman; esto con el objetivo de obtener una ENEF, sin recurrir a esfuerzos excesivos y optimizando los recursos.

Las medidas implementadas indican las zonas donde se han obtenido mejoras considerables, así como las áreas de oportunidad; dichos datos evidencian la necesidad de tener una mejor educación financiera en los grupos más desatendidos. Existe un “kit de herramientas para medir la alfabetización financiera” que sirve para comparar las economías de cada país partiendo desde su educación financiera, esto con el fin de identificar las políticas financieras que hayan sido exitosas y promover soluciones en las que requieran mejoras, dicho “kit de herramientas” lo creó la OCDE con la intención de que los países realicen su propio plan de ejecución y estrategias que se adecuen a sus condiciones individuales.

Amezcuca, Arroyo y Espinosa (2014) indican que la deficiencia de educación financiera en los países se refleja de cuatro maneras. La primera es la carente participación de los sectores sociales en los servicios y productos que oferta el sistema financiero. La segunda, son los malos hábitos en la utilización de los productos financieros. Un ejemplo de esto es adquirir varios créditos a la vez porque fue fácil acceder a ellos, sin antes evaluar si se podrá pagarlos o no. Otro ejemplo es la contratación de diversos seguros sin antes analizar qué cubren, cómo se complementan y si esto se adaptan a las necesidades de la persona contratante.

La tercera muestra de deficiencia de educación financiera es el desconocimiento de los derechos y obligaciones que se adquirieren con las instituciones financieras. Por ejemplo, algunas personas al momento de adquirir una tarjeta de crédito ignoran si deben hacerse pagos iniciales, pagos extraordinarios o si habrá incrementos en las tasas de interés si el contrato es a tasa variable. En ocasiones tampoco saber que pueden presentar una queja ante la Condusef en caso de alguna inconformidad sobre el producto financiero contratado.

Otra evidencia de esta carencia es la falta de planeación financiera; por ejemplo, cuando no se elaboran presupuestos, ni registran gastos ni planifican qué hará con sus ingresos. Por otro

lado, la elaboración de un presupuesto es considerada como una herramienta excelente para la administración del dinero y un elemento de la educación financiera (como se identifica en el Marco de Competencias Básicas sobre Educación Financiera para Adultos del G20 de la OCDE / INFE) (OCDE, 2016).

Raccanello y Herrera (2014), en la esfera global, detectan una carencia de conocimientos en finanzas en algunos individuos, los cuales ignoran elementos y conceptos importantes para poder realizar una elección de los productos financieros y poder manejarlos. Estas debilidades de conocimiento se relacionan con la toma de decisiones sobre ahorro, deudas o inversiones que no son óptimas y pueden afectar, no solo el presente, sino también el futuro individual y familiar; por ejemplo, el endeudamiento vulnerable o el momento de la jubilación. Estos conocimientos ya se comienzan a considerar esenciales para vivir en una sociedad moderna (Kim, 2001).

El conocimiento financiero es indispensable en la vida de las personas, ya que permite comparar productos y servicios financieros, con el propósito de tomar decisiones apropiadas. Algo básico y cuantificable en este campo es la capacidad de, al menos, realizar operaciones financieras simples, pues con ellas los consumidores pueden gestionar muchas de sus decisiones cotidianas por sí mismos, y tomar en cuenta los eventos que puedan alterar su bienestar. La literatura indica que niveles más altos de conocimiento financiero conducen hacia resultados positivos, que pueden llegar hasta el hecho de sacar provecho del mercado de valores o planear una jubilación (Mahdzan y Tabiani, 2013).

Asimismo, las personas poseen bajos niveles de conocimiento en aritmética lo que impide tener buena alfabetización financiera¹², es decir, esto representa un factor contrario a la capacidad de tomar buenas decisiones financieras, puesto que estos conocimientos y habilidades son necesarios para ello. Según resultados de una encuesta llevada a cabo por la OCDE / INFE¹³ hecha a diversos países en el que se solicitaba calcular el saldo de una cuenta bancaria, después de haber agregado un 2% de rendimiento por intereses, a una gran parte de la población le fue difícil obtener

¹² En este trabajo se entiende que la aritmética está compuesta por el conocimiento para realizar algunas operaciones matemáticas, como: sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, signos, magnitudes, fracciones y conocimiento de números decimales.

¹³ La OECD / INFE Encuesta Internacional de Competencias de Alfabetización Financiera para Adultos, encuestó a treinta países y economías, incluidos 17 países de la OCDE. Un total de 51,650 adultos fueron encuestados, en los temas de conocimiento financiero, comportamiento financiero, actitudes financieras e inclusión.

el resultado. Esto apunta a la necesidad de reforzamiento en razonamiento matemático en los niveles de educación básica que consiga una aplicación más efectiva de la enseñanza general (OCDE, 2016).

Medir la efectividad de la educación financiera no es sencillo ni a nivel regional ni al nivel nacional, ya que consensar cuáles factores financieros deben considerarse resulta difícil (Lyons, Hogarth, Schuchardt, Smith y Toussaint, 2003; Lyons, Palmer, Jayaratne, y Scherpf, 2005). Ciertos programas todavía realizan evaluaciones tomando como criterio la cantidad de participantes, la cantidad de programas realizados y la cantidad de materiales educativos entregados. Empero, estas medidas no representan equitativamente el impacto de los programas financieros, pues se corre el riesgo de que los indicadores proporcionados estén sesgados; por consiguiente, no se puede comprobar si, efectivamente, los participantes del programa adquirieron conocimientos o cambiaron su conducta como resultado del programa (Lyons, 2005).

Los sistemas educativos tendrán como reto explicar la nueva economía financiera, buscando la adaptación de sus contenidos y llevando su implementación al entorno educativo (alumnos, profesores, hogares). Sería de valor que la educación financiera formara parte de los planes de estudio del sistema educativo y que tuviera continuidad para los trabajadores (Comité Económico y Social Europeo, 2011).

Distintos autores han estudiado la inclusión financiera orientada a líneas de investigación como la pobreza, el bienestar, el desarrollo o la propia educación. Por ejemplo, Calzada y otros (2015) hicieron un estudio donde buscan si existe una relación entre inclusión financiera y pobreza. Se apoyaron de regresiones lineales múltiples y del índice de correlación de Pearson. Los autores encontraron que la inclusión financiera tiene alta relación con los rezagos de seguridad social, destacando en los puntos de acceso corresponsales¹⁴ y contratos vía nómina. En esa línea también se encuentra el trabajo de Martínez y otros (2016), que estudia si los niveles de pobreza se asocian a la falta de acceso a los productos y servicios financieros. En este se usó una encuesta del proyecto llamado “cajas de ahorro”¹⁵. Los resultados que arrojó dicha encuesta fueron cualitativos y

¹⁴ Este tipo de puntos de acceso se refieren a los corresponsales bancarios que son empresas que ayudan a los bancos a poseer más puntos de contactos donde se puede atender a sus usuarios (Peña y Vázquez, 2012).

¹⁵ Este trabajo trata sobre el proyecto de cajas de ahorro sufragado por la Fundación León XIII y realizado en México. El proyecto de cajas de ahorro tiene como objetivo difundir la cultura de ahorro en los hogares de las comunidades y que, mediante un modelo de inversión las personas y sus familias se logren beneficiarse. Para el año 2011, el proyecto

cuantitativos y se examinaron a través de análisis bivariantes mediante el test χ^2 Pearson. Estos resultados consistieron en que las razones que motivan el ahorro en las personas son el ser capaces de sobrellevar una emergencia, poder solventar necesidades, y evitar algunos gastos para invertir el ahorro en cualquier gasto que esté a la consideración del individuo en fechas concretas como las de fin de año.

En la investigación de Cano y otros (2014) se buscó evaluar los determinantes para que la inclusión financiera se dé desde el lado de la demanda. Se usó la metodología de Análisis de Correspondientes Múltiples (ACM). Para el desarrollo y control en las regresiones se utilizaron: variables económicas, necesidades de liquidez, índice de preferencias intertemporales, índice de actitudes financieras, e índice de conocimientos financieros. Los métodos econométricos manejados fueron el de mínimos cuadrados ordinarios con la función logística, cuasi máxima verosimilitud con la función binomial y regresión beta con función logística. Se encontró que, en Colombia, como determinante del acceso a servicios financieros en primer lugar se encuentra el ingreso (tanto laboral como no laboral), enseguida se encuentra la educación económica y financiera. Además, se mostró que otro determinante del acceso son las necesidades de liquidez y actitudes (preferencias intertemporales).

Por otra parte, en el estudio de Dabla-Norris y otros (2015) se realizó un análisis sobre el desarrollo de la inclusión financiera en América Latina y el Caribe, así como sobre las brechas y restricciones financieras que existen en comparación con otras economías emergentes como las asiáticas. Las variables que utilizaron fueron el uso de servicios financieros que realizan los hogares y las PyMEs, y el acceso a instituciones financieras. Se utilizaron datos de la Encuesta a Empresas del Banco Mundial y la Base de Datos Global Findex. Para el tratamiento de la información se empleó un modelo de equilibrio general. Se encontró que algunos países poseen brechas negativas en la inclusión de empresas en comparación con otras economías emergentes, es decir, que los requisitos de garantía son altos; y que el costo económico de acceder es una restricción importante para una considerable parte de las empresas. Además, se encontró que la región posee grados de inclusión financiera bajos.

contenía 35 iniciativas distribuidas en Oaxaca y Guerrero con 3,910 asociados. Las cajas funcionaron como si fuese una cooperativa de ahorro y crédito (Martínez y otros, 2016).

En otro trabajo, López, Ríos y Cárdenas (2018), tomando en cuenta el papel que juega la banca en el desarrollo del sistema financiero, analizan cuáles son los determinantes para el desarrollo del sistema financiero en México; para el ejercicio empírico se consideró la información de 56 instituciones bancarias en el periodo 2001-2014. Las variables que se tomaron en cuenta es el nivel de competencia, la rentabilidad, la regulación y la inclusión financiera en el sector bancario. Se analizan a través de datos de panel. Como resultado obtuvieron que la concentración del sector bancario y la rentabilidad de las empresas son factores importantes para el desarrollo del sistema financiero, además encontraron que la banca en México posee altos niveles de concentración en activos totales. Los resultados también sugieren que la estructura de la industria y la rentabilidad de la banca pueden explicar el desarrollo del sistema financiero, sin embargo, la regulación y la inclusión financiera no mostraron un gran impacto sobre el desarrollo financiero.

En el trabajo de Sarma (2012) se construye un índice que captura diferentes dimensiones dicotomizadas de la inclusión financiera, tales como: penetración bancaria, disponibilidad de los servicios bancarios y uso del sistema bancario. Otro trabajo que analiza la inclusión financiera es el de Microscopio Global, el cual analiza 12 indicadores globales en la materia y que fue realizado por *The Economist Intelligence Unit* (2015).

Capítulo 3: Metodología

3.1. Mediciones de la educación y la alfabetización financiera

Aunque es un tema reciente en la agenda académica, el tema de la alfabetización financiera se ha investigado profusamente tanto por universidades como por Organismos Internacionales (OIs). Los antecedentes de investigaciones en el tema de alfabetización y educación financiera se han clasificado en dos categorías en este trabajo: las investigaciones enfocadas en otros países y en América Latina. Por otro lado, las características demográficas de la población estudiada son un factor determinante de los resultados de las investigaciones discutidas en este apartado. Algunas investigaciones usaron el instrumento metodológico de encuestas para recolección de datos, y otras emplean análisis estadísticos de fuentes secundarias, sin recabar datos propios. A continuación, se muestra el análisis de algunas investigaciones.

Lusardi y Mitchell (2014) realizaron una investigación sobre la alfabetización financiera, usando los datos de la *Health and Retirement Study* de Estados Unidos, que encuesta a sujetos de 50 años o más. Para las autoras, la alfabetización financiera se refiere a la capacidad de individuos para tomar decisiones en materia económica y financiera con base en el entendimiento de la información en materia financiera, por ejemplo, respecto al tema de deudas, pensiones, créditos e inversiones (las tres preguntas usadas por las autoras son referentes a inversiones y rendimientos, tasas de interés y acciones). Los resultados de esta investigación muestran que la mayoría de la población encuestada tiene un nivel bajo de alfabetización financiera; solo la mitad de los encuestados logró resolver correctamente un problema simple sobre rendimientos e inversiones, por ejemplo. Las autoras resaltan que, aunque los encuestados habían pasado por más de un periodo de alta inflación y de crisis económicas, mostraron un nivel bajo de alfabetización financiera. Para reforzar los resultados, Lusardi y Mitchell realizaron más análisis usando otras encuestas como la *Rand American Life Panel* y el *National Financial Capability Study* de 2009 y 2012, cuyo análisis confirma los resultados del nivel bajo de alfabetización financiera en Estados Unidos.

Otra investigación realizada sobre alfabetización financiera analiza 52 bases de datos y 71 estudios individuales de diferentes países. Se eligieron bases de datos que consideraran y midieran el poder adquisitivo de los individuos encuestados y su grado de alfabetización financiera. Entre

los hallazgos se muestra que 72% de los estudios analizados no incluyó una definición de alfabetización financiera, solo 13% especificó una definición formal, 47% usó los conceptos de alfabetización y de conocimiento financiero de manera intercambiable, lo cual resaltó como un problema debido a que no se utiliza una medición definitiva de los conceptos. Casi un 90% de los estudios no mostró ningún indicador que determinara si los encuestados eran o no alfabetas financieros (Houston, 2010).

Otra investigación que analiza la alfabetización financiera de manera global fue la realizada por Klapper, Lusardi y Van Oudheutsen (2015). Los investigadores usaron la información del *S&P Global FinLit Survey*. En ella los autores identificaron cuatro conceptos necesarios para tomar decisiones financieras: matemática básica, cálculo de interés, inflación y diversificación de riesgos. En la investigación los autores consideran que una persona es alfabetada financiera si contesta correctamente acerca de tres de los cuatro conceptos mencionados. Los resultados arrojaron que solo el 33% de adultos a nivel global se puede considerar alfabetada financiera. Los países que mostraron niveles más altos de educación financiera fueron Australia, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Israel, Países Bajos, Noruega, Suecia y Reino Unido, donde aproximadamente 65% de los adultos se pueden considerar alfabetados financieros. En contraste, el sur de Asia es la región con los menores niveles de alfabetización financiera, con alrededor de 25% de los adultos.

Vale la pena resaltar que hay ciertas características demográficas que parecen influir en cuanto a la alfabetización financiera. Por ejemplo, el sexo. A nivel global, los hombres muestran un 5% más de alfabetización financiera que las mujeres, lo que significa que los hombres aplican con mayor facilidad habilidades y conocimientos financieros. Otra característica es la edad; en promedio 56% de los individuos encuestados de 35 años o menos mostraron alfabetización financiera, comparado con un 63% de los encuestados en el rango de 35 a 50 años (Klapper y otros, 2015).

La investigación de Lusardi (2008) analiza la alfabetización financiera en mujeres por medio de un módulo que desarrollaron para el *Health and Retirement study* sobre alfabetización financiera de 2004. En el módulo incluyeron preguntas que miden los niveles de alfabetización financiera, así como los planes de ahorro para el retiro. La investigación mostró que las mujeres

de mayor edad en Estados Unidos tienen niveles bajos de alfabetización financiera, y la mayoría de estas no tienen planes de ahorro para el retiro. Las tres preguntas principales se refieren a la tasa de interés, a la inflación y a la diversificación de riesgos. En la muestra, un 58.5% de las encuestadas desarrollaron un plan de retiro y un 7.3% hizo un intento de desarrollo del plan. A estas mujeres las consideraron como “planificadoras serias”.

Después de analizar los estudios de Estados Unidos y otros países, se presentan las investigaciones que han estudiado a América Latina y a México, específicamente. La primera investigación a analizar sobre la alfabetización financiera en América Latina es la de García y otros (2013), la cual usa datos de la Corporación Andina de Fomento (CAF) del Banco de Desarrollo de América Latina. Esta investigación arroja que hay una correlación positiva entre el acceso a los servicios financieros y el ingreso familiar en la mayoría de los países analizados, donde un 61% de las personas que pertenecen al quintil con mayores ingresos tienen acceso a estos servicios, contrastando con el 21% de los individuos que pertenecen al quintil más bajo. Sin embargo, esto no lleva necesariamente a usar los servicios ya que no hay una correlación positiva con el uso de los servicios.

Por otro lado, la encuesta de la CAF arroja que aproximadamente 53% de los encuestados declara tener algún ahorro; sin embargo, de ese 53%, menos de 40% mantiene los ahorros en el sistema financiero formal. Asimismo, alrededor del 50% de los encuestados entiende la relación entre riesgo y rentabilidad; esto contrasta con el entendimiento de la relación entre riesgo y diversificación del portafolio, que ocurre en menos del 50% de la población en Colombia, México y Perú (García y otros, 2013).

En el caso de México, Antonio-Anderson, Peña-Cárdenas y López-Saldaña (2020) analizan la alfabetización financiera con base en los resultados de la encuesta ENIF (2018) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Según los autores, de acuerdo al índice de alfabetización financiera México obtuvo 58 puntos, cifra que es menor al promedio de los países del G20. En cuanto a conocimientos financieros obtuvo 65.8 puntos, cifra superior al promedio del G20. Sin embargo, en cuanto al comportamiento financiero México obtuvo 48.2 puntos; el último lugar de los países del G20. El índice se calculó siguiendo la metodología propuesta por la OCDE nombrada “kit de herramientas para medir la alfabetización financiera”. La CNBV y la

SHCP fueron las responsables de la elaboración del índice de alfabetización financiera el cual es resultado de la suma de los subíndices de las categorías de conocimientos, comportamiento y actitudes financieras. En la encuesta se consideran temas como los del valor del dinero en el tiempo, el interés simple, el interés compuesto¹⁶, el riesgo¹⁷ y el retorno de las inversiones, la inflación¹⁸ y la diversificación de inversiones¹⁹.

Asimismo, se usa un modelo de regresión lineal múltiple por mínimos cuadrados ordinarios con base en una muestra de 12,444 observaciones. Esta investigación también muestra una diferencia entre el grado de alfabetización financiera de hombres y mujeres, pero es menor que la diferencia que muestran los estudios antes analizados; en este caso, el promedio de índice de alfabetización financiera en los hombres es de 60.6% y el promedio de índice de alfabetización financiera en las mujeres 59.13%.

El trabajo de Pavón (2016) compara la alfabetización financiera entre México y Ecuador. En él se presenta el contexto mexicano en cuanto a alfabetización financiera, y las asociaciones y organizaciones con las que México cuenta en la materia, como la Red Internacional de Educación Financiera (INFE), mediante la cual participa a través de Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar) y la Condusef. Vale la pena resaltar que el fomento de la educación financiera forma parte del Plan Nacional de Desarrollo de México (2013-2018). En apoyo a dicho propósito, se crearon el Comité de Educación Financiera (CEF) y el Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF) en ese sexenio.

Pavón (2016) destaca, con base en información de la Condusef, que el 62% de los mexicanos carecía de educación financiera al no mostrar un conocimiento adecuado de los derechos y obligaciones que adquieren con los productos financieros. Asimismo, el autor declara

¹⁶ De acuerdo con Díaz y Aguilera (2013), el interés simple es el aumento del valor del dinero con el transcurso del tiempo. El interés simple se calcula sobre un capital, sin presentar modificaciones durante el plazo acordado en la operación, siendo constante a través del tiempo, mientras que, en el interés compuesto, los intereses obtenidos en el tiempo se adicionan al capital original durante lapsos establecidos en la operación lo que generarán un interés total mayor, por lo que el capital no permanece constante.

¹⁷ El riesgo es un evento que puede que suceda o que no suceda. En seguros y finanzas, el concepto de riesgo se vincula con la posibilidad de que el suceso se traduzca en pérdidas para quienes participan en los mercados financieros, por ejemplo, inversionistas, deudores o entidades financieras (Comité de Educación Financiera, S. F.).

¹⁸ La inflación se considera la elevación generalizada y sostenida del nivel de los precios de los bienes y servicios ofertados en determinado periodo en una economía (Jiménez, 2004).

¹⁹ La diversificación es el evento que distingue a las personas que guardan su dinero en más de una opción, de las personas que no lo hacen (ENIF, 2018).

que las PyMEs prefieren utilizar el sector financiero informal aun teniendo un costo más elevado que los servicios del sector financiero formal porque les brinda un mayor acceso. La investigación también muestra que la corrupción, la delincuencia y la inseguridad afectan negativamente el grado de inclusión financiera que se produce en una economía.

