

# Educación financiera para nivel de educación media superior: caso Cecyte, Baja California, México

## Financial Education for high school level: the caso of Cecyte, Baja California

ZAMUDIO, Luis F.<sup>1</sup>  
SAUCEDA, Angélica L.<sup>2</sup>  
RAMOS, Bryan A.<sup>3</sup>

### Resumen

El presente artículo aporta los resultados del programa de intervención universitario denominado “Promotor en temas de Educación Financiera” (PROTEF), talleres de educación financiera a jóvenes que cursan la educación media superior, reduciendo con ello las barreras de la inclusión financiera en nuestro estado, basado en una metodología que propicie el desarrollo de competencias en las áreas cognitivas y conductual, lo que le permite a los ciudadanos estar alfabetizados en temas financieros.

**Palabras clave:** educación financiera, jóvenes, inclusión.

### Abstract

This project contributes through the university intervention program called "Promotor en temas de Educación Financiera" (PROTEF) financial education workshops for young people in high school, thus reducing the barriers to financial inclusion in our state, based on a methodology that promotes the development of skills in the cognitive and behavioral areas, which allows citizens to be literate in financial issues.

**Key words:** financial education, young people, inclusion.

---

## 1. Introducción

Es de interés particular de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), en México, formar integralmente ciudadanos y profesionales competentes, libres, críticos, creativos, solidarios, emprendedores, con una visión global y capaces de transformar su entorno con responsabilidad, compromiso ético y en un marco de respeto a la diversidad. Para ello, resulta indispensable poner a disposición de sus estudiantes programas, servicios y apoyos institucionales que los acompañen en las diferentes etapas de su formación y que promuevan su permanencia y la terminación oportuna de sus estudios. En este sentido la política institucional “Proceso

---

<sup>1</sup> Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias Sociales y Políticas. Universidad Autónoma de Baja California. México. [fzamudio@uabc.edu.mx](mailto:fzamudio@uabc.edu.mx)

<sup>2</sup> Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias Sociales y Políticas. Universidad Autónoma de Baja California. México. [angelica.sauceda@uabc.edu.mx](mailto:angelica.sauceda@uabc.edu.mx)

<sup>3</sup> Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias Sociales y Políticas. Universidad Autónoma de Baja California. México. [ramos.bryan@uabc.edu.mx](mailto:ramos.bryan@uabc.edu.mx)

Formativo” del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 (UABC, 2019) tiene el objetivo de fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de problemas de su entorno.

Las diversas crisis financieras internacionales han repercutido fuertemente en las economías latinoamericanas; estas recesiones traen por consecuencia la disminución, en sus valores, de los diversos indicadores macroeconómicos como el Producto Interno Bruto la cual se traduce en menos bienes, servicios, empleos, así como, menor cantidad de dinero para consumir por las familias. Ante este pasado surge la necesidad de adoptar medidas para poder afrontar crisis financieras que están en un horizonte cercano. En este sentido, la educación financiera permite a las generaciones actuales, así como a los ciudadanos de cualquier edad, tener una sólida herramienta que los prepare para la incertidumbre.

Para el Banco Mundial (2021) la inclusión financiera significa, para personas físicas y empresas, tener acceso a productos financieros útiles y asequibles que satisfagan sus necesidades —transacciones, pagos, ahorros, crédito y seguro— prestados de manera responsable y sostenible. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) correspondiente al 2018, el porcentaje obtenido para el indicador de Producto Financiero el cual refiere a la tenencia de: cuenta con banco o institución financiera (nómina, ahorro, apoyos de gobierno, entre otras), crédito formal (tarjeta de crédito, crédito de vivienda, personal, entre otros), seguro o cuenta de ahorro para el retiro (Afore), evaluado en la población de 18 a 70 años en el periodo 2015-2018 es de 68% para ambos años considerando un total de 79.4 millones de personas. Estos datos muestran que en promedio aproximadamente 7 de cada 10 personas en este rango de edad cuentan con un producto financiero de los citados, mismo que disminuye en proporción al aumento de los productos financieros con los siguientes resultados: de 2 a 3: 27% para el año 2018; 24% para el 2015; 18% para el 2018 y 19% para el 2015 considerando 4 o más productos.

El *Global Partnership for Financial Inclusion* (2020) en su sitio web muestra los siguientes datos: 37 % de personas mayores a 15 años de sexo masculino y 33 % para el femenino tienen un producto financiero. De igual forma el Banco Mundial (2016) presenta los siguientes resultados: el 44 % de los adultos mexicanos posee una cuenta bancaria en 2015 y el 47% en 2018, que comparado con el dato actualizado al 2018 del 47 % representa un incremento del 3 %. Bajo esta perspectiva, en 2016 se inicia la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera, la cual tiene el objetivo de mejorar el acceso a los servicios financieros, para esa más de la mitad de la población que actualmente se encuentra fuera del sistema financiero formal y regulado.

Una de las medidas recomendadas por el Banco Mundial para acelerar estos esfuerzos con miras a la inclusión financiera es la de aumentar la capacidad y los conocimientos financieros de los ciudadanos para que puedan hacer un uso adecuado de los diferentes servicios y productos, misma que se debe desarrollar a través de programas de educación, particularmente aquellos dirigidos a niños y jóvenes.

Según Domínguez (2013), muchos son los argumentos que pueden esgrimirse para que, desde la etapa infantil, una persona vaya incorporando la perspectiva financiera en sus propias vivencias y acostumbrándose a calibrar por sí misma las implicaciones de sus decisiones. De igual forma Cruz (2018), menciona que existen relaciones significativas entre la experiencia financiera de los niños en la vida diaria de la familia, la disposición de ellos a aprender y la creación de una conciencia financiera para generar competencias en ese campo para su vida diaria. Es por ello por lo que se considera relevante contribuir con programas, proyectos e iniciativas que impacten en la formación de niños y jóvenes.

En este sentido, el Instituto de Estudios Financieros (2021) responde a la pregunta de ¿Por qué es necesario el desarrollo de planes de educación financiera para niños y jóvenes en México? a través de los siguientes elementos: Para entender la importancia del ahorro y del fondo de emergencia necesario para sobrellevar situaciones imprevistas; para comprender el valor del dinero y entender que el dinero parado pierde valor con el paso del tiempo; para poder gestionar en un futuro sus propios ahorros, con tal de poder utilizarlos de forma óptima y eficaz.

Aunado a lo anterior y considerando entornos financieros cambiantes es necesario un conocimiento de los productos y servicios disponibles en el mercado para poder hacer un mayor uso de métodos de inversión y ahorro alternativos y no únicamente hacer uso de la banca tradicional; poder entender la importancia que cada vez más cobra la tecnología en el mundo de la economía y las finanzas; mejorar su proyección internacional de inversión de empresas extranjeras y también para que los ciudadanos puedan invertir en empresas internacionales.

## **1.1. Revisión de Literatura**

### **1.1.1. Políticas públicas para fomentar la inclusión financiera**

La política pública se enfoca en la acción directiva de los gobiernos con el fin de mejorar la efectividad de sus decisiones y acciones, ya que los gobiernos deciden y actúan en el marco de un régimen político y en un entorno social específico que cambian permanentemente, sacudidos por circunstancias, tendencias y decisiones colectivas impactantes. Es decir, que la política pública es una disciplina situada, contextualizada, no especulativa, atemporal, estructurada conceptualmente, pero arraigada en el terreno real de la vida política y social.

Durante la última década, la mayoría de las economías de América Latina y el Caribe han mostrado un crecimiento sostenido que ha tenido como resultado un incremento de su clase media. A pesar de estos avances, los niveles de pobreza y desigualdad siguen siendo altos y la exclusión financiera continúa afectando a sectores, tanto de la población urbana como rural, lo que puede dificultar el futuro desarrollo económico y social de la región (OECD, 2005). Estos avances y áreas de oportunidad que impactan en la población nos permiten considerar nuevas necesidades derivadas de este crecimiento, así como sus soluciones, particularmente el manejo adecuado de las finanzas personales y el beneficiarse de los mercados financieros. Es por ello que las autoridades de nuestras regiones han formulado políticas públicas que fomentan iniciativas de educación financiera mismas que pueden ser un complemento a las políticas de inclusión y de reducción de la pobreza.

La implementación de estas políticas públicas evidencia, de acuerdo con el Informe sobre el desarrollo financiero a nivel internacional del Banco Mundial (2014), efectos muy favorables en sus comunidades, así como la mención que unos 50 países habían adaptado programas para el desarrollo y fomento de la inclusión financiera. De igual forma, el Microscopio Global de The Economist Intelligence Unit (2014) informó el análisis realizado sobre la implementación de estrategias nacionales de inclusión financiera en 2014, los resultados muestran que el 66 % de 55 países emergentes habían realizado acciones en esta dirección. Para el 2019 este indicador incrementa en un 32 % representando un 99 % del total.