Las personas obtienen conocimientos financieros desde la niñez y la adolescencia y es conveniente que eso ocurra. Por ejemplo, en México el 66% de los adultos dijeron haber recibido enseñanza sobre ahorro cuando fueron menores de edad. Además de que la fuente de dicha instrucción fue principalmente por parte de los padres (90%), de un profesor (8%) o de algún familiar (5%). Incluso 59% señaló que, en esas etapas de vida, el objeto más utilizado para el ahorro fue la alcancía (CONAIF, 2017).

También la CNBV encontró una relación positiva entre los años de escolaridad y el nivel de alfabetización financiera. Por ejemplo, las personas que tienen 6 a 9 años de escolaridad poseen 49 puntos en el índice de alfabetización financiera en contraste con los 66.3 puntos que obtuvieron las personas con más de 12 años de escolaridad. En conocimientos financieros ocurrió algo similar con el 50.8 de puntuación de las personas que tiene menos de 6 años de escolaridad en comparación con la puntuación de 75.7 de las personas con más de 12 años de escolaridad (SHCP y CNBV, 2019). De estas cifras se puede inferir que, iniciar la formación en educación financiera a partir de edades tempranas (como la infancia y adolescencia) y mantenerla a lo largo de los subsecuentes años de escolaridad puede tener un impacto positivo en la alfabetización financiera de las personas. Es por esto que se considera conveniente la revisión de la medición de la alfabetización financiera en estudiantes, al ser ellos quienes en el futuro pasarán a formar parte de alguno de los perfiles del mercado laboral.

En un estudio conducido por Moreno, García y Gutiérrez (2017) se encuestó 115 estudiantes de escuelas privadas (por lo que se asumió que su estado socioeconómico era medio alto y alto) universitarios en un rango de edades entre 21 y 25 años. Las dimensiones de alfabetización y educación financiera que se midieron fueron el cálculo de: tasas de interés, inflación, ahorro y el uso-manejo de tarjeta de crédito y presupuesto. Los resultados de esta investigación mostraron que los estudiantes tienen el conocimiento para elaborar presupuestos para planear sus gastos, pero el nivel fue bajo en el resto de las dimensiones. En esta investigación se

usó la metodología usada por Condusef, Banamex-UNAM y *Financial Industry Regulatory* (FINRA) (Moreno y otros, 2017).

Otra investigación que midió la alfabetización financiera en estudiantes fue la de Chiñas-Valencia, Sainz-Barajas, Sánchez-Zeferino y Alonso-Guillen (2017) quienes realizaron un análisis para identificar los hábitos de ahorro, inversión, consumo y crédito de los estudiantes de la licenciatura en Contaduría de la Universidad Veracruzana y los estudiantes del pregrado de Contaduría de la Universidad Santo Tomás de Colombia como prácticas que influyen en la educación financiera. Su investigación fue cuantitativa y de corte transversal y utilizó como referencia el cuestionario “Cultura financiera de los jóvenes en México” realizada por el Banco Nacional de México (Banamex) y la Universidad Autónoma de México (UNAM) en el año 2014. Dicha encuesta se conforma por dimensiones como las de planeación, consumo, ahorro, crédito, inversión, banca, productos y servicios financieros, y la percepción de los jóvenes sobre la educación financiera. Como resultados se obtuvo que el gasto de 35% de los estudiantes sobrepasa su presupuesto, el 49% solventa sus gastos disponiendo de sus ahorros, el 11% pide prestado para cubrir los gastos en exceso, el 72% ahorra una parte de sus ingresos, el 28% acude a instituciones financieras formales, el 22% tiene una tarjeta de crédito, y sólo el 10% paga el mínimo a tiempo para no generar intereses.

Otra investigación fue llevada a cabo en las ciudades de Cochabamba y La Paz, en Bolivia, donde se encuestó a 795 personas. En este estudio se tomaron en cuenta las siguientes dimensiones de la alfabetización financiera: el conocimiento, las actitudes y el comportamiento financiero. Además, se consideraron los siguientes elementos del nivel cultural: el individualismo, la masculinidad y la evasión de incertidumbre. En el estudio se utilizó un análisis de componentes principales y estructuras factoriales. Los resultados arrojados fueron que el nivel de alfabetización financiera es bajo en los bolivianos por lo que, como conclusión, se recomendó incorporar esta alfabetización como parte de la formación escolar (Garay, 2016).

Una investigación relacionada fue la conducida por Hung y otros (2009) con los datos del *American Life Panel* en Estados Unidos, en la que se analizan los resultados de las diferentes “olas” de encuestas de este panel referentes al tema de alfabetización financiera. Las variables estudiadas fueron relativas al comportamiento de inversiones respecto a las cuentas de retiro de

empleados. Específicamente sobre sus aportaciones a las cuentas, las aportaciones del empleador y la distribución de inversiones de sus cuentas, entre otros. Los resultados arrojaron que la alfabetización financiera es mayor en hombres, en personas con edad más avanzada, con mayor nivel de ingreso y con mayor nivel educativo.

Por último, Kaiser y Menkhoff (2017) realizaron un metaanálisis de 126 evaluaciones del impacto de programas de educación financiera sobre la alfabetización financiera. La metodología usada consistió en un acercamiento estándar de codificación de variables que capturaba el impacto de las intervenciones. Esto se midió con la diferencia promedio estandarizada para cada estimación de tratamiento. Los resultados arrojaron que la educación financiera es más alta para personas de mayor ingreso y en personas de países con niveles económicos mayores, por lo que el éxito de la educación financiera dependería principalmente del incremento de la densidad educativa y la oferta de educación financiera en la etapa adecuada. El promedio del impacto de las intervenciones educativas en el tema fue estadísticamente significativo para la alfabetización financiera.

3.2. Datos y variables

Los datos que se emplean en la presente investigación proceden de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018 que llevan a cabo el INEGI y la CNBV, la cual es un ejercicio estadístico que aborda el tema del aprovechamiento de las personas en los productos y servicios que oferta el sistema financiero, la percepción que se tiene de los mismos, así como información acerca del grado de alfabetización financiera de la población mexicana. Este ejercicio continuó la tarea de medición periódica que se comenzó en el año 2012 con la primera versión de la encuesta ENIF (la segunda versión fue en 2015). La información estadística que arroja dicha encuesta es útil para hacer un diagnóstico en la materia, pero también para el diseño de políticas públicas y establecer metas sobre inclusión y educación financiera, como ocurre en el caso del CONAIF²⁰. Además, proporciona los insumos para calcular los indicadores que permiten el seguimiento de los objetivos de la Política Nacional de Inclusión Financiera y de la Estrategia Nacional de Educación Financiera.

²⁰ Para efectuar los compromisos que posee el CONAIF en cuanto a “conocer, analizar y formular propuestas respecto de las políticas relacionadas con la inclusión financiera” se formulan los lineamientos de Política Nacional de Inclusión Financiera (ENIF, 2018).

La estructura de este instrumento también provee información acerca de las características sociodemográficas básicas (sexo, edad, nivel de escolaridad, condición de actividad, entre otras) de los usuarios de los productos y servicios financieros, y permite identificar las razones por las cuales las personas contrataron o no servicios y productos financieros, y las razones por las cuales aquellos que contratan deciden cancelarlos y dejar de ser usuarios de los mismos. La encuesta busca ofrecer información acerca de la frecuencia y comportamiento de uso de los productos de ahorro, crédito, seguro, afores, así como sus canales de distribución. A través de la ENIF (2018) es posible determinar la existencia o no de brechas de género en la toma de decisiones financieras sobre el dinero y otros activos financieros.

La ENIF posee representatividad nacional y se diseña con corte urbano y rural (de acuerdo con el número de habitantes de la localidad). El instrumento para obtener la información fue un cuestionario electrónico para cada integrante de hogar mayor de 15 años que conoce los datos de todos los integrantes del hogar al que pertenece (residente del mismo domicilio) de las 14,000 viviendas que se determinaron para el estudio.

De acuerdo con cifras de la ENIF (2018) sólo el 68% de las personas entre 18 y 70 años en México, contaban con, por lo menos, un producto financiero (nómina, ahorro, tarjeta de crédito, Afore, entre otros) al momento de la encuesta. Dicha estadística se divide por quienes cuentan con un solo producto financiero (24%), quienes manejan entre 2 y 3 productos (27%) y quienes cuentan con 4 o más de estos (17%). A nivel nacional, el 47% de la población tiene una cuenta bancaria; 6 de cada 10 individuos que llevan una cuenta de nómina tienen no más de 6 años con ella. Respecto a la tenencia de créditos, el 31% de los mexicanos cuenta con algún tipo de crédito formal; se destaca que entre menos habitantes tenga una localidad, menor es su porcentaje de población con créditos. Los porcentajes son aun menores en lo que es refiere a la tenencia de seguros, ya que sólo el 25% de la población ha contratado un seguro, ya sea de vida, de gastos médicos, para automóviles, de vivienda o contra accidentes. En la región noroeste, de la que Baja California es parte, un 60% de la población adulta tiene una cuenta de nómina, un 40% tiene un crédito y un 36% cuenta con algún tipo de seguro, siendo la región del país con los porcentajes más altos en los tres ámbitos.

Respecto a la infraestructura financiera, el 45% de la población adulta utiliza los cajeros bancarios para disponer de efectivo y/o realizar depósitos o pagos a terceros; el 43% de los individuos acude a sucursales bancarias para realizar sus operaciones financieras; mientras que un 40% recurre a establecimientos comerciales para disponer de sus servicios financieros, aun cuando estos pudieran generar algún tipo de comisión.

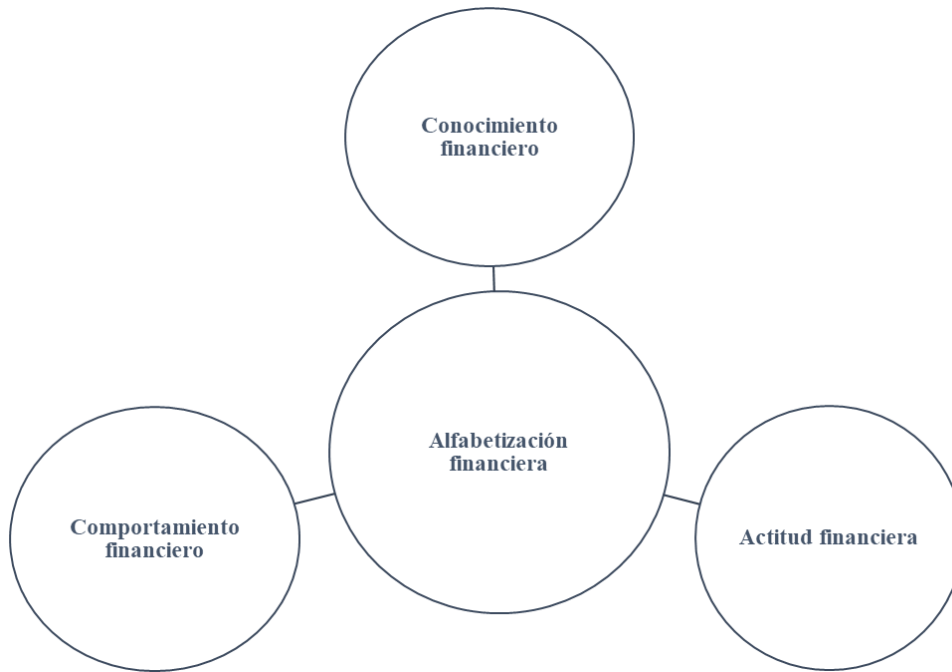
Por otro lado, de los 62.2 millones de personas que tienen celular en México, 51% posee una cuenta en un banco o institución financiera, de ese porcentaje, sólo el 22% cuenta con el servicio de banca por celular, ya que la mayoría de ellos aún prefiere utilizar los medios bancarios tradicionales (sucursales, cajeros, etc.); aun cuando existen 62.2 millones de habitantes con dispositivos celulares, sólo el 51% de estos poseen una cuenta bancaria.

El uso de efectivo en nuestro país, comparado con otras alternativas de pago, sigue siendo alto, ya que el 95% realiza pagos en efectivo en compras de \$500 pesos o menores, mientras que el 87% en compras mayores a \$500 pesos. En el caso de pago de servicios en efectivo, el 98% de la población lo utiliza para pagar el transporte público, seguido de un 95% que lo emplea en servicios públicos, mientras que un 92% lo aprovecha para pagar impuestos o multas, otro 91% para liquidar servicios privados, y un 90% lo utiliza para pagar rentas de vivienda.

Las acciones y el comportamiento de los consumidores son los factores que dan forma a su situación y bienestar financiero, tanto a corto como a largo plazo. Existen conductas que pueden impactar negativamente en las finanzas personales, tales como el aplazamiento del pago de deudas, no llevar una cuenta de ahorro o no analizar los productos financieros comparando precios y necesidades (OCDE, 2016).

En la Figura 1 se muestra el modelo de cómo se compusieron los subíndices del índice de alfabetización financiera que se elaboró en este trabajo, basado en el trabajo de Garay (2016), el cual tiene como componentes el conocimiento, la actitud financiera y la cultura. El modelo del índice de alfabetización financiera que se plantea en esta investigación se conforma por tres componentes (o subíndices), los cuales son: conocimiento financiero, actitud financiera y comportamiento financiero, que, en comparación con el trabajo de Garay (2016) se elimina el componente de cultura para reemplazarlo con el componente de comportamiento financiero.

Figura 1. Componentes del índice de alfabetización financiera



Fuente: Elaboración propia con base en Garay (2016).

En la Figura 1 se muestra el modelo gráfico de dicho índice de alfabetización financiera para el caso de los trabajadores. En esta figura se observa cómo el índice se conforma de tres componentes: el conocimiento financiero el cual incluye variables como: inflación, riesgo y retorno, diversificación, interés, interés simple e interés compuesto. Todas estas engloban el conocimiento que idóneamente debería de tener una persona alfabetizada financieramente para lograr comprender ciertas definiciones, conceptos y operaciones utilizados en el sistema financiero. El componente de comportamiento considera como variables: el pago puntual de deudas, el establecimiento de metas a largo plazo y la comparación de productos antes de adquirirlos, los cuales son comportamientos que se esperan de una persona que se encuentra financieramente alfabetizada, puesto comprenden las responsabilidades y riesgos a los que están sujetos al utilizar estos productos y servicios, debido a esto tienen comportamientos que fomenten su bienestar económico. Por último, el índice incluye también el componente de la actitud financiera en el cual se ponen tres afirmaciones sobre planeación financiera y el consumo actual contra el consumo en un futuro y cómo el trabajador se identifica en esas situaciones.

Trabajos como el de Garay (2016) utilizan estos componentes (conocimiento financiero y actitud financiera) para la construcción de su índice de alfabetización financiera. En el presente

trabajo a diferencia de la obra citada se utilizan las variables de conocimiento financiero, actitud financiera y comportamiento financiero, se decide tomar el comportamiento como componente o subíndice, porque después del conocimiento y la actitud que muestre el individuo se espera una decisión o una acción que genere buenos hábitos financieros, de manera que los trabajadores tomen las oportunidades que ofrece el sistema financiero gracias a una planeación financiera, además de prevenir riesgos que pudieran afectar su bienestar en términos económicos. Además, una ventaja de utilizar el comportamiento financiero como componente o subíndice, es que se puede analizar si los trabajadores toman decisiones proactivas y planificadas, y si realmente el conocimiento financiero que poseen o la actitud financiera que asumen se ven reflejadas en sus acciones. También se hace un análisis diferenciado por trabajador, lo que favorece a hacer un análisis más amplio sobre la alfabetización financiera y las personas que pueden ser usuarias de productos y servicios financieros, y puede ayudar a identificar acciones que ayuden a fortalecer la educación financiera en los trabajadores del mercado laboral. A continuación, en la Tabla 6 se muestran las variables del primer componente.

Tabla 6. Variables de conocimientos financieros

Conocimiento	Pregunta
Inflación	La inflación significa que aumenta el precio de las cosas
Riesgo y retorno	Si alguien le ofrece la posibilidad de ganar dinero fácilmente, también lo puede perder fácilmente
Diversificación	Es mejor ahorrar el dinero en dos o más formas o lugares que en uno solo (una cuenta de ahorro, una tanda, con familiares o conocidos, etc.)
Interés	Si usted le presta 25 pesos a un amigo y a la siguiente semana su amigo le regresa 25 pesos, ¿cuánto le pagó de interés?
Interés simple	Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año...
Interés compuesto	Si usted deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da ganancia del 2% al año y no hace depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final de cinco años...
Valor del dinero en el tiempo	Si le regalan 1,000 pesos, pero tiene que esperar un año para gastarlo y en ese año la inflación es de 5%, ¿usted podría comprar...

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la CNBV (2018).

En la Tabla 6 se visualizan los conocimientos que conforman a la variable de conocimientos financieros (inflación, riesgo y retorno, diversificación, interés, interés simple,

interés compuesto y valor del dinero en el tiempo) y la descripción de la pregunta. Las variables fueron tomadas del Índice de alfabetización Financiera de la SHCP y CNBV (2018).²¹

Tabla 7. Variables de comportamientos financieros

Comportamiento	Pregunta
Elaboración de presupuesto y toma de decisiones	Las decisiones sobre cómo gasta o ahorra el dinero en su hogar, las toma...
	¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?
Préstamos para cubrir gastos del mes	De abril de 2017 a la fecha, ¿lo que gastó o recibió cada mes fue suficiente para cubrir sus gastos?
	La última vez que no pudo cubrir sus gastos, usted...
Compras cuidadosas	Generalmente, usted... ¿considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?
Pago puntual de deudas	¿Paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, crédito, etcétera)?
Establecimiento de metas a largo plazo	¿Se pone metas económicas a largo plazo y se esfuerza por alcanzarlas (comprar casa, ahorrar para el retiro, pagar vacaciones o fiestas, comenzar un negocio, etcétera)?
Ahorro activo	De abril de 2017 a la fecha, ¿usted ahorro...
	De abril de 2017 a la fecha, ¿usted guardó o ahorró en su cuenta?
Comparación de productos antes de adquirirlos	Antes de contratar su (última) cuenta, ¿usted la comparó con otros productos, en otros bancos o en otras instituciones financieras?
	Antes de contratar su (último) crédito, ¿usted lo comparó con otros productos, en otros bancos o en otras instituciones financieras?
	Antes de contratar su (último) seguro, ¿usted lo comparó con otros seguros, en otras aseguradoras o instituciones financieras?
Asesoramiento independiente	Para comparar su cuenta, ¿utilizó...
	Para comparar su crédito, ¿utilizó...
	Para comparar su seguro, ¿utilizó...

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CNBV (2018).

El comportamiento del usuario implica diversas actitudes y decisiones sobre si consumir o ahorrar, acerca de qué consumir, sobre la adquisición y la utilidad de esos bienes (Robertson, Zielinski y Ward, 1984). En la Tabla 7 se visualizan los comportamientos que conforman a la variable de comportamientos financieros; elaboración de presupuestos y toma de decisiones (el registro de egresos y gastos ayuda a las personas a valorar el panorama real sobre sus finanzas y a tomar de manera más planificada decisiones de consumo o ahorro), préstamos para cubrir gastos

²¹ Dichas preguntas se tomaron de la sección 4 y 12 de la ENIF (2018).

del mes (este comportamiento muestra que tan efectiva es la administración del trabajador como para que sus finanzas estén equilibradas y no tenga que recurrir a préstamos para cubrir sus gastos a fin de mes), compras cuidadosas (este comportamiento muestra si el trabajador planifica sus compras o solo lo compra por impulso), pago puntual de deudas (en este comportamiento se muestra si la persona es capaz de cubrir a tiempo sus deudas, por ejemplo, si tuviera una tarjeta de crédito evitar pagar interés), establecimientos de metas a largo plazo (en esta variable se puede apreciar si el trabajador se fija metas financieras y si se administra para cumplirlas), comparación de productos antes de adquirirlos (este comportamiento refleja si los trabajadores se informan sobre todos los derechos, obligaciones etc., que adquieren al contratar un servicio o producto financiero) y asesoramiento independiente (si busca asesoría de instituciones o especialistas). Así como la descripción de la pregunta las variables fueron tomadas del Índice de alfabetización Financiera de la SHCP y CNBV (2018).²²

Tabla 8. Variable de Actitud financiera

Actitud	Pregunta
Preferencia por el ahorro	Generalmente, usted... ¿prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?