En este sentido, las políticas públicas deben ser el instrumento que fomente diversas estrategias y acciones que lleven al logro de los propósitos antes citados, por ejemplo, aquellas que promuevan el acceso, uso y calidad de los productos y servicios financieros; en lo que respecta a la educación financiera se debe implementar a través de estas políticas programas que busquen desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos de la sociedad civil en esta materia. En México la administración federal 2012-2018 creó el

Consejo Nacional de Inclusión Financiera y se estableció una Política Nacional para la Promoción de la Inclusión Financiera (PNIF), misma que se actualiza en el gobierno actual. Sin embargo, es necesario evaluar si estas iniciativas identifican las barreras que limitan la inclusión financiera para los ciudadanos. Esta política tiene como objetivos los siguientes puntos: Desarrollo de conocimientos para el uso eficiente y responsable del sistema financiero de toda la población; uso de innovaciones tecnológicas para la inclusión financiera; desarrollo de la infraestructura financiera en zonas desatendidas; mayor acceso, oferta y uso de servicios financieros formales para la población subatendida y excluida; mayor confianza en el sistema financiero formal a través de mecanismos de protección al consumidor; generación de datos y mediciones para evaluar los esfuerzos de inclusión financiera.

### **1.1.2. La importancia de la inclusión financiera**

Como se ha mencionado la inclusión financiera es una herramienta que mejora el bienestar de la población a través del uso responsable de los productos y servicios financieros ofrecidos por las entidades financieras, el crecimiento económico y la reducción de la informalidad, pero particularmente la disminución de la pobreza. Asimismo, permite empoderar a las personas ya que al mejorar sus hábitos financieros y al tener una mejor educación en este relevante tema les da la oportunidad de estar prevenidos ante eventos futuros que pongan en riesgo sus ingresos.

El Instituto Nacional de Estadística Geografía e informática (INEGI) describe a la inclusión financiera como “el acceso de servicios financieros formales bajo una regulación apropiada que garantice esquemas de protección al consumidor y promueva la educación financiera” (INEGI, 2018). La Comisión Nacional Bancaria y de Valores la define como: el acceso y uso de servicios financieros formales bajo una regulación apropiada que garantice esquemas de protección al consumidor y promueva la educación financiera para mejorar las capacidades financieras de todos los segmentos de la población (CNBV, 2016). Se integra por cuatro elementos: 1. Acceso. Penetración del sistema financiero en cuanto a la infraestructura disponible para ofrecer servicios y productos financieros (sucursales, cajeros, corresponsales, entre otros), 2. Uso. Adquisición o contratación, por parte de la población, de uno o más productos o servicios financieros, y la frecuencia con que estos son utilizados, 3. Protección al consumidor. Productos y servicios financieros que se encuentren bajo un marco regulatorio y 4. Educación financiera. Acciones para que la población adquiera aptitudes, habilidades y conocimientos para manejo y planeación de sus finanzas, evaluar la oferta de productos y servicios financieros, y tomar decisiones. Elementos que deben ser definidos bajo una política pública de inserción productiva que use al sistema financiero como un instrumento que mejore las capacidades de ahorro y consumo de las personas. De esta manera, la inclusividad financiera permite que el sistema financiero responda a las diversas y heterogéneas necesidades de financiamiento de los hogares en sus distintas fases del ciclo de vida y de las empresas en las distintas etapas del proceso productivo y tecnológico (CEPAL, s/f).

Por ejemplo, el acceso a productos y servicios financieros adecuados permite a las personas tener excedentes de capital, que pueden ser utilizados para inversiones futuras como la educación; el financiamiento para la realización de actividades productivas que proveen a las personas de un ingreso para la compra de activos, resiliencia financiera, entre otros. En este sentido, el uso de estos instrumentos refuerza la estabilidad de los hogares al aumentar su capacidad de resistencia ante choques económicos.

Sin embargo, se identifican factores que no han permitido niveles de inclusión financiera en México dentro de los estándares internacionales. La Fundación de Estudios Financieros A.C. (FUNDEF) presenta en su documento *Inclusión Financiera en México (2019)* los siguientes: Baja tenencia y bajo uso de servicios financieros; escasa utilización de pagos digitales; insuficiente infraestructura; bajas competencias económico

financieras; insuficientes herramientas de información y mecanismos, y escasa inclusión financiera. En suma, nuestras regiones presentan un gran desafío por el reducido y desigual acceso al sistema financiero formal y, por otro lado, por el reducido número aún de instrumentos y mecanismos para la inserción y educación financiera de los agentes productivos que forman parte del sistema financiero formal.

### 1.1.3. Educación financiera

La educación financiera se define como: el proceso por el cual los consumidores/inversionistas mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos, y, a través de información, instrucción y/o el asesoramiento objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber a dónde ir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico (OECD, 2005).

Este interés parte de la idea de formar financieramente a una población carente de habilidades e información adecuada para la toma de decisiones. Esto provoca prácticas financieras inadecuadas y un desconocimiento de los derechos que como usuarios financieros tiene la ciudadanía, provocando posibles fallas en la estabilidad y el desarrollo del sistema financiero. La evidencia recabada en la última década indica que los mexicanos en promedio tienen un nivel bajo de educación financiera. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2015) solo el 36.6 % de la población lleva un registro de sus gastos (63.8 % mentalmente, disminuyendo su confiabilidad) (INCyTU, 2018). En 2014, el Banco de México y la UNAM realizaron un estudio sobre cultura financiera entre jóvenes de 15 a 29 años mostrando los siguientes resultados: 47 % de los encuestados no tiene cultura de ahorro formal; más del 50 % no lleva control de sus finanzas personales; algunos tienen el conocimiento del significado del ahorro, pero aún no cuentan con ingresos necesarios para llevar a cabo esa práctica; practican el ahorro, pero no saben en qué invertir y el tipo de inversión más reconocido entre los jóvenes es poner algún tipo de negocio (30 % de los encuestados), mientras que los instrumentos financieros fueron los menos conocidos; el 87 % de los encuestados no cuenta con un ahorro para el retiro; el 50 % reconoce no tener el conocimiento necesario para tomar decisiones relacionadas con sus finanzas; la población identifica a su familia como los mejores ejemplos para su formación financiera; los jóvenes independientes tienden a llevar un mejor control de sus finanzas.

Para resolver estas brechas la Comisión Europea (2007) define tres aspectos claves para la educación financiera: 1. Adquirir un conocimiento y una comprensión en materia de finanzas; 2. Desarrollar competencias en ese ámbito, es decir, tener capacidad para utilizar los conocimientos en beneficio propio; y 3. Ejercer la responsabilidad financiera, es decir, llevar a cabo una gestión adecuada de las finanzas personales, realizando elecciones informadas, con conocimiento de los riesgos asumidos.

La OCDE (2010), recomienda que la educación financiera debe ser preferiblemente incorporada en los planes de estudio e iniciar en los niveles educativos básico, medio superior y superior, ya que “las jóvenes generaciones es probable no sólo que se enfrenten a una complejidad creciente en los productos, servicios y mercados financieros, sino también es probable que soporten más riesgos financieros en su etapa adulta que sus padres”.

### 1.1.4. La Responsabilidad Social Universitaria

Es innegable que las universidades tienen un carácter y sentido plenamente social. En 1998 la conferencia mundial de educación superior reflexionó acerca de las problemáticas, retos y desafíos que debería afrontar en su futuro, por lo cual desarrolló la “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción” lo que da pauta para que las universidades sean impulsoras de la transformación y el desarrollo de sus comunidades. A la misión de educar, formar, fomentar el arte y la cultura, así como investigar,

se agregan dos temas de suma importancia, el desarrollo económico sostenible y el mejoramiento de la sociedad. En esta declaración se expresa que las instituciones de educación superior entre otras cosas deben:

- A) constituir un espacio abierto para la formación superior que propicie el aprendizaje permanente, brindando una óptima gama de opciones y la posibilidad de entrar y salir fácilmente del sistema, así como oportunidades de realización individual y movilidad social con el fin de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y estén abiertos al mundo, y para promover el fortalecimiento de las capacidades endógenas y la consolidación en un marco de justicia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la democracia y la paz.
- B) contribuir a proteger y consolidar los valores de la sociedad, velando por inculcar en los jóvenes los valores en que reposa la ciudadanía democrática y proporcionando perspectivas críticas y objetivas a fin de propiciar el debate sobre las opciones estratégicas y el fortalecimiento de enfoques humanistas.

Bajo estos nuevos retos, las instituciones de educación superior en México tienen que pensar o repensar sus actuales relaciones con la sociedad y con sus actores representativos. De igual forma es importante analizar el cómo deben operar las funciones sustantivas de las universidades bajo la perspectiva de la responsabilidad social. Cantú (2015), comenta que no se trata de redefinir las funciones de docencia, investigación y extensión de la institución universitaria, sino de repensar su contenido y sus objetivos a partir de elementos de actualización que fortalezcan y expliciten la relación de la universidad con los nuevos contextos de cambio. Las universidades deben prestar sus servicios bajo los criterios éticos, humanísticos, solidarios y excelencia en sus funciones, por lo que las mismas están obligadas por sus actores internos y externos a funcionar en sus funciones adjetivas y sustantivas bajo los principios de la Responsabilidad Social.