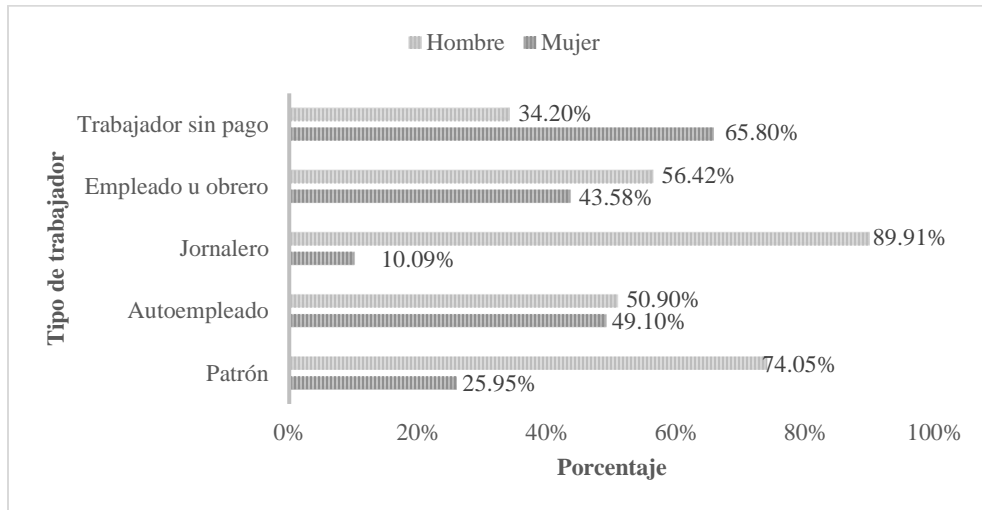
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CNBV (2018).

En la Tabla 8 se visualiza la pregunta que conforma a la variable de actitudes financieras, a diferencia de los demás componentes (o subíndices), ésta solo se encuentra conformada por una pregunta. Este componente (subíndice) está conformado con la “preferencia por el ahorro” que es una actitud²³. La actitud en las finanzas, se puede explicar con el trabajo de Denegri, Fernández, Iturra, Palavecinos y Ripoll (1999) donde se señala que las actitudes hacia el endeudamiento intervienen en las decisiones de consumo. Los autores manejaron dos perfiles actitudinales el “austero” y el “hedonista”. El perfil “austero” se identifica por un tratamiento prudente del endeudamiento, optando por una posición más cautelosa y tradicional en la administración de los recursos financieros. Por lo tanto, este tipo de perfil actitudinal evadiría el crédito y tendería al ahorro. La ENIF (2018) tiene preguntas que incorporan los temas de crédito y ahorro, en la parte A continuación, se muestran algunas figuras descriptivas sobre la base de datos que se utilizó.

²² Dichas preguntas se tomaron de la sección 4, 5, 6, 8 y 13 de la ENIF (2018).

²³ Dicha pregunta se tomó de la sección 4 de la ENIF (2018).

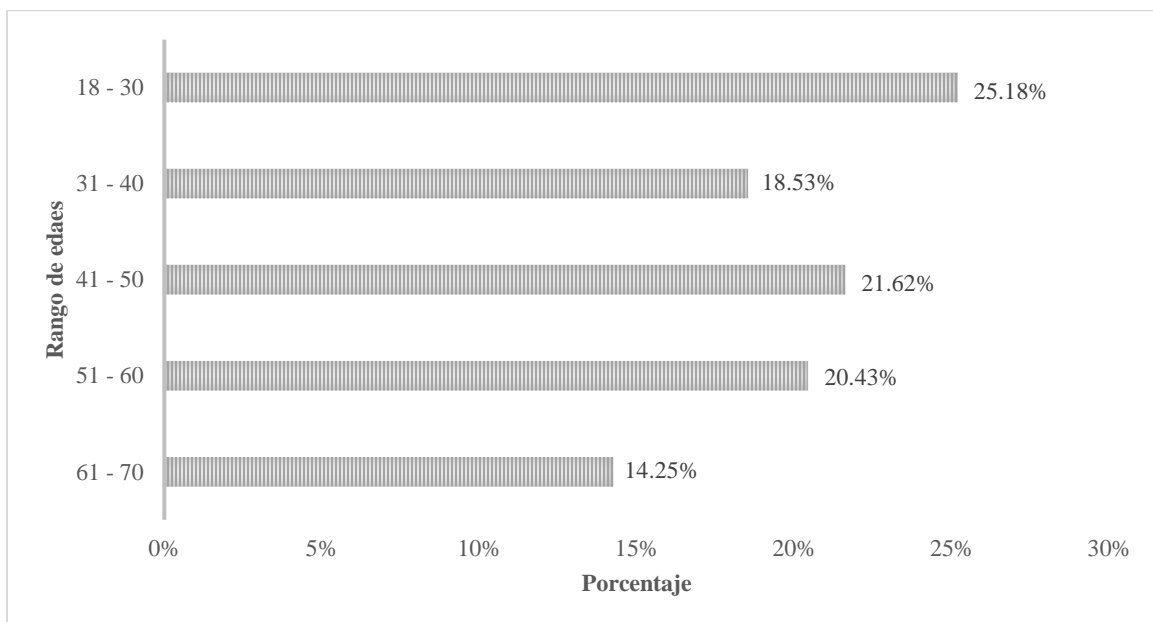
Figura 2. Porcentaje de tipo de trabajador por sexo



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 2 se muestran el porcentaje del tipo de trabajador por sexo, en el trabajador sin pago el 34.2% resultó ser hombre y el 65.8% fue mujer habiendo una brecha de más del 30% en ambos sexos, en el empleado u obrero los hombres representaron el 56.42% y las mujeres el 43.58%, en el trabajador de la agricultura solo el 10% fueron mujeres, siendo el resto hombres, el autoempleo contó con 50.9% de hombres y 49.10% de mujeres y en el perfil del patrón el 74% resultó ser hombre.

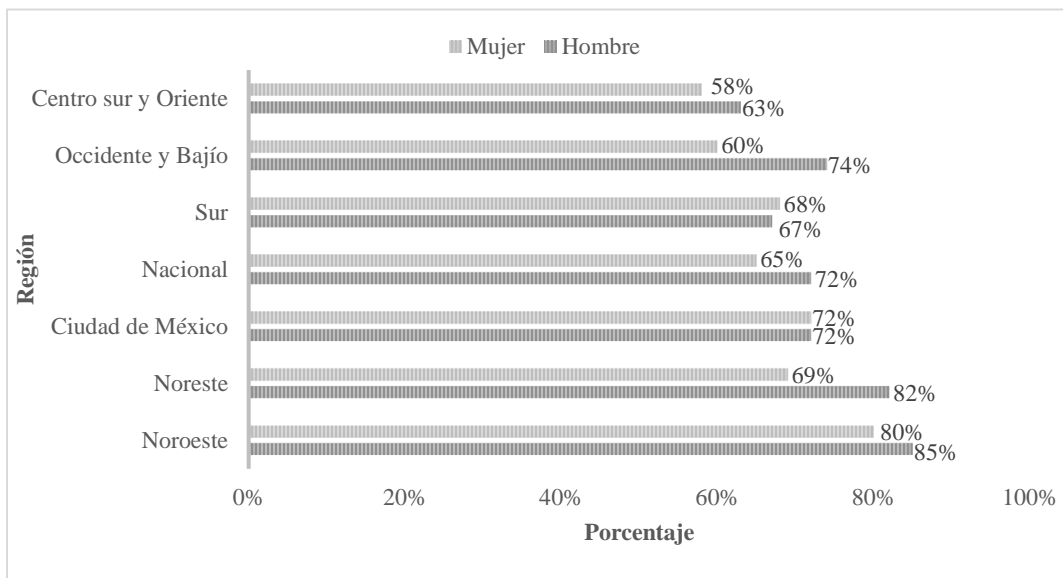
Figura 3. Porcentaje de edades del “trabajador sin pago”



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 3 se muestran en porcentaje los porcentajes de las edades de los trabajadores encuestados. Los resultados muestran que el 25.18% son trabajadores en edades de 18 a 30 años de edad, el 18.52% representa a los trabajadores de 31 a 40 años, el 21.62% a trabajadores de 41 a 50 años, el 20.43% a trabajadores de 51 a 60 años y el 14.25% a trabajadores de 61 a 70 años de edad.

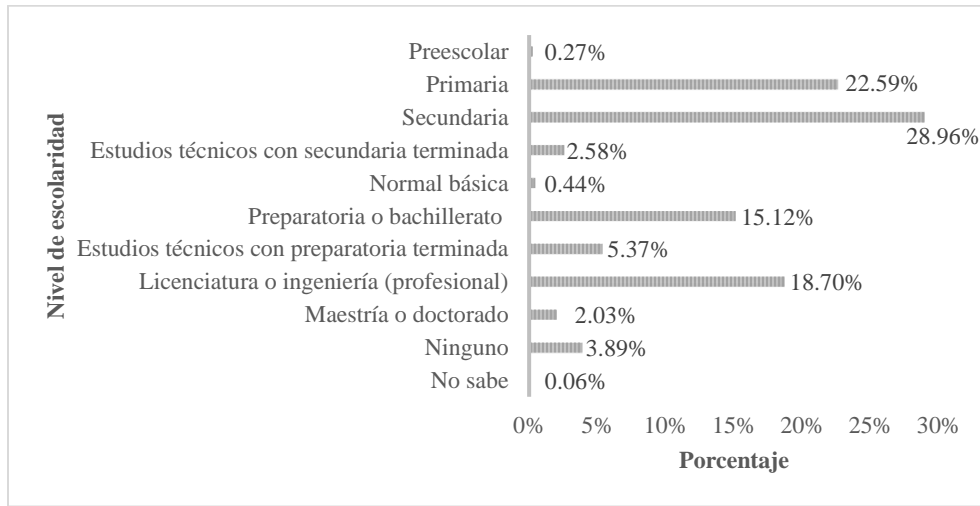
Figura 4. Porcentaje de población mayor de 18 años con algún producto financiero por región, según sexo



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 4 se puede observar que la región con mayor participación en la población mayor de 18 años con algún producto financiero es la noroeste, particularmente los hombres con el 85%, en segundo lugar, los hombres noreste con 82%, en seguida se encuentran las mujeres del noroeste con un 80%. Seguido a estos se encuentra la región de occidente y el bajío donde 74% de la población del sexo masculino tiene algún producto financiero seguidos de los de la Ciudad de México con un 72% en ambos géneros.

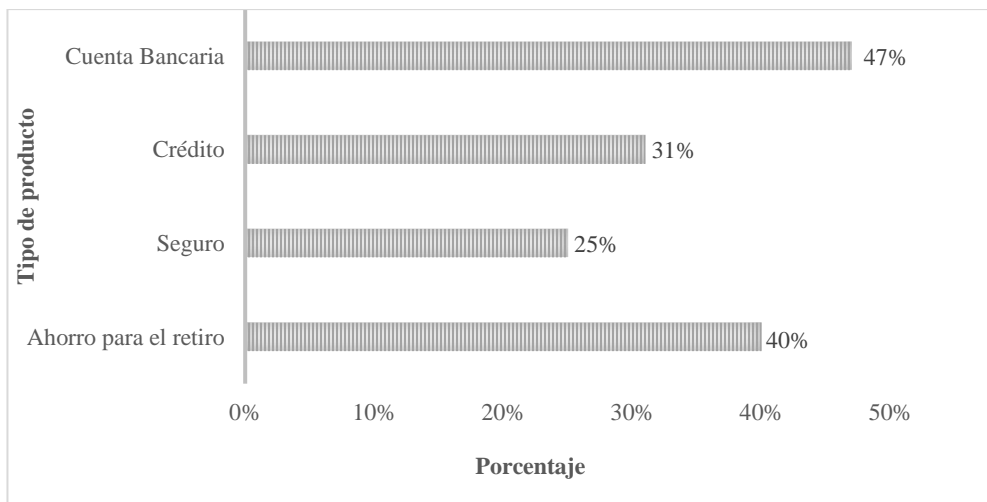
Figura 5. Porcentaje del nivel de escolaridad (todos los trabajadores)



Fuente: Elaboración propia, con base en la ENIF (2018).

En la Figura 5 se muestran los grados de escolaridad que presentaron los trabajadores, los porcentajes más bajos se presentaron en los extremos de los niveles de escolaridad. Por ejemplo, en preescolar el 0.27% y en posgrado (maestría o doctorado) con un 2.03%, los promedios más altos en escolaridad lo obtuvieron la secundaria con 28.96%, la primaria con 22.59%, la licenciatura o ingeniería a nivel profesional con 18.70% y la preparatoria con 15.12%.

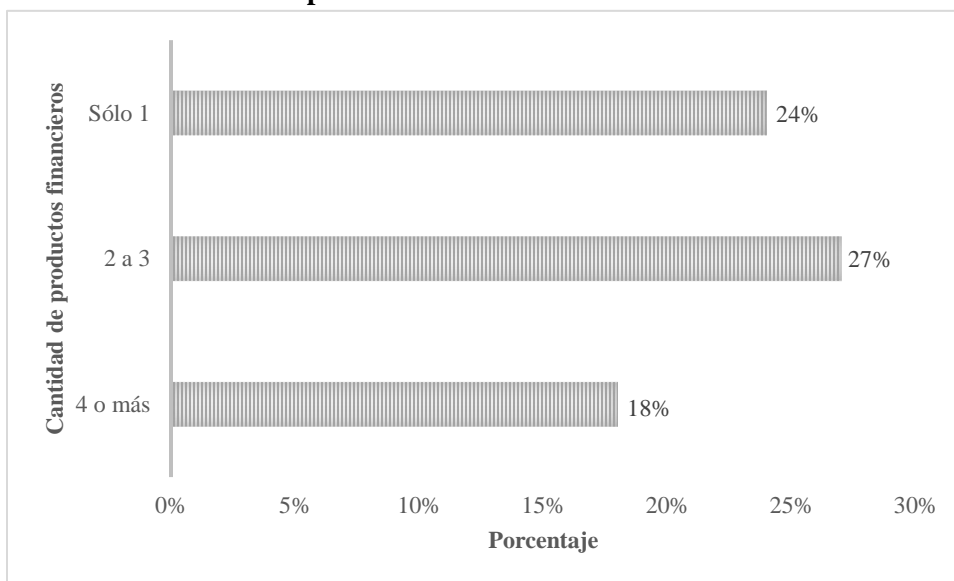
Figura 6. Porcentaje de la población mayor de 18 años por tipo de producto financiero en 2018



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 6 se observa que el tipo de producto al que más tiene acceso la población mayor de 18 años es a la cuenta bancaria con un 47%, en segundo lugar, el ahorro para el retiro con un 40% y en tercer lugar los seguros con un 25%. Las cifras de esta figura son importantes debido a que la educación financiera contempla la facilidad con la que los individuos pueden realizar cálculos para estimar pensiones, conocimiento que poseen sobre cuentas de seguros, crédito y ahorro (Birochi y Pozzebon, 2016).

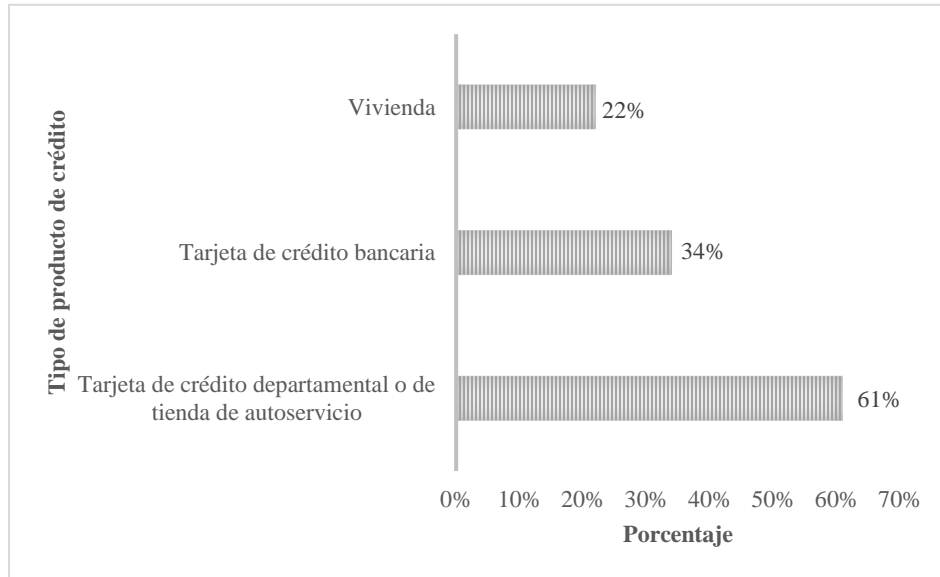
Figura 7. Porcentaje de la población mayor de 18 años con tenencia de crédito, por cantidad de productos de crédito en 2018



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 7 se muestra la cantidad de cuentas de crédito, en manos de la población mayor de 18 años con tenencia de crédito, la cual, se puede agrupar de la siguiente forma: el 24% solo tiene una, el 27% posee de dos a tres y el 18% poseen cuatro o más cuentas de crédito. Según la literatura, no poseer con alguna cuenta de crédito es parte de muchas problemáticas que enfrentan las personas y trabajadores, debido a que si las personas no cuentan con solvencia o liquidez el no tener una cuenta de crédito hace más difícil obtener un recurso económico para alguna emergencia o gasto no presupuestado o que pueda ser cubierto con su ingreso mensual. El crédito puede ayudar a financiar inversiones para negocios ocasionales, ayuda a solventar necesidades familiares o situaciones de vulnerabilidad económica, por ejemplo, una mala cosecha (Inglada, Sastre y de Miguel, 2015).

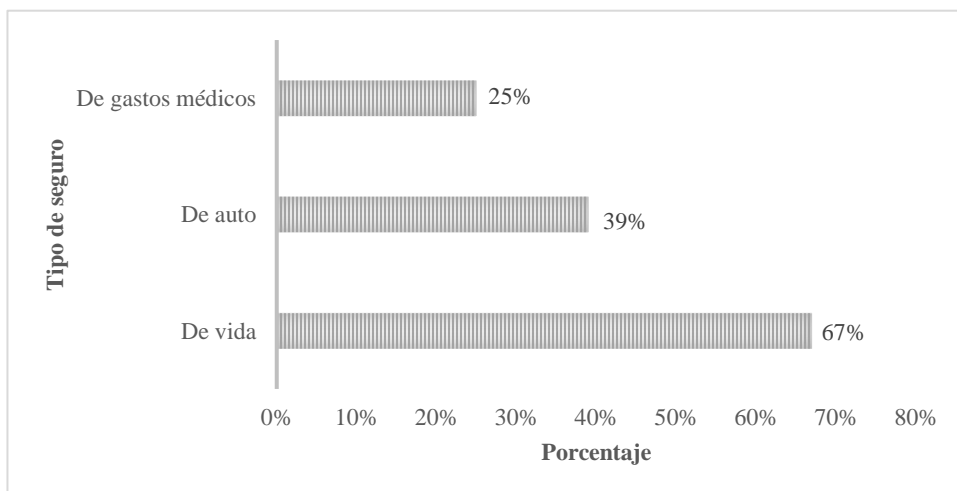
Figura 8. Porcentaje de población mayor de 18 años con tenencia de crédito y su porcentaje por tipo de producto de crédito en 2018



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 8 se observa que el crédito más representativo en la población mayor de 18 años fue la tarjeta de crédito departamental o de tienda de autoservicio con el 61%, seguido por la tarjeta de crédito bancaria con el 34% y por último con el 22%, el crédito de vivienda. Esto puede reflejar los hábitos de consumo de los individuos en función del tipo de crédito que solicitan.

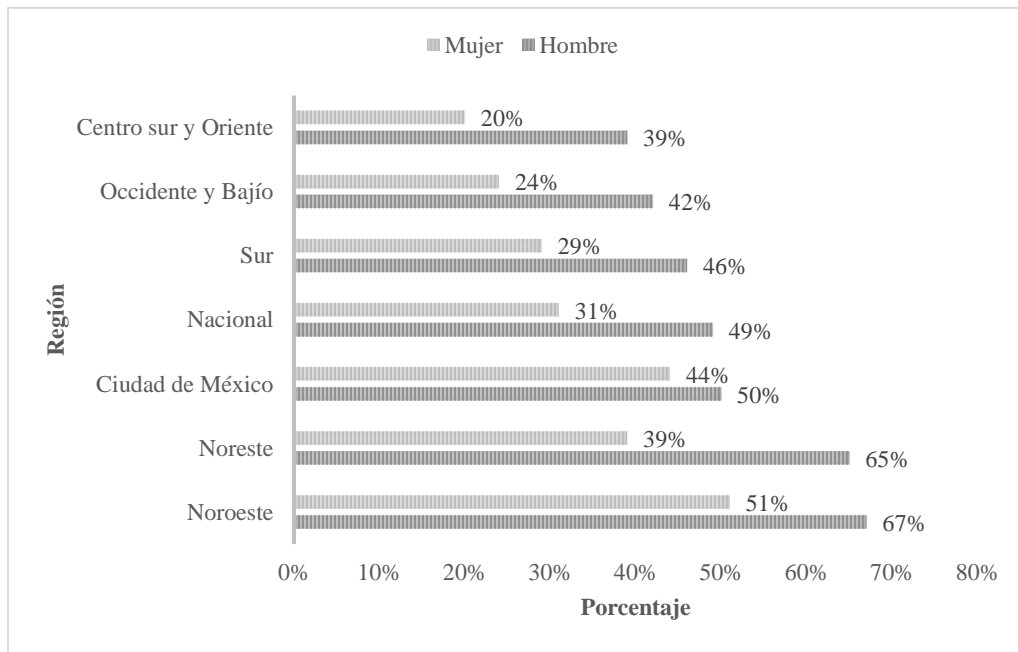
Figura 9. Porcentaje de población mayor de 18 años con tenencia de seguro y por tipo de seguro en 2018



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 9 se muestra que, de la población mayor de 18 años con algún contrato de seguro, el más utilizado con 67% es el de vida, seguido del seguro automotriz con un 39%, y por último el de gastos médicos con un 25%. Lo anterior puede considerarse como que las personas están más preocupadas por estar protegidas ante un posible fallecimiento antes que en proteger sus bienes o su salud.

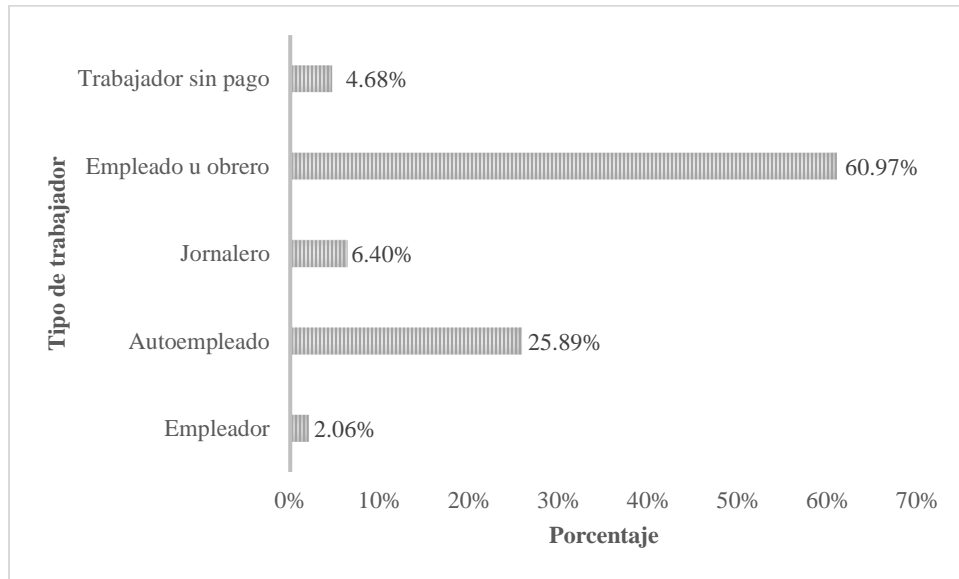
Figura 10. Porcentaje de tenencia de cuenta de ahorro para el retiro o Afore, por región, en 2018



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 10 se observa que en tenencia de cuenta de ahorro para el retiro o Afore en 2018 el mayor porcentaje masculino lo tuvo la región Noroeste con una 67%, seguida de esta el Noreste presento el 65%, en tercer lugar, la Ciudad de México con 50% y por último el Centro Sur y Oriente con 39%. En el caso del sexo femenino, el mayor porcentaje resulto de la región Noroeste con 51%, después el Noreste con 39%, en tercer lugar, la Ciudad de México con 44% y, por último, el Centro Sur y Oriente con 20%.

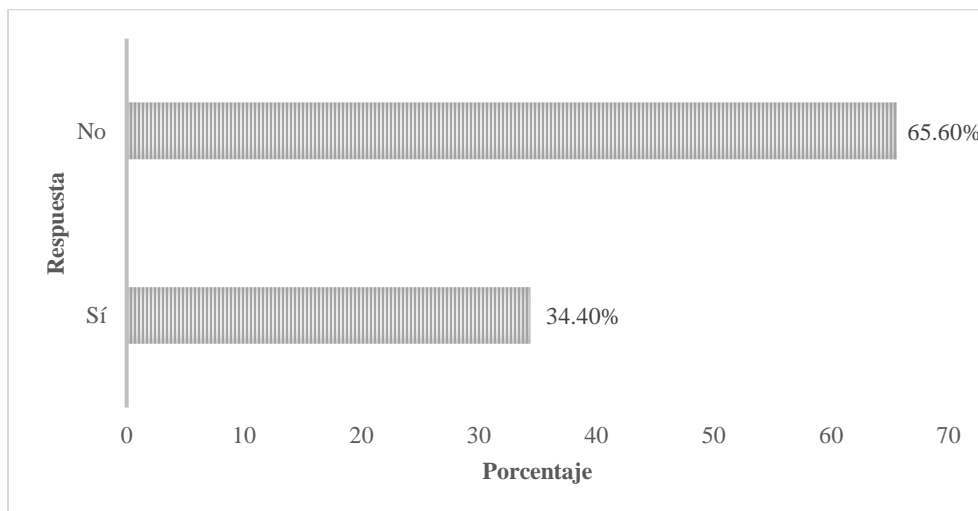
Figura 11. Porcentaje de cada tipo de trabajador del mercado laboral mexicano



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 11 se aprecia el tipo de ocupación de los trabajadores de la República Mexicana que fueron encuestados, el 2% es patrón y contrata trabajadores, el 25.8% es trabajador por cuenta propia (auto empleado) el cual no contrata empleados, el 6.4% de los encuestados son trabajadores del campo, mientras el 4.6% de la muestra resultan ser trabajadores sin pago en negocios familiares y no familiares. Los trabajadores más representativos en cantidad resultan ser los empleados u obreros con 60.9%.

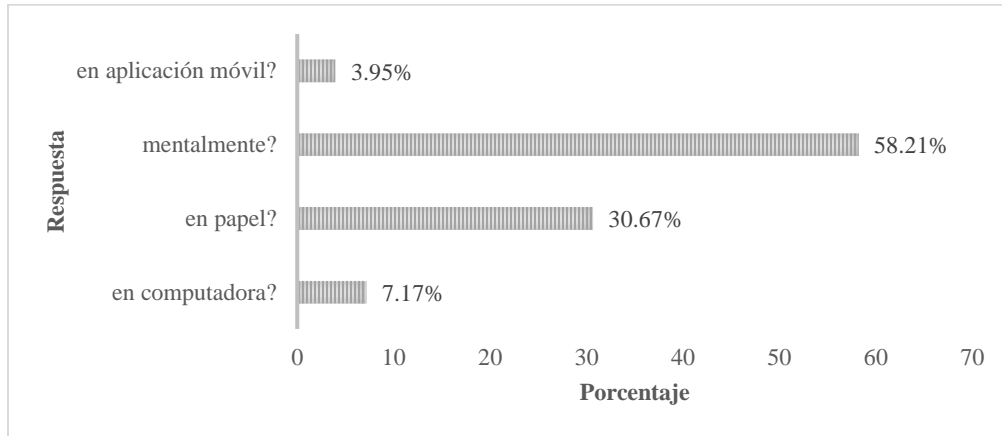
Figura 12. ¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

De acuerdo con la educación financiera tiene efectos en ciertas conductas financieras de ahorro y presupuesto personal (Miller, Reichelstein, Salas y Zia, 2015). En la Figura 12 se representa el porcentaje de encuestados que realizan un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos, el 34.4% de la muestra respondió no elaborar alguna especie de registro, mientras el 65.6% de los encuestados sí realiza dicho proceso.

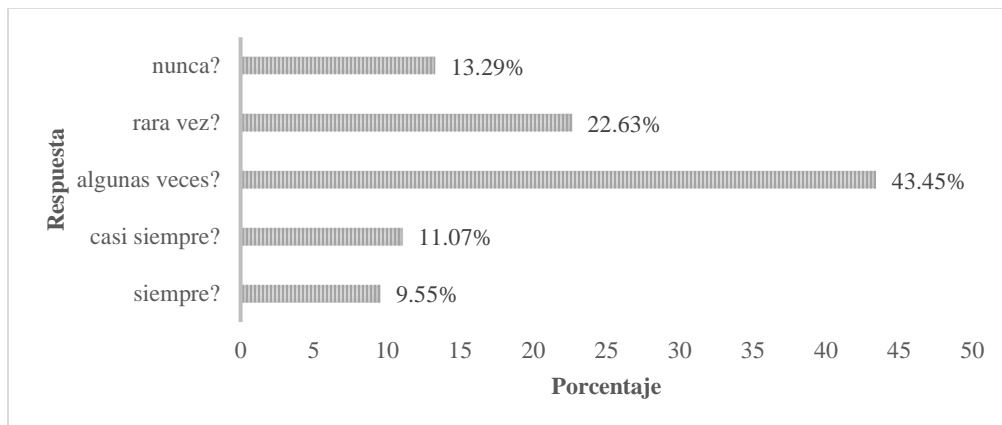
Figura 13. ¿Este presupuesto o registro lo lleva...



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 13 se puede observar que, de los trabajadores que contestaron sí llevar presupuestos o registros de sus ingresos o gastos en la figura anterior, el 3.95% de los encuestados contestaron realizarlos en alguna aplicación móvil, el 7.10% lo elabora en computadora, el 30.6% registra en papel, mientras un 58.2% realiza su registro o presupuesto mentalmente.

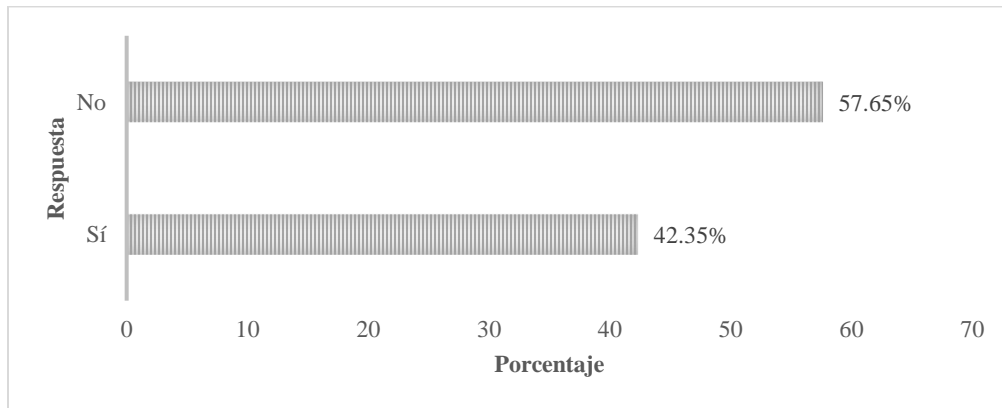
Figura 14. En un mes, ¿usted hace compras que no tenía planeadas o fuera de su presupuesto...



Elaboración propia con base en datos de la ENIF 2018.

En la Figura 14 se logra visualizar que en un 9.5% los encuestados afirman siempre realizar compras que no tenía planeadas o que se encuentran fuera de su presupuesto, el 11.7% manifestó efectuar compras fuera de su presupuesto, el 43.4% contestó que casi siempre ejecuta compras no presupuestadas, el 22.6% afirmó hacerlo rara vez, mientras el 13.2% manifestó que nunca realiza compras que excedan su plan de gastos o presupuesto mensual.

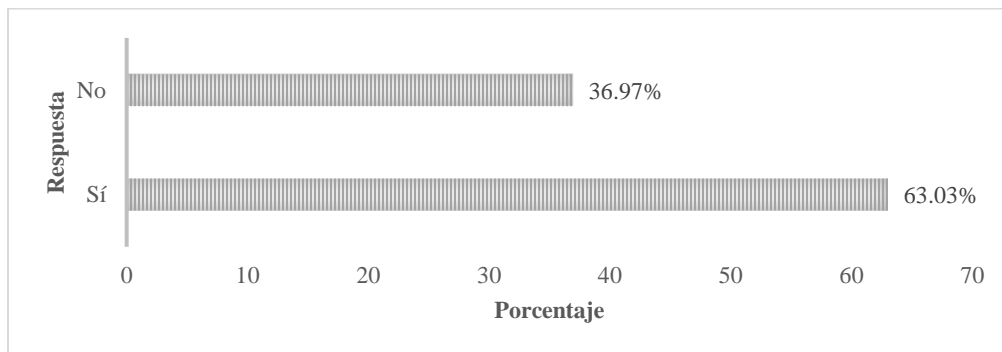
Figura 15. Si tuviera hoy una urgencia económica igual a lo que gana o recibe en un mes, ¿usted podría pagarla con sus ahorros?



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 15 se representa el porcentaje de los trabajadores que respondieron que si tuvieran hoy una urgencia económica igual a lo que gana o recibe en un mes podrían o no pagarla con sus ahorros. El 42.3% manifestó poder solventar la urgencia económica del valor a lo que recibe en un mes con sus ahorros y el 57.6% de los encuestados contestó no poder pagar con sus ahorros una urgencia económica de ese tamaño.

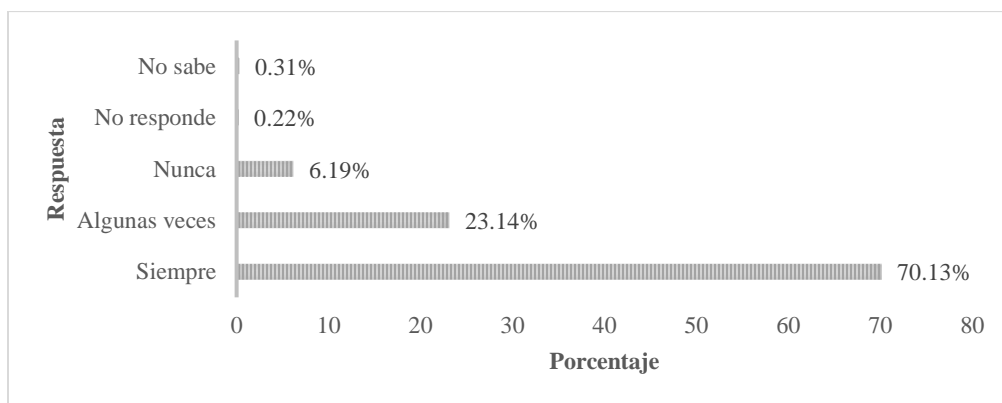
Figura 16. La última vez que no pudo cubrir sus gastos, ¿usted pidió prestado a familiares o conocidos?



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 16 se ve el porcentaje de los trabajadores encuestados que contestaron si pidieron o no prestado a familiares, conocidos o amigos, la última vez que no pudieron solventar sus gastos. El 36.9% de los encuestados manifestó no haber recurrido al préstamo de familiares, amigos o conocidos ante una situación de deuda; mientras el 63% contestó que para cubrir sus gastos sí pidieron un préstamo a familiares amigos o conocidos.

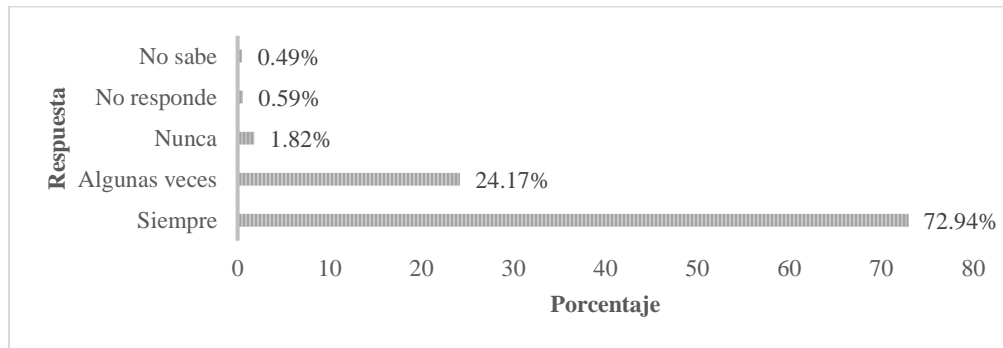
Figura 17. Generalmente, ¿usted considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 17 se muestra como el 0.3% de los encuestados contestó no saber si considera cuidadosamente si puede pagar al antes de comprarlo; el .02% no respondió, el 6.1% afirma que nunca considera con cuidado su poder adquisitivo para realizar alguna compra; el 23.1% algunas veces lo considera y el 70% de los trabajadores afirma ser cuidadosos con sus posibilidades de pago antes de realizar alguna compra.

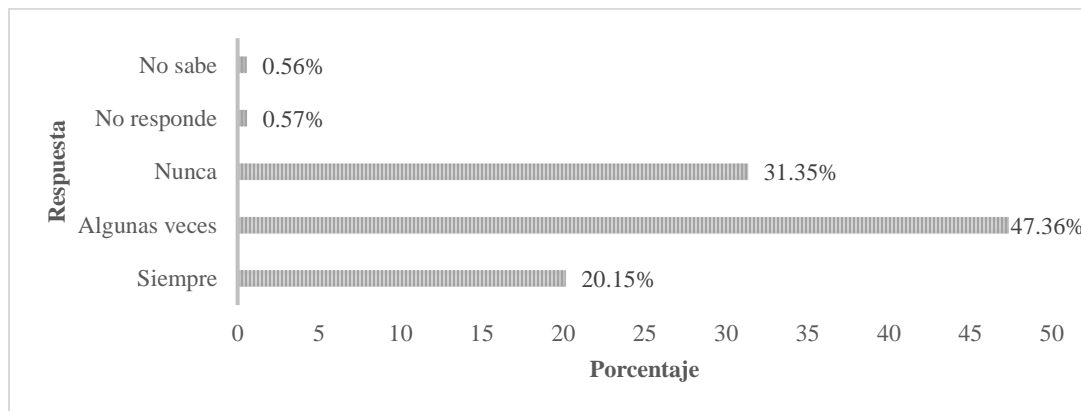
Figura 18. Generalmente, ¿usted paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, créditos, etc.)?



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 18 se observa que el 0.4% de los encuestados dice no saber si paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, crédito, etc.). El 0.5% de los encuestados no respondió la pregunta, 1.8% nunca logra pagar a tiempo sus cuentas, el 24.1% afirmó que algunas veces si cubre sus cuentas y el 72.9% de los trabajadores contestó si pagar a tiempo sus cuentas (tarjeta de crédito, servicios. créditos, etc.).

Figura 19. Generalmente, ¿usted prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?

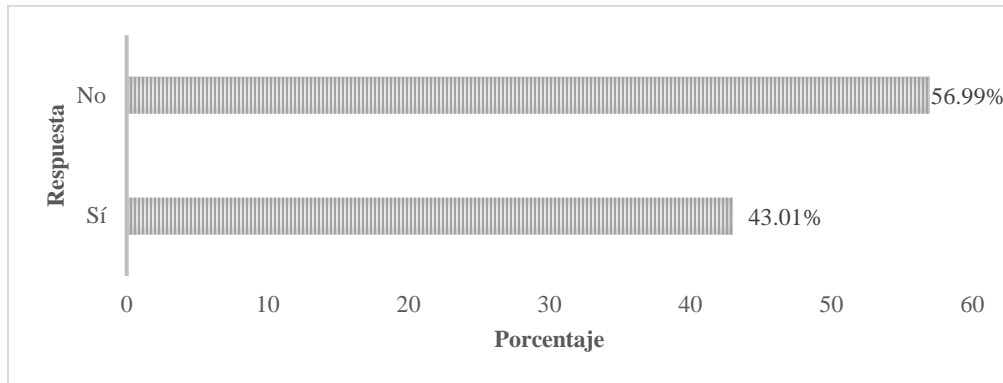


Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 19 se visualiza las respuestas de los trabajadores que se les preguntó si generalmente prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro. El 20.15% contestó que siempre prefiere gastar que ahorrar para el futuro, mientras el 47.3% manifiesta que algunas veces sí ahorra para el futuro, el 31.3% respondió que nunca prefiere gastar que ahorrar para el futuro, mientras

el .6% de los encuestados no respondió. La respuesta del 0.5% de los trabajadores fue que “no sabían”.

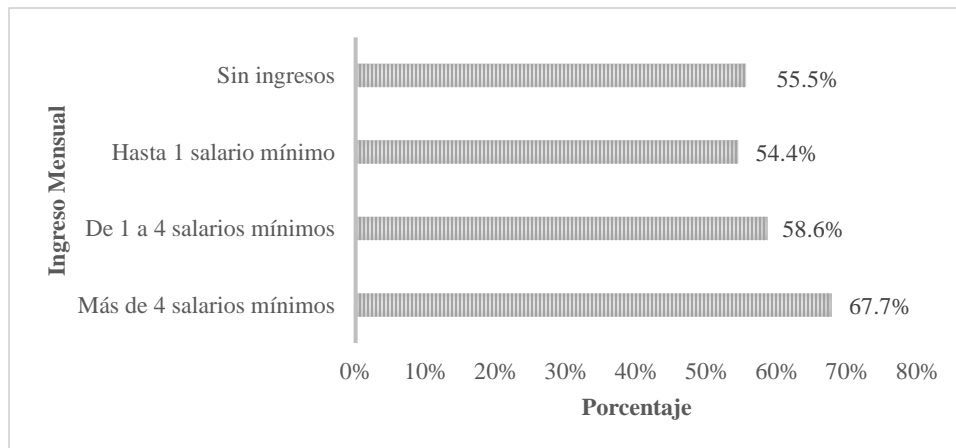
Figura 20. ¿Usted tiene alguna cuenta o tarjeta de nómina, ahorro o pensión en algún banco o institución financiera?