Se considera prioritario por lo tanto establecer la necesidad de una nueva sinergia entre la universidad y la sociedad con una visión de mediano y largo plazo que responda las exigencias y expectativas de sus comunidades y lograr como lo define la Declaración del Milenio (ONU, 2000), la erradicación de la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, que se sustentan en 8 objetivos que le dan soporte. Para ello es necesario que la universidad actúe bajo un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar y solucionar los problemas aquí planteados en este proyecto.

La Facultad de Ciencias Sociales y Políticas (FCSyP) de la UABC, consciente de la necesidad de fomentar la educación financiera en jóvenes y niños, ha creado acciones y programas formativos que tienen la función de capacitar a una nueva generación de ciudadanos que conciban la importancia del ahorro, el valor del dinero, su manejo, los distintos métodos de inversión, así como otros instrumentos que le permitan en un futuro afrontar situaciones de crisis económicas de una mejor manera. Para ello ha desarrollado el programa de Servicio Social "PROTEF" (Promotor en Temas de Educación Financiera) el cual facilita y capacita a los estudiantes del nivel de educación media superior.

Este proyecto de intervención universitaria tiene como objetivos generales apoyar significativamente la formación de jóvenes del citado nivel educativo y con ello coadyuvar para que el Estado de Baja California se posicione entre los primeros lugares en el indicador de inclusión financiera, mediante el logro de los siguientes objetivos específicos: 1. Fortalecer la cultura en la educación financiera para jóvenes a través de talleres presenciales o virtuales; 2. Capacitar a jóvenes en los temas de: dinero, ahorro, inversión, presupuesto, crédito entre otros; 3. Ofrecer asesoría para la toma de decisiones financieras personales, contribuir a aumentar el grado de autonomía del usuario de servicios financieros, buscando con ello mejorar sus condiciones de vida, a través del mejor uso de sus recursos económicos; 4. Habilitar en los estudiantes de la FCSyP capacidades para

la transmisión de los conocimientos financieros adquiridos durante su carrera; 5. Incentivar en los alumnos de la FCSyP actividades con alto grado de responsabilidad social que contribuyan en sus competencias generales, como el trabajo en equipo, la comunicación oral y escrita, y liderazgo; 6. Fortalecer su formación integral a lo largo de su estadía en el programa y como futuro ciudadano egresado de la UABC.

Este programa que inició en agosto de 2021 contó con 11 prestadores de servicio social de las carreras de Administración Pública y Ciencias Políticas y Economía de la FCSyP de la UABC, mismos que fueron certificados ante la Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) como formador de formadores. Se ofertó en su etapa piloto a dos instituciones de educación media superior de la ciudad de Mexicali con un aproximado de 828 estudiantes, con el objetivo principal de conocer el impacto de estos programas de educación financiera en las citadas escuelas.

La importancia y utilidad del programa se ubica en diferentes escenarios. Por un lado, pretende introducir a los jóvenes hacia una disciplina que no sólo es útil sino necesaria, ya que a través de la vida estamos en contacto directo con los productos financieros. Otro escenario es el de realizar diagnósticos sobre el impacto de las enseñanzas y el nivel de inserción de los evaluados en temas financieros, mismo que se realizará bajo una investigación exploratoria descriptiva.

La participación de los estudiantes en el programa permitirá fortalecer sus conocimientos, capacidades y habilidades profesionales para la resolución de problemas, robusteciendo el tejido social y la responsabilidad ciudadana, al mismo tiempo de fomentar los valores universitarios como la honestidad, solidaridad, inclusión, entre otros, lo cual permite un aprendizaje significativo e integral.

En términos específicos, el programa PROTEF está en posibilidades de ofrecer los siguientes elementos y resultados:

- Posicionar el papel de la FCSyP como un referente importante en la región a través de su vinculación y colaboración con distintos niveles educativos.
- Impulsar la vinculación de la FCSyP con los distintos niveles educativos a través de proyectos de servicio social, la realización de programas, proyectos de investigación, capacitación, asesoría, servicios profesionales y proyectos sociales.
- Establecer programas para que los estudiantes de la FCSyP desarrollen competencias que les permitan acceder al mundo laboral en mejores condiciones.
- Contribuir en la atención a problemáticas del estado de Baja California en términos de educación financiera.

---

## 2. Metodología

Para el desarrollo del programa se contempla la participación multidisciplinaria de expertos en el área, los cuales utilizarán diversos conceptos y teorías aplicables para la enseñanza de la educación financiera dirigida a jóvenes del nivel medio superior. Consta de tres etapas principales, cada una centrada en la obtención de información y resultados específicos. Las etapas a desarrollar son:

Primera etapa. Realización de convenios específicos con unidades académicas del nivel medio superior lo que permite a los participantes tener certeza de las obligaciones y compromisos que permitirán el éxito del programa en beneficio de los estudiantes del nivel medio superior.