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 20 se les preguntó a los trabajadores si poseen alguna tarjeta de nómina, ahorro o pensión en algún banco o institución financiera. El 57% de los encuestados contestaron que no poseen alguna cuenta o tarjeta de nómina ahorro o pensión en alguna institución financiera. El 43% respondió que sí posee alguna cuenta o tarjeta en algún banco o institución financiera.

Figura 21. Porcentaje de alfabetización financiera por ingreso mensual

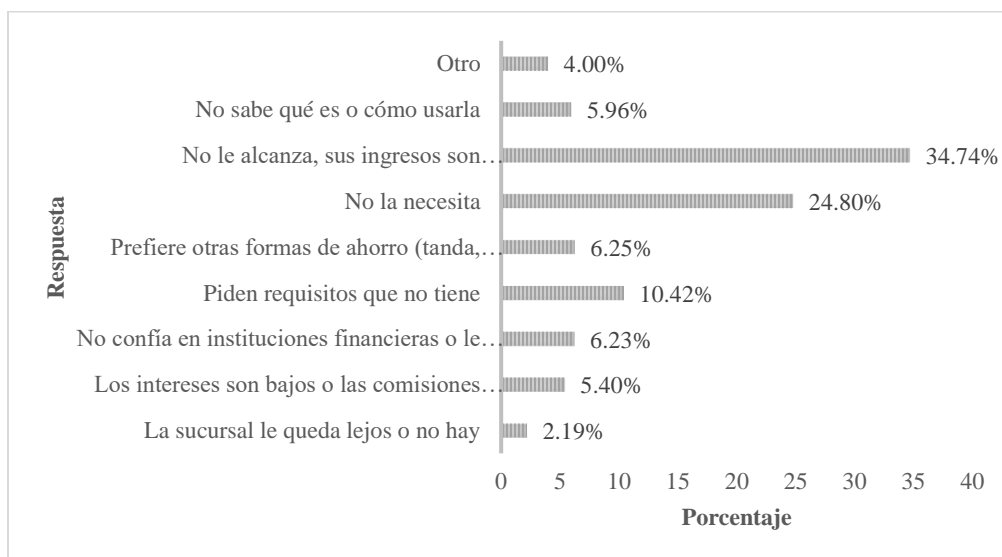


Fuente: SHCP y CNBV (2019).

En la Figura 21 se muestran los porcentajes de alfabetización financiera general de acuerdo al ingreso mensual, se observa que la población que no tiene ingresos tiene un porcentaje

de alfabetización financiera del 55.5%, los que tienen un solo salario mínimo un 54.4% de alfabetización financiera, en los que poseen de 1 a 4 salarios mínimos aumenta a 58.6% y en los de más de 4 salarios mínimos aumenta a 67.7%, por lo que se puede deducir que hay una relación positiva entre mayor ingreso y mayor grado de alfabetización financiera.

Figura 22. ¿Cuál es la razón principal por la que usted no tiene una cuenta o tarjeta?



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

En la Figura 22 se puede apreciar cuál es la razón principal por la que una parte de los trabajadores encuestados no tiene una cuenta o tarjeta. El 6% afirma que es porque no sabe utilizarla, el 34.7% respondió que sus ingresos son insuficientes, el 24.8% expresa no necesitarlo, el 6.2% prefiere otras formas de ahorro, el 10.4% afirma que es porque se le piden requisitos que no posee, el 6.2% no confía en las instituciones financieras, el 5.4% porque los intereses o las comisiones son bajas y el 2.2% porque la sucursal le queda lejos o en su defecto, no hay.

Según la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018, en México, casi 58 millones de adultos cuentan con algún producto financiero (cuenta con banco o institución, crédito formal, seguro o cuenta de ahorro para el retiro); de la población masculina, 72% cuenta con al menos un producto financiero, mientras que, de la población femenina, el 65% cuenta con al menos un producto financiero, formando un conjunto del 68% de la población a nivel nacional. Existen 25 millones de personas (el 31% a nivel nacional) quienes tienen al menos un crédito formal (INEGI, 2018).

El número de mexicanos que tienen al menos un seguro es de 20 millones (25% de la población mayor de edad), tomando en cuenta seguros como son: de vida, gastos médicos, de automóvil, de casa, personales contra accidentes, educativos, entre otros. Además, el 40% de la población posee una cuenta de ahorro para el retiro. El porcentaje de adultos de 18 a 70 años que hacen pago de algún tipo de servicio en efectivo es de: 90% para la renta de vivienda, 92% para los impuestos o multas, 95% en el caso de servicios públicos, 91% para servicios privados y 98% en el caso del transporte público esto según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2018).

3.2.1. Modelo empírico de Componentes Principales

La metodología que se llevó a cabo es el Análisis de Componentes Principales (ACP) la cual es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar homogéneos de variables a partir de un conjunto número de variables. Este es un método postulado por Pearson primeramente en 1901, el análisis es utilizado como una reducción de información, conjuntos de series y se usa como entrada de modelos econométricos (Arrieta, Torres y Velásquez, 2009).

El objetivo de este análisis es obtener a partir de una muestra de p variables, $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$ un número $k \leq p$ de nuevas variables o componentes principales $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_k$, que estén incorrelacionadas y expliquen la mayor parte de la variabilidad de las variables de entrada iniciales. El proceso para obtener la primera componente principal parte de la expresión de la misma como combinación lineal de las variables originales (Arrieta y otros, 2009).

$$Z_{1i} = u_{11}X_{1i} + u_{12}X_{2i} + \dots + u_{1p}X_{pi} \quad (1)$$

La información del sistema de ecuaciones al representar la información para cada observación $i = 1, 2, \dots, n$, se puede recoger en forma matricial como:

$$Z_1 = XU_1 \cdot X_{n \times p}, U_{p \times 1} \quad (2)$$

Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí, y procura, inicialmente que unos grupos sean independientes de otros grupos. Su propósito consiste en buscar el número mínimo de dimensiones necesarias para explicar el máximo de información

contenida en los datos. Todas las variables de análisis cumplen el mismo papel: todas ellas son independientes en el sentido que no existe a prior una dependencia conceptual de unas variables a otras. Esta metodología se usó para reducir la cantidad de variables (dimensiones) a un número más pequeño de dimensiones (componentes) que pudieran ser considerados como subíndices de un índice de alfabetización financiera.

Con referencia en el contexto ya mencionado, y con base en los trabajos anteriormente expuestos, en este trabajo se plantea como hipótesis que los conocimientos financieros, comportamiento financiero y actitud financiera tienen una relación positiva con la alfabetización financiera. La hipótesis indica que los componentes (o subíndices) de conocimientos financieros comportamiento financiero y actitud financiera, influyen en la educación financiera y por lo tanto tienen una relación positiva con la alfabetización financiera de los empleados asalariados, empleados sin paga, trabajadores del campo, trabajadores por cuenta propia o autoempleados (que no contratan empleados) y patrones o empleadores.

3.2.2. Modelo empírico de índice de alfabetización financiera

El índice de alfabetización financiera que se realizó se basó en el índice que elaboró la SHCP y la CNBV (2019), el cual se creó con base en la metodología que propuso en el año 2015 la Red Internacional para la Educación Financiera (INFE, por sus siglas en inglés) de la OCDE, esta metodología fue nombrada como “*toolkit*” (por su nombre en inglés) o bien “kit de herramientas para medir la alfabetización financiera”, dicho kit se puede adaptar a distintos países de acuerdo con a sus características y necesidades (OCDE, 2015).

El objetivo del índice de alfabetización financiera fue medir la alfabetización financiera de la población haciendo una distinción por perfil de trabajador, de manera que se obtuvo el índice de alfabetización por cada tipo de trabajador del mercado laboral mexicano. Este índice se compuso de tres componentes que fueron denominados subíndices: conocimiento financiero, comportamiento financiero y actitud financiera.

$$IAF = SCnF + SCmF + SAcF \quad (3)$$

A cada subíndice se le denominó un valor de puntuación por variable, que, sumado, consiguió un puntaje máximo por subíndice; en el caso del comportamiento fueron 9 puntos, para conocimientos 7 puntos y para actitudes, 5. Sumados los tres subíndices conformaron el índice de alfabetización financiera (con un total de 21 variables). En la ecuación 3 se expresa lo anterior, donde IAF representó el índice de alfabetización financiera, $SCnF$ el subíndice de conocimiento financiero, $SCmF$ es el subíndice de conocimiento financiero y $SACF$ es el subíndice de actitudes financieras. Es importante mencionar el procedimiento que se utilizó para realizar el índice.

Para la construcción de este indicador primeramente se debió estimar el total de puntuación de cada subíndice (es la suma de todos los puntos por subíndice), de ahí se tomó cada total de puntuación de subíndice y se sumaron (los totales de puntuación de conocimiento, comportamiento y actitud financiera, a esto se le denominó como promedio de puntajes obtenidos), después el promedio de puntajes obtenidos se dividió entre 21 (es la sumatoria de los puntajes máximos de cada subíndice), por último, el puntaje que se obtuvo por las operaciones ya descritas, se normalizó a 100 (multiplicando este resultado por 100) como se muestra en la siguiente fórmula:

$$IAF_{base\ 100} = \frac{P}{21} * 100 \quad (4)$$

La ecuación 4 se utilizó para obtener el índice general de alfabetización financiera, en el cual se dividió P que representó la suma de los promedios de puntaje obtenidos por cada subíndice (conocimiento financiero, comportamiento financiero y actitud financiera), entre el total de puntuaciones (que fue 21) y se normalizó a 100 para obtener una interpretación más intuitiva del resultado. Este fue el procedimiento que se siguió para realizar el índice de alfabetización financiera. Sin embargo, después, también se calculó por separado cada subíndice para poder ampliar el análisis en cada tipo de trabajador, con el fin de identificar más información relevante para la mejora de la educación financiera en los trabajadores del mercado laboral mexicano. A continuación, se muestra en tablas cómo se compuso cada subíndice y la respectiva fórmula que se utilizó para estimarlos por separado.

Tabla 9. Subíndice de conocimiento financiero

Conocimiento	Pregunta	Respuesta correcta	Puntaje
Inflación	La inflación significa que aumenta el precio de las cosas	Verdadero	1

Riesgo y entorno	Si alguien le ofrece la posibilidad de ganar dinero fácilmente, también es probable que pueda perderlo fácilmente	Verdadero	1
Diversificación	Es mejor ahorrar el dinero en dos o más formas o lugares que en uno solo (una cuenta de ahorro, una tanda, con familiares o conocidos, etc.)	Verdadero	1
Interés	Si usted le presta 25 pesos a un amigo y a la siguiente semana su amigo le regresa 25 pesos, ¿cuánto le pagó de interés?	Nada	1
Interés simple	Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año...	Exactamente 102 pesos	1
Interés compuesto	Si usted deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da ganancia del 2% al año y no hace depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final de cinco años...	Más de 110 pesos	1
Valor del dinero en el tiempo	Si le regalan 1,000 pesos, pero tiene que esperar un año para gastarlo y en ese año la inflación es de 5%, ¿usted podría comprar...	Menos de lo que puede comprar hoy	1

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CNBV (2018).

En la Tabla 9 se muestra cómo está compuesto el subíndice de conocimiento financiero; las variables que representan cada conocimiento, la descripción (pregunta que elabora la ENIF), la respuesta correcta que determinaron la SHCP y la CNBV (2019) y el puntaje que se obtiene si el individuo responde correctamente la pregunta (el puntaje máximo para el total de conocimientos financieros es de 7)

$$SCnF_{base\ 100} = \frac{P}{7} * 100 \quad (5)$$

Esta fórmula se utilizó para realizar la estimación del subíndice de conocimientos financieros, comenzando por calcular el total de puntuación de conocimiento financiero (P) el cual se calculó contabilizando las respuestas correctas del trabajador y se les asignó un puntaje (esto dependiendo de cada variable), después esos valores se promediaron lo que dio como resultado el total de puntuación de conocimiento financiero (P), el cual fue dividido entre el número total de puntaje de conocimientos financiero (como ya se mencionó, cada subíndice tuvo

un puntaje total distinto determinado por el número de respuestas correctas contestadas, esto se puede apreciar en la Tabla 9), por ejemplo, en el caso del conocimiento financiero (*SCnF*) se dividió entre 7 porque ese es el puntaje total del subíndice. Este resultado de subíndice se normalizó a 100 para una mejor interpretación, lo cual se realiza tomando el resultado del promedio del puntaje del subíndice dividido entre el número de puntaje y este resultado multiplicado por 100 (tiene como máximo 100 puntos).

Tabla 10. Subíndice de comportamiento financiero

Comportamiento	Pregunta	Respuesta correcta	Puntaje
Elaboración de presupuesto y toma de decisiones	Las decisiones sobre cómo gasta o ahorra el dinero en su hogar, las toma...	Sólo usted; o usted y otra(s) persona(s) del hogar	1
	¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?	Sí	
Préstamos para cubrir gastos del mes	De abril de 2017 a la fecha, ¿lo que gastó o recibió cada mes fue suficiente para cubrir sus gastos?	Sí	1
	La última vez que no pudo cubrir sus gastos, usted...	Solo utilizó dinero que tenía ahorrado o redujo sus gastos	
Compras cuidadosas	Generalmente, usted... ¿considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	Siempre	1.333
Pago puntual de deudas	¿Paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, crédito, etcétera)?	Siempre	1.333
Establecimiento de metas a largo plazo	¿Se pone metas económicas a largo plazo y se esfuerza por alcanzarlas (comprar casa, ahorrar para el retiro, pagar vacaciones o fiestas, comenzar un negocio, etcétera)?	Siempre	1.333
Ahorro activo	De abril de 2017 a la fecha, ¿usted ahorro...	Cualquier opción de las respuestas	1
	De abril de 2017 a la fecha, ¿usted guardó o ahorró en su cuenta?	Sí	
Comparación de productos antes de adquirirlos	Antes de contratar su (última) cuenta, ¿usted la comparó con otros productos, en otros bancos o en otras instituciones financieras?	Sí	1
	Antes de contratar su (último) crédito, ¿usted lo comparó con otros productos, en otros bancos o en otras instituciones financieras?		
	Antes de contratar su (último) seguro, ¿usted lo comparó con otros seguros, en otras aseguradoras o instituciones financieras?		
Asesoramiento independiente	Para comparar su cuenta, ¿utilizó...	Sitios o páginas de instituciones como Condusef o recomendación de	1
	Para comparar su crédito, ¿utilizó...		

Para comparar su seguro, ¿utilizó...

especialistas o
analistas.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CNBV (2018).

En la Tabla 10 se muestra cómo está compuesto el subíndice de comportamiento financiero; las variables que representan cada conocimiento, la descripción (pregunta que elabora la ENIF), la respuesta correcta que determinaron la SHCP y la CNBV (2019) y el puntaje que se obtiene si el individuo responde correctamente la pregunta (el puntaje máximo para el total de conocimientos financieros es de 9).

$$SCmF_{base\ 100} = \frac{P}{9} * 100 \quad (6)$$

La fórmula 6 se utilizó para estimar el subíndice de comportamiento financiero (*SCmF*), se comenzó por calcular puntuación de comportamiento financiero (P) el cual se estimó contabilizando las respuestas correctas del trabajador y se les asignó un puntaje (esto dependiendo de cada variable), después esos valores se promediaron, lo que dio como resultado el total de puntuación de comportamiento financiero (P), se dividió entre 9 porque ese es el puntaje total que se obtiene si todas las respuestas son correctas. Los resultados de los puntajes se normalizaron a 100 para una mejor interpretación, por lo tanto, los resultados de los subíndices tienen como máximo 100 puntos. Este resultado de subíndice se normalizó a 100 para una mejor interpretación, lo cual se realiza tomando el resultado del promedio del puntaje del subíndice dividido entre el número de puntaje y este resultado multiplicado por 100 (tiene como máximo 100 puntos).

Tabla 11. Subíndice de actitud financiera

Actitud	Pregunta	Posibles respuestas	Puntaje
Preferencia por el ahorro	Generalmente, usted... ¿prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?	Siempre	1
		Algunas veces, no sabe o no responde	3
		Nunca	5

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CNBV (2018).

En la Tabla 10 se muestra cómo está compuesto el subíndice de comportamiento financiero; las variables que representan cada conocimiento, la descripción (pregunta que elabora la ENIF), la respuesta correcta que determinaron la SHCP y la CNBV (2019) y el puntaje que se

obtiene si el individuo responde correctamente la pregunta (el puntaje máximo para el total de conocimientos financieros es de 9).

$$SACF_{base\ 100} = \frac{P}{5} * 100 \quad (7)$$

La expresión 7 se utilizó para realizar el subíndice de comportamiento financiero (*SACF*), el total de puntuación de actitud financiera (*P*) el cual se calculó contabilizando las respuestas correctas del trabajador y se les asignó un puntaje (esto dependiendo de cada variable), después esos valores se promediaron lo que dio como resultado el total de puntuación de actitud financiera (*P*), el siguiente paso fue dividir dicho valor entre 9 porque ese es el puntaje total que se obtiene si todas las respuestas son correctas. Los resultados de los puntajes se normalizaron a 100 para una mejor interpretación, por lo tanto, los resultados de los subíndices tienen como máximo 100 puntos. Este resultado de subíndice se normalizó a 100 para una mejor interpretación, lo cual se realiza tomando el resultado del promedio del puntaje del subíndice dividido entre el número de puntaje y este resultado multiplicado por 100 (tiene como máximo 100 puntos).

3.2.2.1. Prueba de hipótesis para medias

Una vez hecho el índice de alfabetización financiera, se decidió realizar el análisis diferenciado por trabajador, de manera que se usó la metodología de pruebas de hipótesis para medias con muestra grande (al ser mayor de 30 el número de observaciones analizadas en el ejercicio. Una prueba de hipótesis es una herramienta estadística que hace posible decidir una de dos hipótesis complementarias; la hipótesis nula (H_0) o la alternativa (H_1). Realizar esta prueba de hipótesis implica investigar de acuerdo con una muestra adecuadamente seleccionada, si lo establecido por la hipótesis nula es cierto o no, donde la falsedad de H_0 se especifica por H_1 (Morán, 2003).

La manera de proceder para probar la hipótesis comienza del supuesto de que H_0 es verdadera, de manera que, si los resultados de la investigación contradicen concluyentemente aquel supuesto, H_0 se rechaza y H_1 se acepta. Es decir, se calcula el valor estadístico de prueba, y dependiendo de la magnitud de ese valor, se procede a rechazar o aceptar la hipótesis. El estadístico de prueba es un número que tiene tales propiedades: posee la información muestral de acuerdo al parámetro de interés, se calcula con el supuesto de que la hipótesis H_0 es verdadera y sigue una

función de distribución conocida. Esos tres aspectos ayudan a comprobar la validez estadística de H_0 , si posee la distribución que debe tener, y si no, se considera H_0 falsa. El criterio de valor crítico se utiliza para rechazar H_0 si el estadístico de prueba cae en la zona de rechazo que está establecido por el valor crítico (Morán, 2003).

Al momento de estudiar el comportamiento de un proceso de acuerdo con una característica de calidad se suele tener interés en la media y la varianza, ya que el valor de dichos parámetros incide directamente en las posibilidades de que el resultado cumpla con los requerimientos. Por esto es importante saber el valor de la media, puesto que este valor indica la localización de los datos obtenidos en el proceso, mayor o menor al valor μ_0 (Morán, 2003).

Para probar la hipótesis de que la media es igual a cierto valor μ_0 , es decir las hipótesis a probar son:

$$H_0: M_B = M_A \rightarrow M_B - M_A = 0 \quad (8)$$

$$H_1: M_B > M_A \rightarrow M_B - M_A > 0 \quad (9)$$

Para comprobar esta hipótesis se toma una muestra de tamaño n de los probables valores de la variable X y se calcula el estadístico de prueba:

$$Z_p = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\partial_1^2}{n_1} + \frac{\partial_2^2}{n_2}}} \quad (10)$$

Donde \bar{X}_1 es el valor del promedio muestral de los datos de conjunto de datos uno y \bar{X}_2 el promedio muestral de los datos de conjunto de datos dos, ∂_1^2 representa la varianza del conjunto de datos 1 y ∂_2^2 la varianza del conjunto de datos 2, n_1 el número de observaciones para conjunto de datos 1 y n_2 para el conjunto de datos 2.

$$\alpha = 0.05 \quad (11)$$

El grado de significancia (α) en este trabajo es de 0.05, siendo el 95% de confiabilidad. En total se crearon diez combinaciones de tipo de trabajador con el propósito de comparar entre uno y otro si las diferencias de índices de alfabetización financiera son significativas estadísticamente.

3.2.2.2. Planteamiento de la hipótesis

Con referencia en el contexto ya mencionado, y con base en los trabajos anteriormente expuestos, en este trabajo se plantean como hipótesis que el grado de alfabetización financiera en los distintos perfiles laborales es heterogéneo y la diferencia de un trabajador a otro es significativa, creando brechas grandes de educación financiera que también incide negativamente en la inclusión financiera. Esta hipótesis plantea que la alfabetización financiera de los trabajadores del mercado laboral es distinta entre un trabajador u otro, y que si dicha diferencia resulta ser estadísticamente significativa podría ocasionar una brecha grande entre la educación financiera que posee cada trabajador, así como en la inclusión financiera y un riesgo en su bienestar financiero.

Capítulo 4: Análisis de resultados

4.1. Análisis de resultados de Componentes Principales

El objetivo de este trabajo fue realizar un indicador de educación financiera para los empleados asalariados, empleados sin paga, trabajadores del campo, trabajadores por cuenta propia o autoempleados (que no contratan empleados) y patrones o empleadores, a partir de una serie de variables que captan información sobre la educación financiera de los trabajadores, por lo que se buscó una reducción de dimensiones de las mismas para crear componentes que funcionaran como subíndices de educación financiera. Por consiguiente, se muestran algunos resultados del análisis de componentes principales para la reducción de variables de alfabetización financiera de los trabajadores.

Tabla 12. Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.654
	Aprox. Chi-cuadrado	169453.574
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	300
	Sig.	0.000

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENIF (2018).

La prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones observada es en realidad una matriz identidad. El estadístico de Bartlett se distribuye aproximadamente según el modelo de probabilidad chi-cuadrado y es una transformación de la matriz de correlaciones. El nivel crítico es menor a 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis nula de esfericidad y por lo tanto el modelo factorial es adecuado para explicar los datos.

Tabla 13. Comunalidades

Pregunta	Extracción
La inflación significa que aumenta el precio de las cosas	0.426
Si alguien le ofrece la posibilidad de ganar dinero fácilmente, también lo puede perder fácilmente	0.613
Es mejor ahorrar el dinero en dos o más formas o lugares que en uno solo (una cuenta de ahorro, una tanda con familiares o conocidos, etc.)	0.554
Si usted le presta 25 pesos a un amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿cuánto le pagó de interés?	0.278

Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año...	0.863
Si usted deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año y no hace depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final de cinco años...	0.854
Si le regalan 1,000 pesos, pero tiene que esperar un año para gastarlo y en ese año la inflación es de 5%, ¿usted podría comprar...	0.438
¿Las decisiones sobre cómo se gasta o ahorra el dinero en su hogar, las toma...	0.238
¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?	0.543
¿Usted ha tomado algún curso sobre cómo ahorrar, ¿cómo hacer un presupuesto o sobre el uso responsable del crédito?	0.547
De abril de 2017 a la fecha, ¿lo que ganó o recibió cada mes, le alcanzó para cubrir sus gastos?	0.949
La última vez que no pudo cubrir sus gastos, ¿usted utilizó dinero que tenía ahorrado o redujo sus gastos?	0.949
Generalmente, ¿usted considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	0.473
Generalmente, ¿usted paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, crédito, etc.)?	0.519
Generalmente, ¿usted se pone metas económicas a largo plazo y se esfuerza alcanzarlas (comprar casa, ahorrar para el retiro, pagar vacaciones o fiestas, comenzar un negocio, etc.)?	0.412
Antes de contratar su (última) cuenta, ¿usted la comparó con otros productos, bancos o en otras instituciones financieras?	0.546
Antes de contratar su (último) crédito, ¿usted lo comparó con otros productos, bancos o en otras instituciones financieras?	0.561
Antes de contratar su (último) seguro, ¿usted lo comparó con otros seguros, en otras aseguradoras o instituciones financieras?	0.429
Para comparar su cuenta, ¿utilizó sitios o páginas de instituciones como Condusef?	0.982
Para comparar su cuenta, ¿utilizó recomendación de especialistas o analistas?	0.982
Para comparar su crédito, ¿utilizó sitios o páginas de instituciones como Condusef?	0.979
Para comparar su crédito, ¿utilizó recomendación de especialistas o analistas?	0.980
Para comparar su seguro, ¿utilizó sitios o páginas de instituciones como Condusef, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, ¿entre otras? Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, ¿entre otras?	0.948
Para comparar su seguro, ¿utilizó recomendaciones de especialistas o analistas?	0.949
Generalmente, ¿usted prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?	0.405

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ENIF (2018).

La comunalidad de una variable es la proporción de su varianza que puede ser explicada por el modelo factorial obtenido. El método de extracción se utilizó para este ejercicio fue el de ejes principales. En la variable de comportamiento financiero la pregunta ¿Las decisiones sobre cómo se gasta o ahorra el dinero en su hogar, la toma usted, usted y otra persona del hogar, solo otra persona del hogar, solo otra persona del hogar u otras personas del hogar? es el peor explicado

con 24%. Las variables que mejor se explican son las preguntas: para comparar su cuenta, ¿utilizó sitios o páginas de instituciones como Condusef? y para comparar su cuenta, ¿utilizó recomendación de especialistas o analistas? al representar cada una un 98.2%.

Tabla 14. Matriz de coeficiente de puntuación de componente

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9
La inflación significa que aumenta el precio de las cosas	-0.034	0.002	0.010	0.008	-0.017	0.377	-0.054	0.010	-0.005
Si alguien le ofrece la posibilidad de ganar dinero fácilmente, también lo puede perder fácilmente	-0.134	-0.005	-0.002	0.011	-0.014	0.526	-0.075	0.022	-0.037
Es mejor ahorrar el dinero en dos o más formas o lugares que en uno solo (una cuenta de ahorro, una tanda con familiares o conocidos, etc.)	-0.099	0.008	0.008	0.001	0.002	0.470	-0.053	0.027	0.007
Si usted le presta 25 pesos a un amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿cuánto le pagó de interés?	0.120	0.020	0.025	-0.003	-0.015	0.119	0.021	-0.036	-0.019
Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año...	0.460	0.003	0.011	0.003	-0.013	-0.143	-0.027	0.026	-0.028
Si usted deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año y no hace depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final de cinco años...	0.461	0.001	0.010	0.005	-0.008	-0.152	-0.025	0.033	-0.013
Si le regalan 1,000 pesos, pero tiene que esperar un año para gastarlo y en ese año la inflación es de 5%, ¿usted podría comprar...	0.257	0.014	0.015	0.007	-0.015	0.047	-0.017	0.066	-0.006
¿Las decisiones sobre cómo se gasta o ahorra el dinero en su hogar, las toma...	-0.069	0.067	0.080	-0.044	-0.053	-0.035	0.062	-0.353	0.007

¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?	-0.018	0.064	0.048	0.039	-0.017	-0.006	0.009	-0.053	0.598
¿Usted ha tomado algún curso sobre cómo ahorrar, cómo hacer un presupuesto o sobre el uso responsable del crédito?	-0.026	0.025	0.017	0.048	-0.015	-0.013	-0.019	0.088	0.635
De abril de 2017 a la fecha, ¿lo que ganó o recibió cada mes, le alcanzó para cubrir sus gastos?	-0.013	0.012	0.005	0.010	0.514	-0.013	-0.016	0.019	-0.021
La última vez que no pudo cubrir sus gastos, ¿usted utilizó dinero que tenía ahorrado o redujo sus gastos?	-0.016	0.016	0.003	0.011	0.511	-0.006	-0.010	0.016	-0.006
Generalmente, ¿usted considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	-0.013	0.007	0.017	0.020	-0.047	-0.081	0.449	0.039	0.071
Generalmente, ¿usted paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, crédito, etc.)?	-0.023	0.015	0.013	0.013	-0.001	-0.120	0.481	-0.042	-0.024
Generalmente, ¿usted se pone metas económicas a largo plazo y se esfuerza alcanzarlas (comprar casa, ahorrar para el retiro, pagar vacaciones o fiestas, comenzar un negocio, etc.)?	-0.032	0.019	0.001	0.026	0.003	0.058	0.318	0.055	0.146
Antes de contratar su (última) cuenta, ¿usted la comparó con otros productos, bancos o en otras instituciones financieras?	-0.011	-0.030	-0.038	-0.045	-0.031	0.020	0.032	0.503	-0.036
Antes de contratar su (último) crédito, ¿usted lo comparó con otros productos, bancos o en otras instituciones financieras?	0.014	-0.041	0.027	-0.017	0.005	-0.017	0.068	0.538	0.104
Antes de contratar su (último) seguro, ¿usted lo comparó con otros seguros, en otras aseguradoras o instituciones financieras?	0.017	0.204	-0.018	-0.021	-0.016	-0.008	0.056	0.255	0.068
Para comparar su cuenta, ¿utilizó sitios o páginas de instituciones como Condusef?	0.005	-0.044	-0.055	0.531	0.012	0.006	0.013	0.003	0.042

Para comparar su cuenta, ¿utilizó recomendación de especialistas o analistas?	0.005	-0.042	-0.054	0.529	0.010	0.006	0.012	0.003	0.038
Para comparar su crédito, ¿utilizó sitios o páginas de instituciones como Condusef?	0.018	-0.039	0.527	-0.053	0.005	0.007	0.000	-0.038	0.027
Para comparar su crédito, ¿utilizó recomendación de especialistas o analistas?	0.019	-0.035	0.524	-0.053	0.004	0.007	0.001	-0.039	0.021
Para comparar su seguro, ¿utilizó sitios o páginas de instituciones como Condusef, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, ¿entre otras?	0.012	0.484	-0.041	-0.042	0.024	0.006	-0.011	-0.095	0.028
Para comparar su seguro, ¿utilizó recomendaciones de especialistas o analistas?	0.012	0.484	-0.042	-0.044	0.021	0.006	-0.012	-0.095	0.024
Generalmente, ¿usted prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?	-0.004	-0.025	-0.016	-0.024	-0.013	-0.009	0.366	0.007	-0.318

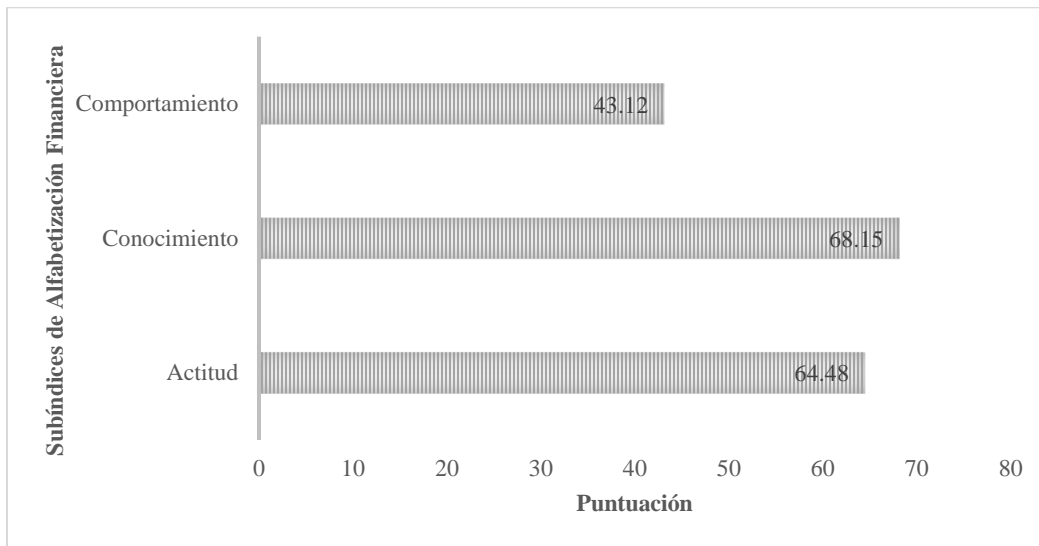
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ENIF (2018).

En la tabla de matriz de puntuaciones aparecen los coeficientes de puntuación de componentes, de manera que en esta tabla se pueden extraer los componentes que más expliquen a las variables, la pregunta “12.2 Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año...” se explica con 46% en el componente 1, también la pregunta “Si usted deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da ganancia del 2% al año y no hace depósitos ni retiros, ¿incluyendo los intereses, usted tendrá al final de cinco años...” se explica con 46% en el componente 1, las dos preguntas forman parte las variables de conocimiento financiero. La pregunta “Generalmente, usted... ¿prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?” se explica en un 37% en el componente número 7. La pregunta “¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?” se explica en el componente 9 con 60% y la pregunta “¿Usted ha tomado algún curso sobre cómo ahorrar o cómo hacer un presupuesto o sobre el uso responsable del crédito?” se explica en un 63.5% en el componente número 9. Las preguntas seleccionadas conforman los componentes de conocimiento financiero, comportamiento financiero y actitud financiera.

4.2. Análisis de resultados del índice de alfabetización financiera

A continuación, se muestran los resultados en cuanto a la elaboración índice de alfabetización financiera, tanto de forma general como diferenciada por tipo de trabajador. Además, se presentan los resultados de las pruebas de hipótesis de diferencias medias a las que se sometieron los valores de índices de alfabetización financiera por par de tipos de trabajador.

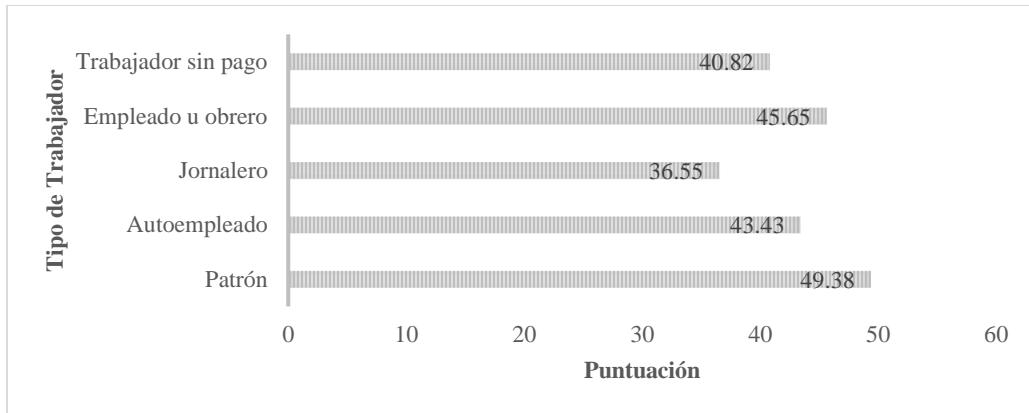
Figura 23. Nivel medio general de subíndices de alfabetización financiera



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 23 se aprecia que el nivel de los subíndices de alfabetización financiera en los trabajadores del mercado laboral (sin diferencias por trabajador). El subíndice comportamiento alcanza un 43.12 puntos para el subíndice de conocimiento fue 68.15 puntos y el subíndice de actitud resultó de 64.48 puntos. Los trabajadores mexicanos resultaron tener mayor desempeño en conocimientos financieros y menor desempeño en comportamiento financiero.

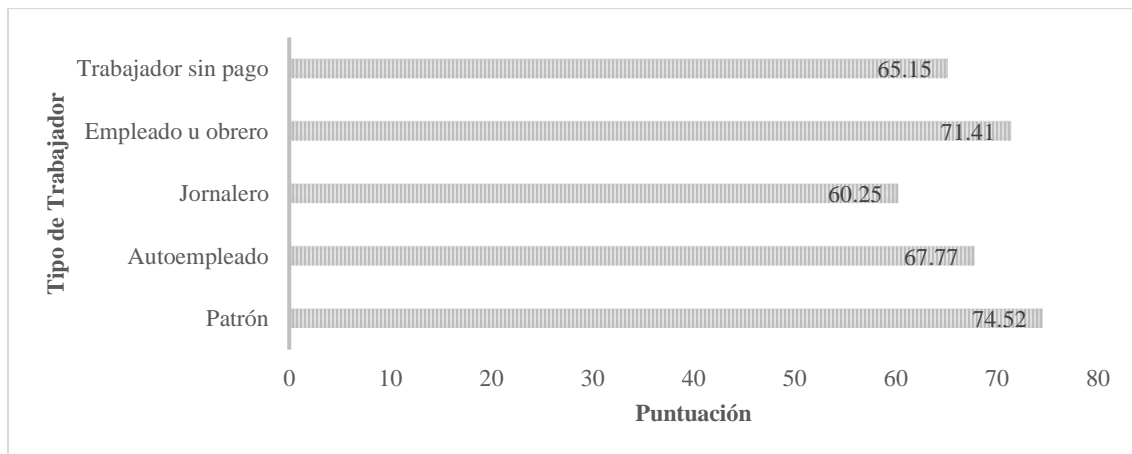
Figura 24. Nivel medio del subíndice de comportamiento, por tipo de trabajador



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 24 se presenta el subíndice de comportamiento financiero por trabajador. Los jornaleros resultaron tener una puntuación de 36.55, seguido del trabajador sin pago que obtuvo 40.82 puntos. El autoempleado obtuvo 43.43 puntos, el empleado u obrero resultó con 45.65 puntos y el que obtuvo mayor puntuación para el subíndice fue el patrón con 49.38 puntos.

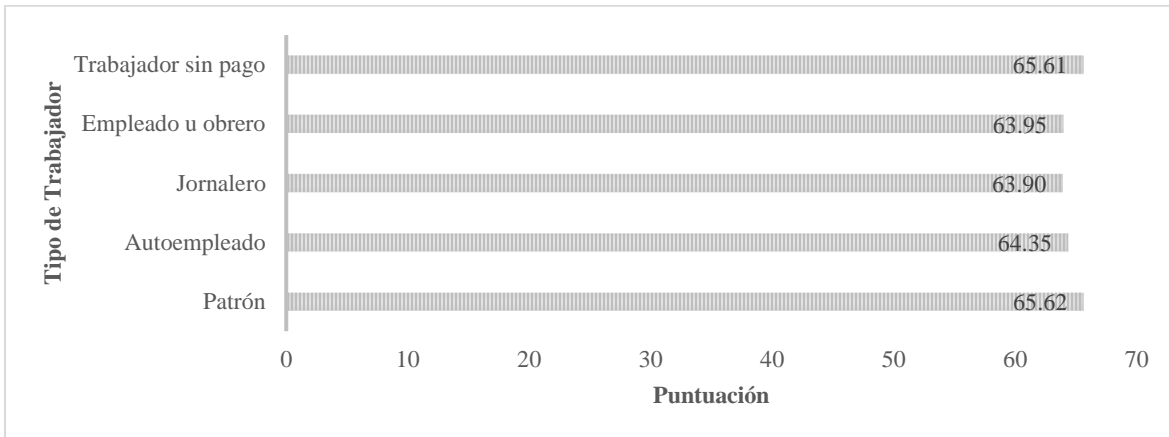
Figura 25. Nivel medio del subíndice de conocimiento, por tipo de trabajador



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 25 se muestra el subíndice de conocimiento financiero por trabajador. Los jornaleros resultaron tener una puntuación de 60.25 de ahí el trabajador sin pago obtuvo el 65.15%. El autoempleado tuvo 67.77, mientras que el empleado u obrero resultó con 71.41 puntos. Finalmente, el que obtuvo mayor puntuación para el subíndice fue nuevamente el patrón con un 74.52 puntos.

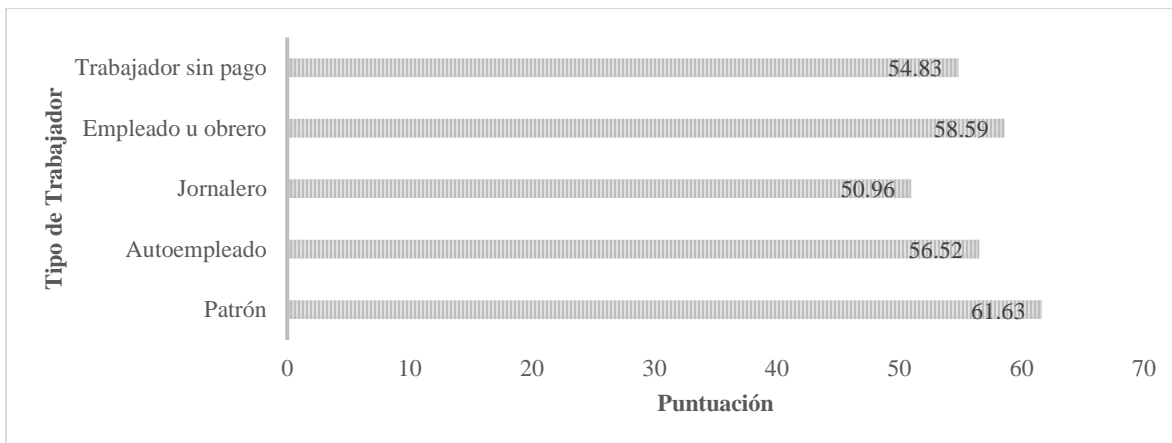
Figura 26. Nivel medio del subíndice de actitud, por tipo de trabajador



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 26 presenta el subíndice de actitud financiera por trabajador. En este subíndice los tipos de trabajadores tuvieron resultados similares entre sí. El jornalero consiguió una puntuación de 63.90, de ahí el empleado u obrero obtuvo 63.95 puntos, el autoempleado tuvo 64.35 puntos. Los que obtuvieron mayor puntuación fueron los trabajadores sin pago que resultaron con 65.61 puntos y los patrones que alcanzaron 65.62 puntos.