Segunda etapa. Desarrollo de cursos de capacitación por parte de formadores universitarios. La implementación del programa PROTEF haciendo referencia a Flores (2012), consiste en tres procesos importantes: pedagógico, administrativo y técnico. El pedagógico establece los objetivos, métodos, técnicas, redacción de planes, evaluación y seguimiento del programa para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleve a cabo de forma adecuada; el administrativo se encarga de optimizar los recursos de tal forma que se alcancen de manera efectiva los objetivos planteados, así como de la coordinación del proyecto, y finalmente el técnico hace referencia a la elaboración del manual y la preparación didáctica.

Tercera etapa. Evaluación del proceso de capacitación y desarrollo. La última fase del estudio contempla verificar la eficacia del programa y evaluar si se cumplieron los objetivos para los cuales fueron diseñados. De acuerdo con Siliceo (en García, 2011) la evaluación de los programas deberá informar sobre los siguientes puntos: 1. La aceptación del grupo al programa, 2. El conocimiento adquirido, 3. La conducta modificada o desarrollada, 4. Los resultados, 5. Las instalaciones donde se llevó a cabo la capacitación, 6. La logística y coordinación para la impartición, 7. El material didáctico y equipo de apoyo, contenido y suficiencia del programa, técnicas didácticas utilizadas por el instructor, y 9. nivel de conocimientos y habilidades del instructor. Con la información obtenida en esta etapa podremos realizar procesos de mejora continua para reforzar los procesos de facilitación y aprendizaje por parte de todos los involucrados en el programa. Por lo que mantendremos contacto continuo con los beneficiarios y así dar seguimiento en el impacto de los proyectos.

El programa “Promotor en temas de Educación Financiera” está dividido en seis módulos: 1. Presupuesto; 2. Ahorro; 3. Inversión; 4. Crédito; 5. Ahorro para el retiro, 6. Seguros y 7. CONDUSEF. Cada módulo está conformado por una sección de contenidos teóricos y otra de ejercicios y dinámicas que servirán para reforzar los conocimientos adquiridos. Es importante comentar que la duración del taller es de 7 a 10 horas aproximadamente, que se imparten en 7 sesiones. Al final del taller se aplica una evaluación a los participantes para obtener retroalimentación y detectar áreas de oportunidad que permitan realizar análisis sobre los resultados.

## 2.1. Implementación del Proyecto

El programa se llevó a cabo en 21 grupos del Plantel Xochimilco y 3 grupos del Plantel Bellavista del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Baja California (CECyTE-BC), ubicados en el Municipio de Mexicali, Baja California, entre los meses de agosto a diciembre del 2021. En la última sesión se aplicó un instrumento de evaluación electrónico mediante la plataforma ¡Kahoot!, consistente en 14 preguntas relacionadas con los seis módulos del programa. En dicha evaluación se consideraron a 140 participantes en el programa.

Para el análisis estadístico se utilizaron cinco grupos: Tres de Producción Industrial, uno de Hotelería y uno de Mantenimiento, muestra que proviene de un total de 828 alumnos, que corresponde a un total de 24 grupos. Para determinar el tamaño de muestra se consideró  $N=828$ ; Alfa (Máximo error tipo I)  $=0.050$ ; Nivel de Confianza  $1-\alpha/2=0.975$ ;  $Z$  de  $(1-\alpha/2)$   $Z(1-\alpha/2)=1.960$ ; Desviación estándar  $s=26.430$ ; Varianza  $s^2=698.545$ ; Precisión  $d=4.000$ .

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * S^2}{d^2 * (N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * S^2} \quad (1)$$

$$n = \frac{828 * 1.96^2 * 26.43^2}{4^2 * (828-1) + 1.96^2 * 26.43^2} \quad (2)$$

$n \cong 140$ 

(3)

Esta muestra se utiliza para la construcción de la correlación y regresión sobre los promedios y carrera utilizando el software E-views (paquete estadístico); para la regresión se usó Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

### 3. Resultados y discusión

**Tabla 1**

Correlación simple entre calificación y carrera

<b>Correlación simple</b>	<b>Calificación</b>
<i>Calificación</i>	1
<i>Carrera</i>	-0.0559

Fuente: Elaboración propia utilizando datos de evaluación PROTEF

La correlación se estructuró tomando en cuenta las tres carreras anteriormente citadas. Cabe destacar que el resultado indica un grado de relación negativo y no significativo, lo que representa para el caso de la especialidad de hotelería que a mayor capacitación menor calificación promedio del grupo y caso contrario para la especialidad de producción industrial donde se obtiene como resultado mayor calificación.