Figura 27. Nivel medio del índice de alfabetización financiera, por tipo de trabajador



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 27 se muestra el índice de alfabetización financiera por trabajador. En este índice los resultados fueron, para el jornalero, una puntuación de 50.96; para el trabajador sin pago, 54.83 puntos; para el autoempleado, 56.52 puntos. Los que obtuvieron mayor puntuación fueron el empleado u obrero 58.59 y el patrón que obtuvo un 61.63 puntos.

A continuación, a partir de la Tabla 12 se muestran los resultados de las combinaciones de los índices de alfabetización financiera por tipo de trabajador, que fueron sometidas a prueba de hipótesis de medias para determinar si las diferencias de alfabetización financiera entre uno y otro son significativas estadísticamente o no lo son.

Tabla 15. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleado u obrero y trabajador sin pago

	empleado u obrero	trabajador sin pago
Media	58.59470591	54.83077329
Varianza (conocida)	151.42433	162.099468
Observaciones	5482	421
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		5.859324015
P($Z \leq z$) una cola		2.32378E-09
Valor crítico de z (una cola)		1.644853627

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 15 se aprecia la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del trabajador sin pago (I_{sp}) y del empleado u obrero (I_{eo}), donde H_0 representa que $I_{sp} = I_{eo}$, mientras $H_1: I_{eo} > I_{sp}$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 y, por lo tanto, se acepta H_1 , es decir, que el puntaje promedio del índice para el empleado u obrero es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el trabajador sin pago. Esto indica que la diferencia de 3.76 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio del empleado u obrero (58.59 puntos) y el del trabajador sin paga (54.83 puntos), es significativa. Cabe destacar que los trabajadores sin paga tuvieron un mejor desempeño en la puntuación del subíndice de actitudes financieras con 65.61 puntos mientras que los empleados u obreros tuvieron 63.95 puntos.

Tabla 16. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de trabajador sin pago y jornalero

	trabajador sin pago	jornalero
Media	54.83077329	50.95951967
Varianza (conocida)	162.099468	145.764128
Observaciones	421	575
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		4.844606683

P($Z \leq z$) una cola	6.34314E-07
Valor crítico de z (una cola)	1.644853627

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 16 se muestra la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del trabajador sin pago (I_{sp}) y del jornalero (I_j), donde H_0 representa que $I_{sp} = I_j$, mientras $H_1: I_{sp} > I_j$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 y, por lo tanto, se acepta H_1 , es decir, que el puntaje promedio del índice para el trabajador sin pago es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el jornalero. Esto indica que la diferencia de 3.87 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los trabajadores sin pago (54.83 puntos) y el de los jornaleros (50.96 puntos), es significativa. El jornalero mostró puntuaciones inferiores de alfabetización financiera que el trabajador sin pago en comportamiento financiero donde obtuvo su puntuación más baja con 36.55 puntos, sin embargo, sus niveles mejoran en el resto de los subíndices con 60.25 puntos en conocimiento y 63.90 puntos en actitudes financieras.

Tabla 17. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de autoempleado y trabajador sin pago

	autoempleado	trabajador sin Pago
Media	56.52046446	54.83077329
Varianza (conocida)	149.364853	162.099468
Observaciones	2328	421
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		2.5211002
P($Z \leq z$) una cola		0.00584943
Valor crítico de z (una cola)		1.64485363

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 17 se muestra la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del trabajador sin pago (I_{sp}) y del autoempleado (I_a), donde H_0 representa que $I_a = I_{sp}$, mientras $H_1: I_a > I_{sp}$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 y, por lo tanto, se acepta H_1 , es decir, que el puntaje promedio del índice para el trabajador sin pago es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el autoempleado. Esto indica que la diferencia de 1.69 puntos entre el nivel del índice de

alfabetización financiera medio de los autoempleados (56.52 puntos) y el de los trabajadores sin pago (54.83 puntos), es significativa. A pesar de que pareciera que no hay mucha diferencia en los resultados de los subíndices porque el trabajador sin pago obtuvo en los subíndices de comportamiento, conocimiento y actitudes valores de 40.82 puntos, 65.15 puntos y 65.61 puntos, respectivamente, mientras que el autoempleado obtuvo 43.43 puntos, 67.77 puntos y 64.35 puntos, las variaciones son significativas y permiten concluir que el autoempleado posee una mejor alfabetización financiera.

Tabla 18. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de patrón/empleador y trabajador sin pago

	patrón/empleador	trabajador sin pago
Media	61.62701845	54.83077329
Varianza (conocida)	165.154919	162.099468
Observaciones	185	421
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		6.0123433
P(Z<=z) una cola		9.143E-10
Valor crítico de z (una cola)		1.64485363

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 18 se observa la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del empleador (I_{pe}) y del trabajador sin pago (I_{sp}), donde H_0 representa que $I_{pe} = I_{sp}$, mientras $H_1: I_{pe} > I_{sp}$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 , el puntaje promedio del índice para el trabajador sin pago es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el patrón/empleador. Esto indica que la diferencia de 6.8 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los patrones o empleadores (61.63 puntos) y el de los trabajadores sin paga (54.83 puntos), es significativa. El subíndice en donde se desempeñó mejor el patrón o empleador fue en el conocimiento financiero con un 74.52 puntos mientras el trabajador sin pago obtuvo un 65.15 puntos; sin embargo, ambos obtuvieron una puntuación muy similar en actitudes financieras con 65.62 puntos y 65.61 puntos, respectivamente.

Tabla 19. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleado u obrero y jornalero

	empleado u obrero	jornalero
Media	58.59470591	50.95951967
Varianza (conocida)	151.4243298	145.7641281
Observaciones	5482	575
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		14.40024751
P(Z<=z) una cola		0
Valor crítico de z (una cola)		1.644853627

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 19 se observa la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del empleado u obrero (I_{eo}) y del jornalero (I_j), donde H_0 representa que $I_{eo} = I_j$, mientras $H_1: I_{eo} > I_j$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 , el puntaje promedio del índice para el empleado u obrero es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el jornalero. Esto indica que la diferencia de 7.63 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los empleados u obreros (58.59 puntos) y el de los jornaleros (50.96 puntos), es estadísticamente significativa. En los subíndices también existen diferencias marcadas como el 36.55 puntos del jornalero en comportamiento financiero y el 45.65 puntos del empleado u obrero, y el 60.25 puntos en conocimiento financiero del jornalero contra el 71.41 puntos del empleado u obrero, sin embargo, en actitud financiera ambos obtuvieron una puntuación muy similar.

Tabla 20. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleado u obrero y autoempleado

	empleado u obrero	autoempleado
Media	58.59470591	56.52046446
Varianza (conocida)	151.4243298	149.3648533
Observaciones	5482	2328
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		6.846678614
P(Z<=z) una cola		3.7792E-12
Valor crítico de z (una cola)		1.644853627

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 20 se observa la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del empleado u obrero (I_{eo}) y del autoempleado (I_a), donde H_0

representa que $I_{eo} = I_a$, mientras $H_1: I_{eo} > I_a$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 , el puntaje promedio del índice para el empleado u obrero es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el autoempleado. Esto indica que la diferencia de 2.07 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los empleados u obreros (58.59 puntos) y el de los autoempleados (56.52 puntos), es estadísticamente significativa. El empleado u obrero resultó obtener mejores puntuaciones en comportamiento financiero con 45.65 puntos contra 43.43% del autoempleado; el empleado u obrero también resultó más alto en conocimiento financiero con 71.41 puntos mientras el autoempleado logró 67.77 puntos; sin embargo, en actitudes financieras fue el autoempleado quien consiguió una puntuación ligeramente más alta de con 64.35 puntos en comparación del 63.65 puntos del empleado u obrero.

Tabla 21. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de patrón/empleador y empleado u obrero

	patrón/empleador	empleado u obrero
Media	61.62701845	58.59470591
Varianza (conocida)	165.1549189	151.4243298
Observaciones	185	5482
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		3.160800799
P(Z<=z) una cola		0.00078668
Valor crítico de z (una cola)		1.644853627

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 21 se muestra la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del patrón/empleador (I_{pe}) y del empleado u obrero (I_{eo}) donde H_0 representa que $I_{pe} = I_{eo}$, mientras $H_1: I_{pe} > I_{eo}$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 , el puntaje promedio del índice para el empleado u obrero es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el empleador. Esto indica que la diferencia de 3.04 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los patrones o empleadores (61.63 puntos) y el de los empleados u obreros (58.59 puntos), es significativa. En todos los subíndices el patrón o empleador logra los mejores puntajes, al igual que en el puntaje de alfabetización financiera.

Tabla 22. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de autoempleado y jornalero

	autoempleado	jornalero
Media	56.52046446	50.95951967
Varianza (conocida)	149.3648533	145.7641281
Observaciones	2328	575
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		9.866548902
P(Z<=z) una cola		0
Valor crítico de z (una cola)		1.644853627

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 22 se observa la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del jornalero (I_j) y del autoempleado (I_a), donde H_0 representa que $I_j = I_a$, mientras $H_1: I_j > I_a$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 , el puntaje promedio del índice para el jornalero es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el autoempleado. Esto indica que la diferencia de 5.56 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los autoempleados (56.52 puntos) y el de los jornaleros (50.96 puntos), es estadísticamente significativa. El jornalero ha obtenido los puntajes más bajos en alfabetización financiera. El puntaje más bajo se presenta en el subíndice de comportamiento financiero con el puntaje de 36.55 puntos, sin embargo, en comportamiento y actitud financiera se recuperó con 60.25 puntos y 63.90 puntos. El autoempleado, aunque obtuvo mayor puntaje de alfabetización también posee un subíndice (el de comportamiento financiero) con un desempeño más bajo en comparación de los otros. En el subíndice de comportamiento financiero donde obtuvo 43.43 puntos, mejora en conocimiento con 67.77 puntos y en actitud financiera con 64.35 puntos.

Tabla 23. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleador y jornalero

	patrón/empleador	jornalero
Media	61.62701845	50.95951967
Varianza (conocida)	165.1549189	145.7641281
Observaciones	185	575
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		9.963830116
P(Z<=z) una cola		0

Valor crítico de z (una cola)	1.644853627
-------------------------------	-------------

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 23 se muestra la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del jornalero (I_j) y del patrón/empleador (I_{pe}), donde H_0 representa que $I_{pe} = I_j$, mientras $H_1: I_{pe} > I_j$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 , el puntaje promedio del índice para el jornalero es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el empleador. Esto indica que la diferencia de 10.67 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los patrones o empleadores (61.63 puntos) y el de los jornaleros (50.96 puntos), es significativa en términos estadísticos. A pesar de que el jornalero posee un nivel más bajo tanto por índice como por subíndice, en ambos tipos de trabajadores el subíndice de comportamiento financiero fue el de puntuación más baja (36.55 puntos para el jornalero y 49.38 puntos para el patrón o empleado).

Tabla 24. Comparativo de prueba z para medias de alfabetización financiera de empleador y autoempleado

	patrón/empleador	autoempleado
Media	61.62701845	56.52046446
Varianza (conocida)	165.1549189	149.3648533
Observaciones	185	2328
Diferencia hipotética de las medias		0
Z		5.220319017
P(Z<=z) una cola		8.93076E-08
Valor crítico de z (una cola)		1.644853627

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 24 se observa la comparación de pruebas de hipótesis para medias de los índices de alfabetización financiera del autoempleado (I_a) y del patrón/empleador (I_{pe}), donde H_0 representa que $I_{pe} = I_a$, mientras $H_1: I_{pe} > I_a$ con una significación del 5%. Los resultados muestran que se rechaza H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 , el puntaje promedio del índice para el autoempleado es estadísticamente diferente al puntaje promedio del índice para el empleador. Esto indica que la diferencia de 5.11 puntos entre el nivel del índice de alfabetización financiera medio de los patrones o empleadores (61.63 puntos) y el de los autoempleados (56.52 puntos), es significativa. Aunque ambos perfiles de trabajadores se asemejan en que llevan el control de un

negocio o servicio profesional, y por lo tanto se le supone el uso de conocimientos y habilidades de gestión tales como liderazgo o administración, el patrón obtuvo un puntaje más alto en cada uno de los subíndices; no obstante, curiosamente, en comportamiento financiero su desempeño fue inferior al obtener un nivel 49.38 puntos contra el 43.43 puntos del autoempleado.

En todas las comparaciones de las diferencias de alfabetización financiera por tipo de trabajador, en los resultados de las pruebas de hipótesis para medias, las hipótesis nulas H_0 se rechazaron, lo que implica que todas esas diferencias de puntaje de alfabetización financiera, son estadísticamente significativas, por lo tanto, los niveles de alfabetización financiera son diferentes de un tipo de trabajador a otro.

Con estos resultados se puede inferir que la relación del grado de educación financiera con el conocimiento financiero, comportamiento financiero y la actitud financiera que poseen los trabajadores del mercado laboral mexicano es positiva al traducirse en alfabetización financiera, aunque cada trabajador obtuvo diferencias en el grado de alfabetización financiera, los resultados muestran que los puntajes de conocimientos financieros y de actitud financiera son más altos en todos los tipos de trabajadores, por lo tanto, en el futuro se puede analizar el efecto de la educación financiera en el comportamiento financiero, ya que de todos los subíndices este fue el de puntuación más baja.

También se puede ver que los beneficios de contar con una educación financiera se refleja en las decisiones que toman los trabajadores; en hábitos de gasto y ahorro, la manera en la que planifican sus ingresos para que sean suficientes al fin de mes, sin necesidad de endeudarse, y en el caso de contar con créditos formales, estos se paguen a tiempo y no generen algún interés, además de que en el caso de que los trabajadores mexicanos tengan servicios o productos de crédito o ahorro en instituciones financieras, pueden acudir a CONDUSEF a presentar una queja, o bien tienen el beneficio de tener su dinero en un lugar más seguro que en una tanda, bajo el colchón o en el caso del crédito que este sea otorgado por usureros o cualquier tipo de financiamiento de fuente riesgosa. También se refleja que el estudio fue útil para conocer más a fondo la alfabetización por tipo de trabajador y en que grado el conocimiento, comportamiento y la actitud financiera influye en el uso de los servicios y productos financieros.

Capítulo 5: Conclusiones

En este trabajo se propuso hacer una medición del grado de educación financiera a través de una adaptación del índice de alfabetización financiera de la SHCP y CNBV (2018), pero en para esta investigación, diferenciado por cada perfil del mercado laboral mexicano (patrones/empleadores, autoempleados, trabajadores sin paga, jornaleros y empleados u obreros). Lo anterior con el propósito de conocer si existen diferencias de alfabetización financiera entre estos colectivos. por lo que, además, se hizo una prueba de hipótesis para medias, para conocer si las diferencias resultaban estadísticamente significativas o no y evitar el sesgo de interpretación de diferencias.

Se concluye que la educación financiera influye positivamente en que las personas alcancen un mayor grado de bancarización. El comportamiento y la actitud hacia el ahorro favorecen que las personas obtengan cuentas de ahorro ya sea para invertir las en planes a mediano plazo (fiestas, bodas, viajes, etc.) o largo plazo (retiro). Esto coincide con las afirmaciones de Prior y Santomá (2007) que argumentan que la carencia de educación financiera impacta de manera negativa a la bancarización, debido a la falta de conocimiento sobre la gestión de dinero, la planificación financiera y la toma decisiones asertivas.

En el caso de los trabajadores mexicanos hay hallazgos interesantes como los de que solo el 31% posee una cuenta de ahorro para el retiro. Por otro lado, aunque el 20.15% prefiere habitualmente gastar el dinero que ahorrarlo para el futuro, el 47.36% lo prefiere algunas veces. Lo anterior, aunado al puntaje general de 43.13 del subíndice de comportamiento financiero, implica que los trabajadores mexicanos necesitan mejorar su comportamiento financiero hacia el ahorro, específicamente el ahorro formal.

En el caso del análisis por tipo de trabajador, el jornalero es el más vulnerable al tener un puntaje 36.55% en comportamiento financiero, así como en otros subíndices en los que también el desempeño fue el más bajo en comparación con otros trabajadores. Esto se puede deber a la naturaleza de su trabajo y el tipo de habilidades que este requiere. Además, las frecuentes migraciones que se suponen a este tipo de empleo, provocan en muchos casos, falta de arraigo que complican la posibilidad de la continuidad de su educación. Sin embargo, sería interesante abordar temas de educación financiera desde los primeros años de escolaridad para conocer si existe un impacto positivo en la alfabetización de este tipo de trabajador.

Otra conclusión es que la educación financiera sí tiene un vínculo importante con las habilidades financieras que los trabajadores desarrollan, contrario a lo que Mandell (2005) señaló en el sentido de que la educación financiera no tiene un efecto positivo significativo en los estudiantes de secundaria. Sin embargo, dado que los tipos de trabajadores mostraron un mejor desempeño en los subíndices generales de conocimiento financiero 68.15% y actitudes financieras 64.48%, es posible decir que, es necesario trabajar la estructura de los programas que difunden la educación financiera, para que el conocimiento y la actitud en esta área tengan un mayor efecto en el comportamiento cuyo puntaje actual es de 43.12.

Se puede concluir asimismo que aún existen deficiencias en educación financiera de los trabajadores del mercado laboral mexicano, al comparar los resultados con lo que indica Amezcua y otros (2014) para quienes la carencia de educación financiera se refleja de cuatro maneras. La primera es la carente participación de los trabajadores en los productos que oferta el sistema financiero, ya se mencionaron los resultados del ahorro, pero también se encuentran los del crédito, en créditos formales solo el 31% de los trabajadores poseen un crédito formal. La segunda evidencia se encuentra en los malos hábitos de contratar créditos con base en la facilidad de acceso, sin antes evaluar si se podrán pagar a tiempo o no, lo que puede causar un cobro no controlado de interés, en el caso mexicano, 24% de los trabajadores tiene un solo crédito, el 27% posee de dos a tres créditos y el 18% tiene cuatro o más créditos. Además, el 24.2% de los trabajadores declara que algunas veces no cubre el pago su crédito. La tercera evidencia de una carencia de educación financiera es la baja elaboración de presupuestos o registro de datos que ocurre en el 65.6% de los trabajadores. La cuarta evidencia es la que señala que las personas no conocen los derechos y obligaciones que se adquieren en las instituciones financieras, o que a través de la Condusef pueden levantar alguna queja. Estas variables y evidencias vienen comprendidas en el subíndice de comportamiento financiero.

En el índice agregado diferenciado por trabajador el patrón o empleador tiene el mayor puntaje con 49.38%, sin embargo, aún se pueden implementar más y mejores programas para mejorar la alfabetización financiera y se traduzca en mejores decisiones financieras que además incentiven el uso de productos y servicios financieros. Lo mismo ocurre para los demás trabajadores dado que el puntaje general del subíndice de comportamiento financiero es de 43.12 puntos. Las diferencias significativas en el grado de alfabetización financiera se pueden deber a

las características propias de cada tipo trabajador, por lo tanto, esas diferencias se deben reducir y mejorar el nivel de alfabetización financiera de cada uno de los trabajadores (sobre todo, en lo referente a las acciones del comportamiento financiero) parece complicado pensar en una reducción completa de las brechas entre trabajadores.

En equiparación internacional, la alfabetización financiera de México es menor a Francia que tiene una puntuación de 71 puntos, Canadá que posee 69.5 puntos, China con puntuación de 67.1 o Corea del Sur con 66.2 puntos. Sin embargo, México, tiene mayor alfabetización financiera que Argentina con puntuación 54.3, Brasil con 57.6, India con 56.7 puntos, Italia 52.4 puntos y Arabia Saudita con 45.7 puntos (SHCP y CNBV, 2019).

En la literatura se ha comprobado la relación positiva entre los años de escolaridad y el aumento de la alfabetización en las personas, por lo que aumentar los años de escolaridad de los trabajadores parece deseable, aunque no es una tarea sencilla una vez que estos ya forman parte del mercado laboral; incluso el incremento en escolaridad también podría promover el cambio laboral hacia profesiones con mayor remuneración, por lo que aumentar la escolaridad no garantiza la reducción de las brechas de alfabetización financiera entre tipos de trabajadores.