**Tabla 2**

Regresión MCO sobre promedios y carreras

VD: Calificación	Coefficiente	Error estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	67.53	5.03	13.17	0.00
API	2.07	6.50	0.32	0.75
BMT	1.13	7.96	0.14	0.89
AHT	-4.23	7.95	-0.53	0.60

Fuente: Elaboración propia en base a la evaluación del programa PROTEF

Para efectos de analizar estadísticamente la correlación entre las variables de promedio y carrera (área de especialidad) que se ofertan en los Centros Educativos motivo de este estudio, se realizó una regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) que se muestra en la tabla 2. Los resultados para los grupos de la carrera de Producción Industrial (API) muestran una magnitud más alta con dos puntos por encima del promedio con un valor de 69.6. Para el de Mantenimiento (BMT) se obtiene un punto arriba del promedio de 68.7. En el caso de Hotelería (AHT) se obtiene una magnitud más alta, pero con signo negativo lo que implica una reducción del 63.3 de la calificación del grupo.

**Tabla 3**  
Regresión con MCO sobre promedios y perfil del asesor

VD: Calificación	Coefficiente	Error estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	67.53	5.01	14.10	0.00
LE	-5.25	6.47	-0.81	0.42
LAP	5.25	6.47	0.81	0.42

Fuente: Elaboración propia en base a la evaluación del programa PROTEF

Con referencia al análisis de Regresión con MCO sobre promedios y perfil de asesor se obtienen los siguientes resultados, en el caso del asesor de la carrera de Licenciado en Administración Pública (LAP) se tienen 5 puntos por arriba del promedio, a diferencia de la carrera de Economía (LE) que muestra una tendencia negativa de -5, dato que confirma los resultados obtenidos en los promedios de los grupos con mayor calificación asesorados por alumnos de la LAP.

Estos resultados reflejan la formación y el perfil de los alumnos de la carrera de LAP con un mayor énfasis en el desarrollo de capacidades y habilidades blandas: comunicación, divulgación y presentación de proyectos que les permite transmitir eficientemente los contenidos y conocimientos de este programa. Será importante contar con un programa de formación pedagógica previo al proceso de capacitación de los asesores enfatizando el desarrollo de las habilidades antes citadas.

#### 4. Conclusiones

Considerando la metodología determinada en este proyecto, se obtienen las siguientes conclusiones: En el caso de la aceptación del grupo y de la conducta modificada o desarrollada no se cuenta con elementos que permitan medir la reacción de los participantes, esto derivado de la contingencia sanitaria por el SARS CoV-2 (COVID-19) ya que las sesiones se realizaron de manera virtual a través de la plataforma Google Meet, lo que dificulta la aplicación de evaluaciones en este tema y la falta de interés de los participantes; lo anterior originado por condiciones técnicas adversas para la transmisión de las sesiones. Sobre la logística y coordinación para la aplicación del programa fue vital establecer un vínculo con los coordinadores de los planteles para el monitoreo de los grupos a distancia.

Para analizar el conocimiento adquirido de los 828 participantes en el programa se tomó una muestra de 140 estudiantes a quienes les fue aplicada la evaluación final. Los resultados del estudio muestran que el promedio general de los evaluados es de 61.64%, mientras que de manera desagregada se tiene la siguiente información, con un promedio de respuestas correctas: Grupo 1 de 47.02%, grupo 2 con 66%, grupo 3 con 50%, grupo 4 con 63%, y grupo 5 con 44%.

El material didáctico, equipo de apoyo, contenido y suficiencia del programa fueron diseñados y proporcionados por la CONDUSEF, sin embargo, este programa no cuenta con orientaciones didácticas y pedagógicas para la transmisión del conocimiento, por lo que es necesario mejorar estos aspectos con los prestadores de servicio social del programa.

Es importante mencionar que al realizar una búsqueda de políticas públicas para el desarrollo de la inclusión y educación financiera en el estado de Baja California no se encontraron proyectos concretos y viables para su fomento y realización. Lo que motiva el considerar la propuesta de una política pública que coadyuve en la mejora del programa, más aún ante las condiciones adversas en el ámbito económico que afrontamos provocados por la pandemia y las crisis económicas actuales. En este sentido se propondrá una iniciativa ante

las autoridades del sector educativo para la implementación de este programa no solamente en el nivel medio superior sino también en el resto de los subsistemas de enseñanza. Con esta iniciativa la Universidad cumple con su misión de ser una institución socialmente responsable al formar ciudadanos en temas de educación financiera.