Sin embargo, debido a las diferencias tan significativas de alfabetización financiera en los trabajadores, en el cual cada uno presenta características propias de su perfil, en este trabajo se propone como alternativa que se agreguen tópicos de educación financiera desde la educación primaria (más allá de que conforme avanzan los grados escolares la deserción escolar aumente) como una opción para lograr incrementar y homogenizar el grado de alfabetización financiera más allá de la profesión que se elija. El análisis de la utilidad de esta propuesta podría ser materia de un futuro estudio, así como, el efecto de la educación financiera y las nuevas tecnologías (aplicaciones digitales y la digitalización del sistema financiero) en los trabajadores del mercado laboral mexicano.

Bibliografía

- Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas, para el ejercicio fiscal 2018 (2017). *Secretaría de Desarrollo Social*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Agénor, P., Montiel, P., & Haque, N. (1993). *Informal Financial Markets in Developing Countries, a Macroeconomic Analysis*. Oxford & Cambridge: Blackwell Publishers.
- Alliance for Financial Inclusion (AFI) (2011). *Measuring Financial Inclusion: Core Set of Financial Inclusion Indicators*. Tailandia: Financial Inclusion Data Working Group, AFI.
- Amezcuca, E., Arroyo, M., & Espinosa, F. (2014). Contexto de la Educación Financiera en México. *Ciencia Administrativa, 1*, 21-30.
- Antonio-Anderson, C., Peña-Cárdenas, M., & López-Saldaña, C. (2020). Determinantes de la alfabetización financiera. *Investigación Administrativa, 49(125)*, 1-16.
- Arrieta, J., Torres, J., & Velásquez, H. (2009). PREDICCIONES DE MODELOS ECONÓMICOS Y REDES NEURONALES: EL CASO DE LA ACCIÓN DE SURAMINV. *Semestre Económico, 12(5)*, 95-109.
- Banco Mundial (2018). Cajeros automáticos (por cada 100.000 adultos). *The Global Findex Database*. Recuperado el 01 de agosto de 2020, de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/FB.ATM.TOTL.P5?fbclid=IwAR3ecHZIZ9AVIpKTxOrTmjURQv70O-OXmJvywiK5aJOvNmcz1kxvWd5ce1Q>
- Banco Mundial (2012). Measuring Financial Inclusion: Policy Research Working Paper 6025. *The Global Findex Database*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de: http://data.worldbank.org/data-catalog/financial_inclusion
- Bernheim, B., Bayer, P., & Scholz, J. (2008). *The Effects of Financial Education in the Workplace: Evidence from a Survey of Employers*. New York: NBER.
- Birochi, R., & Pozzebon, M. (2016). Improving financial inclusion: towards a critical financial education framework. *Revista de Administração de Empresas, 56(3)*, 266-287.
- Bosch, M., & Maloney, W. (2007). Gross Worker Flows in the Presence of Informal Labor Markets: Evidence from Mexico, 1987-2002. *IZA Discussion Paper No. 2864*.

- Calzada, J., Pérez, F., & Escamilla, M. (2015). La relación entre la inclusión financiera y el rezago social en México. *Revista CIMEXUS*, *X(1)*, 13-31.
- Cámara, N., & Tuesta, D. (2014). Measuring Financial Inclusion: A Multidimensional Index. *Working Paper N° 14/26*. Madrid.
- Campero, A., & Kaiser, K. (2013). Access to Credit: Awareness and Use of Formal and Informal Credit Institutions. *Working Paper N° 2013-07*. Ciudad de México.
- Cano, C., Esguerra, M., García, N., Rueda, L., & Velasco, A. (2015). Inclusión financiera en Colombia. En J. Gómez y J. Ojeda-Joya (Eds.), *Política monetaria y estabilidad financiera en economías pequeñas y abiertas* (pp. 143-211). Bogotá: Banco de la República.
- Cecchetti, S., Flores-Lagunes, A., & Krause, S. (2006). Financial Development, Consumption Smoothing, and the Reduced Volatility of Real Growth. *Working Paper N° 1218*.
- Center for Financial Inclusion at Accion International (2009, septiembre). Perspectivas para México de Inclusión Financiera Integral. FinDev Gateway. Recuperado el 22 de octubre de 2019, de: <https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/mfg-es-documento-perspectivas-para-mexico-de-inclusion-financiera-integral-9-2009.pdf>
- Chiñas-Valencia, J., Sainz-Barajas, M., Sánchez-Zeferino, D., & Alonso-Guillén, A. (2017). Educación financiera en estudiantes de licenciatura en contaduría. *VinculaTégica EFAN*, *3(1)*, 226-234.
- Cipoletta, G., & Matos, A. (2018). Hechos estilizados sobre la inclusión financiera en América Latina. En E. Pérez, & D. Titelman (Eds.), *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo* (pp. 37-58). Chile: CEPAL.
- Citibanamex (2019). Índice Citibanamex de Inclusión Financiera, edición 2019. *Citibanamex*. Recuperado el 01 de agosto de 2020, de: https://www.banamex.com/sitios/analisis-financiero/pdf/Economia/20191023INFORMECITIBANAMEX.pdf?fbclid=IwAR07c_hvfefnMIGA-W8cR4Y63cmXiekrHTi9M4p3HqDUV0GCiZBFcNyZK5s
- Cohen, M., & Nelson, C. (2011). *Financial Literacy: A Step for Clients towards Financial Inclusion*. Valladolid: Global Microcredit Summit.

- Comisión Europea (2008). *Financial Services Provision and Prevention of Financial Exclusion*. Bélgica: Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2016), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2016*. Santiago: CEPAL.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) (2012). *Libro Blanco Inclusión Financiera*. México: CNBV.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) (2016, junio). Consejo Nacional de Inclusión Financiera. *Gobierno de México*. Recuperado el 22 de octubre de 2019, de: <https://www.cnbv.gob.mx/Inclusi%C3%B3n/Paginas/Consejo-Nacional-de-IF.aspx>
- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) (2018, mayo). Documentos - Pequeñas y Medianas Empresas PyMEs 2018-. *Gobierno de México*. Recuperado el 22 de octubre de 2019, de: <https://www.gob.mx/conuee/acciones-y-programas/documentos-pequenas-y-medianas-empresas-pymes-2018>
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef). (2018). ¿Un mapa del dinero? *Peque Finanzas*, 10-11.
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef). (2019). CONDUSEF EFI Media Kit 2019. *CONDUSEF*. Recuperado el 16 de febrero de 2020, de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/446269/media_kit_2019_FINAL.pdf?fbclid=IwAR1ZCrwymfUIIxxkDErE1UxX1H98h90kvsapwiutb5vnEcrFLh4xoFWGpUw
- Comité Económico y Social Europeo (CESE) (2011). *Educación financiera para todos: Estrategias y buenas prácticas de educación financiera en la Unión Europea*. Bélgica: CESE.
- Comité de Educación Financiera (CEF) (s.f.). *Glosario económico y financiero*. México: EDUFIN.
- Conde, C. (2000). *Microfinanciamiento en México: Bibliografía Anotada*. México: La Colmena Milenaria.
- Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF) (2015). Comunicado de Prensa. *Octava Sesión Ordinaria* (págs. 1-2). México, D.F.: CONAIF.

- Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF) (2016). *Política Nacional de Inclusión Financiera*. México: CONAIF.
- Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF) (2017). *Reporte Nacional de Inclusión Financiera*. México: CONAIF.
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED) (2017). Ficha temática: Personas jornaleras agrícolas. *Secretaría de Gobernación*. Recuperado el 16 de febrero de 2020, de: <https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Ficha%20Pjornalera.pdf>
- Cortez, W. (2018). *México en el umbral del siglo XXI: hacia un entendimiento de sus principales problemas económico-sociales*. México: Universidad de Guadalajara.
- Dabla-Norris, E., Deng, Y., Ivanova, A., Karpowicz, I., Unsal, F., Vanleemput, E., & Wong, J. (2015). Inclusión Financiera: un enfoque centrado en América Latina. *Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA)*, LXI(4), 244-281.
- De Olloqui, F., Andrade, G., & Herrera, D. (2015). *Inclusión financiera en América Latina y el Caribe: Coyuntura actual y desafíos para los próximos años*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Demirgüç-Kunt, A., & Klapper, L. (2012). Measuring Financial Inclusion: The Global Findex Database. *Working paper N° 6025*. Washington, DC.
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & van Oudheusden, P. (2015). The global findex database 2014: Measuring financial inclusion around the world. Working paper N° 7255. Washington, DC.
- Denegri, M., Martínez, G., & Etchebarne, S. (2007). La comprensión del funcionamiento bancario en adolescentes chilenos: un estudio de psicología económica. *Interdisciplinaria*, 24(2), 137-159.
- Denegri, M., Palavecinos, M., Ripoll, M., & Yáñez, V. (1999). Caracterización Psicológica del Consumidor de la IX Región. En M. Denegri, F. Fernández, R. Iturra, M. Palavecinos y M. Ripio (Eds.), *Consumir para Vivir y no Vivir para Consumir* (pp. 7-31). Temuco: Ediciones Universidad de la Frontera.
- Diaz, A., & Aguilera, V. (2013). *Matemáticas Financieras*. México: Mc Graw Hill.

- Diniz, E., Birochi, R., & Pozzebon, M. (2012). Triggers and barriers to financial inclusion: The use of ICT-based branchless banking in an Amazon county. *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(5), 484-494.
- Feldman, G. (2013). Créditos para el Consumo. Análisis del fenómeno socioeconómico y su impacto en los sectores populares. *Procuraduría de Criminalidad Económica y Lavado de Activos*. Recuperado el 10 de febrero de 2020, de: https://www.fiscales.gob.ar/criminalidad-economica/wp-content/uploads/sites/3/2013/12/Procelac_-Cr%C3%83%C2%A9ditos-para-el-consumo.pdf
- Garay, G. (2016). Índice de alfabetismo financiero, la cultura y la educación financiera. *Revista Perspectivas*, 37, 23–40.
- García, N., Grifoni, A., López, J., & Mejía, D. (2013). *La educación financiera en América Latina y el Caribe: Situación actual y perspectivas*. Colombia: CAF-Banco de Desarrollo de América Latina.
- Gnan, E., Silgoner, M., & Weber, B. (2007). Economic and Financial Education: Concepts, Goals and Measurement. *Oesterreichische Nationalbank (Austrian Central Bank)*, 3, 28-49.
- Grupo Consultivo de Ayuda a los Pobres (CGAP) (2011). *Global Standard-Setting Bodies and Financial Inclusion for the Poor: Toward Proportionate Standards and Guidance*. Washington: Global Partnership for Financial Inclusion (CPFI).
- Grupo de Trabajo para la Medición de la Inclusión Financiera (FIDWG) (2013). *Medición de la inclusión financiera Conjunto Principal de Indicadores de Inclusión Financiera*. México: Alianza para la Inclusión Financiera (AFI).
- Gutiérrez, J., & Servan, E. (2012, octubre). Análisis descriptivo de los cuestionarios de medios de pago para la titular beneficiaria de Oportunidades y operadores. *Instituto Nacional de Salud Pública*. Recuperado el 22 de octubre de 2019, de: https://evaluacion.prospera.gob.mx/es/wersd53465sdg1/docs/2012/analisis_descriptivo_medios_pago_insp.pdf
- Gwalani, H., & Parkhi, S. (2014). Financial Inclusion – Building a Success Model in the Indian Context. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 133, 372-378.

- Hoyo, C., Peña, X., & Tuesta, D. (2013). Demand factors that influence financial inclusion in Mexico: analysis of the barriers based on the ENIF survey. *Working paper N° 13/37*. Ciudad de México.
- Hung, A., Parker, A., & Yoong, J. (2009). Defining and measuring financial literacy (Working Paper WR-708; Rand Labor and Population). RAND.
- Huston, S. (2010). Measuring Financial Literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316.
- Inglada, M., Sastre, J., & de Miguel, M. (2015). Importancia de los microcréditos como instrumento de financiación en el desarrollo social. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 13(2), 89-100.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2018). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018 ENIF Diseño Conceptual. México: Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2018). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018*. México: Dirección General para el Acceso a Servicios Financieros de la CNBV.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2018). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas 2018*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2018). *Encuesta Nacional de Financiamiento de las Empresas 2018*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2002). *Guía de conceptos, uso e interpretación de la Estadística sobre la Fuerza Laboral en México*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2016). *Estadísticas a propósito del... día del trabajador agrícola (15 de mayo)*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Glosario. *INEGI*. Recuperado el 16 de febrero de 2020, de: <https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html?p=ENOE15>

- Jiménez, M. (2004). Base para el cálculo del Índice Nacional de Precios al Consumidor. *Economía Informa*, 326, 61-68.
- Kaiser, T., & Menkhoff, L. (2017). Does financial education impact financial literacy and financial behavior, and if so, when? (No. WPS8161). The World Bank.
- Klapper, L., Lusardi, A., & van Oudheusden, P. (2015). *Financial Literacy Around the World: insights from the standard & poor's ratings services global financial literacy survey*. Washington: Mc Graw Hill.
- Klapper, L., Lusardi, A., & van Oudheusden, P. (2018). *Financial Literacy Around the World: insights from the standard & poor's ratings services global financial literacy survey*. Washington, DC: S&P Global FinLit Survey.
- Lahaye, E., Abell, T., & Hoover, J. (2017). *Una visión del futuro: Inclusión financiera 2025*. Washington: CGAP.
- Lecuona, R. (2018). Inclusión financiera de las pequeñas y medianas empresas en México: el papel de la banca de desarrollo. En E. Pérez, & D. Titelman (Eds.), *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo* (pp. 145-167). Santiago: CEPAL.
- León, J. (2017). *Inclusión financiera de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Perú: experiencia de la banca de desarrollo*. Chile: CEPAL.
- Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
- Levy, S., & Székely, M. (2016). ¿Más escolaridad, menos informalidad? Un análisis de cohortes para México y América Latina. *El Trimestre Económico*, LXXXIII(4), 499-548.
- López, C., Ríos, M., & Cárdenas, L. (2018). Competencia, inclusión y desarrollo del sistema financiero en México. *Investigación Administrativa*, 47(121).
- Lusardi, A. (2004). *Saving and the effectiveness of financial education*. En in O. Mitchell and S. Utkus (eds), *Pension Design and Structure. New Lessons from Behavioral Finance*, New York: Oxford University press, 157-184.

- Lusardi, A. (2008). *Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice?* New Hampshire: Department of Economics Dartmouth College.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44.
- Lyons, A. (2005). Financial education and program evaluation: Challenges and potentials for financial professionals. *Journal of Personal Finance*, 4(4), 56-68.
- Lyons, A., Hogarth, J., Schuchardt, J., Smith, T., & Toussaint, M. (2003). Evaluating Outcomes of Personal Financial Education. *Consumer Interests Annual*, 49.
- Lyons, A., Palmer, L., Jayaratne, K., & Scherpf, E. (2005). "Are We Making the Grade? A National Overview of Financial Education and Program Evaluation". Working Paper N° 012. Recuperado el 20 de mayo de 2020, de: <http://cee.econ.uic.edu/workingpapers.html>
- Mahdzan, N., & Tabiani, S. (2013). The impact of financial literacy on individual saving, and exploratory study in the Malaysian contest. *Transformations in Business and Economics*, 12(28), 41-55.
- Maldonado, J., Moreno, R., Pérez, I., & Barrera, C. (2011). *Los programas de transferencias condicionadas: ¿hacia la inclusión financiera de los pobres en América Latina?* Perú: IEP Instituto de Estudios Peruanos.
- Mandell, L. (2005). *Financial Literacy: Does It Matter?* Washington: Jump\$tar Coalition.
- Marambio, A. (2011). Bancarización y endeudamiento en Grupos Medios Urbanos en Chile. *Universidad Nacional de General Sarmiento*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2019, de: http://www.ungs.edu.ar/ms_ici/wp-content/uploads/2012/11/GT4_Mesa-Ib_Marambio-completa.pdf
- Martínez, F., Muñoz, A., Eid, M., & Colino, J. (2016). Inclusión financiera en el ámbito rural mediante cajas de ahorro. Estudio de una experiencia en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 24(48), 185-211.
- Miller, M., Reichelstein, J., Salas, C., & Zia, B. (2014). Can you help someone become financially capable? A meta-analysis of the literature. (No. WPS6745). The World Bank.

- Morán, S. (2003). *Uso de minitab, statistica y excel para contrastar hipótesis estadísticas paramétricas*. México: Universidad Veracruzana.
- Morduch, J. (1990). *Risk, Production, and Saving: Theory and Evidence from Indian Households*. New York: New York University.
- Morduch, J. (1995). Income smoothing and consumption smoothing. *Journal of Economic Perspectives*, 9(3), 103-114.
- Moreno, E., García, A., & Gutiérrez, L. (2017). Nivel de educación financiera en escenarios de educación superior. Un estudio empírico con estudiantes del área económico-administrativa. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(22), 163–183.
- Morfín, A. (2009). Banca de desarrollo y el apoyo al acceso (México). *Serie Financiamiento del Desarrollo*, 208, 52.
- Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión (INCYTU) (2018). Educación Financiera en México. *Foro Consultivo*, 18, 6.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2016). OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies. *OECD*. Recuperado el 20 de mayo de 2020, de: www.oecd.org/finance/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2015). OECD/INFE toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion. *OECD*. Recuperado el 25 de junio de 2020, de: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2015_OECD_INFE_Toolkit_Measuring_Financial_Literacy.pdf
- Palacios, R. (2011). ¿Qué significa “trabajador informal”? Revisiones desde una investigación etnográfica. *Revista Mexicana de Sociología*, 73(4), 591-616.
- Pavón, L. (2016). *Inclusión financiera de las pymes en el Ecuador y México*. Santiago: CEPAL.
- Peña, P., & Vázquez, A. (2012). El impacto de los corresponsales bancarios en la inclusión financiera: una primera evaluación. En Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) (Eds.), *Estudios Económicos CNBV* (pp. 195-215). México: CNBV.

- Prior, F., & Santomá, J. (2007). Mejores prácticas en bancarización de inmigrantes latinoamericanos en Estados Unidos. *Documento de Investigación DI N° 712*. Barcelona.
- Raccanello, K., & Herrera, E. (2014). Educación e inclusión financiera. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, XLIV (2)*, 119-13.
- Roa, M. (2013). Inclusión financiera en América Latina y el Caribe: acceso, uso y calidad. *CEMLA, LIX (3)*, 121-148.
- Rojas, L. (2007). *Promoviendo el Acceso a los Servicios Financieros: ¿Qué nos Dicen los Datos sobre Bancarización en América Latina?* Caracas: Federación Latinoamericana de Bancos.
- Rojas-Suárez, L., & Amado, M. (2014). Understanding Latin America's financial inclusion gap. *Working Paper N° 367*. Washington, DC.
- Sánchez, J., & Rodríguez, F. (2015). Educación financiera para la inclusión financiera: una hoja de ruta. *eXtoikos, (17)*, 17-20.
- Sarma, M. (2012). Index of Financial Inclusion – A measure of financial sector inclusiveness. *Working Paper N° 07/2012*. Delhi, India.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) & Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) (2019). Alfabetización Financiera en México 2018. Estudios de Inclusión Financiera (número 1). *CNBV*. Recuperado el 17 de septiembre de 2019, de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/449088/Indice_de_Alfabetizacion.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (2017). *Estrategia Nacional de Educación Financiera*. México: Comité de Educación Financiera.
- Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile (SBIF) (2016). *Informe de Inclusión Financiera 2016*. Santiago: CEPAL.
- The Economist Intelligence Unit (EIU) (2015). *Microscopio global 2015: Análisis del entorno para la inclusión financiera*. New York, NY: EIU.
- Tuesta, D., Sorensen, G., Haring, A., & Clamara, N. (2015). Inclusión financiera y sus determinantes: el caso argentino. *Documento de trabajo N° 15/04*. Madrid.
- Wagle, U. (2002). Volver a pensar la pobreza: definición y mediciones. *Revista Internacional de Ciencias Sociales, 171*, 18-33.

Willis, L. (2008). Against Financial Literacy Education. *Iowa Law Review*, 94, 197-285.

Wolfson, M. (1996). A post Keynesian theory of credit rationing. *Journal of Post Keynesian Economics*, 18(3), 443-470.

Yoong, J. (2011). Can Behavioural Economics be used to make Financial Education more Effective? Paris: OECD Publishing.

Zurita, J., Martínez, J., & Rodríguez, F. (2009). La crisis financiera y económica del 2008. Origen y consecuencias en los Estados Unidos y México. *El Cotidiano*, 157, 17-27.