## Referencias bibliográficas

- Banco Mundial (2014). Informe sobre el desarrollo financiero mundial. Recuperado de: [https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/10986/20093/21/WB+Annual+Report+2014\\_SP.pdf](https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/10986/20093/21/WB+Annual+Report+2014_SP.pdf)
- Banco Mundial (2016), “México apura su camino a la Inclusión Financiera”. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/06/23/mexico-to-accelerate-path-to-financial-inclusion>
- Banco Mundial (2021). Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/topic/financiamiento/overview#:~:text=La%20inclusion%20financiera%20se%20refiere,de%20manera%20responsable%20y%20sostenible.>
- Cantú, R. (2015). “La responsabilidad social de las universidades contemporáneas. Una mirada plural en la construcción de nuevos significados para la educación superior”. Universidad Autónoma de Nuevo León. Editorial Itaca.
- Cruz, E. (2018). “Educación Financiera en los niños: una evidencia empírica. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Departamento de Educación y Valores”. Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- CEPAL s/f. Observatorio Nacional del Emprendedor. Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/entrevista\\_esteban\\_perez.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/entrevista_esteban_perez.pdf)
- Comisión Europea (2007): “La educación financiera”, COM (2007) 808. Recuperado de: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0808&from=EN>
- CNBV (2016). “Inclusión Financiera”. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/inclusion-financiera-25319>
- Domínguez, J. (2012). “Conceptualización sobre la responsabilidad social específica de una universidad católica”. Domínguez, J. y Rama, C. (ed.). La responsabilidad social universitaria en la educación a distancia (pp.53-73). Chimbote: Uladech católica. Recuperado el 11 de enero de 2014 de: <http://www.caedead.org/sites/default/files/files/6-4-Introduccion-Conceptualizacion.pdf>
- Domínguez, J. (2013). “Educación Financiera para jóvenes: Una visión introductoria”. Instituto Universitario de Análisis Económico y Social. Universidad de Alcalá.
- Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2015). Recuperado de: <https://www.cnbv.gob.mx/Inclusi%C3%B3n/Documents/Encuesta%20Nacional%20de%20IF/ENIF%202015.pdf>
- INEGI (2018). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera. Presentación de resultados. Recuperado de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif\\_2018\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif_2018_resultados.pdf)
- Flores, J. (2012). “Formación de instructores: planeación y evaluación en capacitación”. Morelos: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Fundación de Estudios Financieros
- FUNDEF (2019). Inclusión Financiera en México I. Recuperado de: <https://www.fundef.mx/wp-content/uploads/2021/03/Inclusion-Financiera-en-Mexico-I.pdf>

- García, J. (2011). “El proceso de capacitación, sus etapas e implementación para mejorar el desempeño del recurso humano en las organizaciones”. *Contribuciones a la Economía*, 12, pp. 1-18. Recuperado de <http://gc.initelabs.com/recursos/files/r161r/w21929w/U3S9L2.pdf>
- Global Partnership for Financial Inclusion (2020). Recuperado de <https://datatopics.worldbank.org/g20fidata/country/mexico%20Global%20index%20database%202017>.
- INCyTU. (2018). Educación financiera en México. Oficina de información científica y tecnológica para el Congreso de la Unión (018). Recuperado de [https://www.foroconsultivo.org.mx/INCyTU/documentos/Completa/INCYTU\\_18-018.pdf](https://www.foroconsultivo.org.mx/INCyTU/documentos/Completa/INCYTU_18-018.pdf)
- Instituto de Estudios Financieros (2021). México, de las iniciativas de Educación Financiera a la exclusión financiera. Recuperado de: <https://www.iefweb.org/es/la-educacion-financiera-en-mexico/>
- OECD (2005), “Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies”, OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264012578-en
- OECD (2010): “PISA 2012 Financial Literacy Framework”. Recuperado de: <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/PISA2012FrameworkLiteracy.pdf>
- ONU (2000). “Declaración del Milenio”. Nueva York, 8 de septiembre de 2000. Recuperado de: <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552s.htm>
- The Economist Intelligence Unit (2014). “Microscopio Global 2014. Análisis del entorno para la inclusión financiera” Recuperado de: [http://scioteca.caf.com/bitstream/123456789/583/eiu\\_microfinance\\_2014\\_sp\\_webr1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://scioteca.caf.com/bitstream/123456789/583/eiu_microfinance_2014_sp_webr1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- UABC (2019). Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023. Recuperado de [http://pedagogia.mxl.uabc.mx/transparencia/PDI/PDI\\_UABC\\_2019-2023.pdf](http://pedagogia.mxl.uabc.mx/transparencia/PDI/PDI_UABC_2019-2023.pdf)



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional