

Capítulo 4. Impacto de un programa de capacitación en el uso de finanzas tecnológicas en mipymes de la colonia Formando Hogar, de la ciudad de Veracruz.

Luz Estela Contreras Valenzuela
Socorro Mayra Enriquez Vazquez
Javier Melendez Valenzuela
Felipe de Jesús Pozos Texon

Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc
<https://doi.org/10.46990/iQuatro.2023.14.5.4>

Resumen

El presente trabajo de investigación busca la identificación del impacto que puede llegar a tener un programa de capacitación para micro, pequeñas y medianas empresas en la ciudad de Veracruz en el tema de Finanzas Tecnológicas (Fintech), para el uso de la aplicación CoDi. De acuerdo un estudio realizado por el Senado de la República en el 2022, la pandemia por Covid 19, el confinamiento y el temor al contacto físico por el miedo al contagio, ha impulsado el mercado de Fintech en el uso de internet y transacciones electrónicas en empresarios. Es por ello que el uso de esta herramienta puede ayudar a incrementar el mercado de clientes de las empresas dentro de la ciudad. La muestra para analizar está conformada por las empresas que se encuentran en la colonia Formando Hogar de la ciudad de Veracruz, teniendo como punto de referencia al Instituto Tecnológico de Veracruz. En cuanto a los instrumentos utilizados para la obtención de datos, se hace uso de encuestas estructuradas aplicadas a los empresarios de la zona indicada; para el Método de Investigación, se basó en el análisis descriptivo comparativo, con un diseño no experimental, utilizando un muestreo no probabilístico. Los resultados obtenidos reflejan una relación positiva entre la capacitación de empresarios de MiPyMEs y el aumento de la confianza en el uso de herramientas de finanzas tecnológicas.

Palabras clave

Capacitación, CoDi®, finanzas, finanzas tecnológicas, Fintech

Introducción

En palabras de Canedo (2019), Fintech es la herramienta que tiene como objetivo mitigar los fallos de información. Limita los fallos de mercado, posibilitando la presencia de más oferentes/competidores y su accesibilidad a todos los sectores de la población.

Las necesidades del uso de medios electrónicos se han incrementado debido a la pandemia mundial actual por la enfermedad infecciosa COVID-19, la cual nos apremia a

tener cuidados tales como: la higiene de manos constante, que incluye cierto riesgo al realizar transacciones económicas con papel moneda; así como evitar lugares concurridos, como centros comerciales, bancos, tiendas departamentales y de abarrotes, etc .

El objetivo general de la presente investigación es determinar si existe un impacto favorable al realizar un programa de capacitación para el uso de finanzas tecnológicas en MiPyMEs de la Colonia Formando Hogar de la Ciudad de Veracruz.

Como objetivos específicos podemos mencionar los siguientes:

- Identificar el nivel de conocimientos de los empresarios de MiPyMEs de la Colonia Formando Hogar sobre el uso de finanzas tecnológicas.
- Verificar el nivel de confiabilidad adquirido de los empresarios de MiPyMEs de la Colonia Formando Hogar a través de la capacitación en el uso de finanzas tecnológicas.
- Determinar la relación que existe entre el incremento de conocimientos en el uso de finanzas tecnológicas en los empresarios de MiPyMEs y el incremento en la confiabilidad en el uso de medios de cobro electrónicos.

Revisión de la Literatura

Antecedentes Nacionales

Los avances tecnológicos son motores determinantes en la expansión de las economías en el mundo. Iniciando desde la revolución industrial, hasta llegar al siglo actual, hemos observado un crecimiento tecnológico que impacta directamente a los movimientos económicos de México.

En el año 2009 es cuando en México se comienza a hablar de inclusión financiera, y en 2011 se logra definirla como “el acceso y uso de servicios financieros 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”. (“Descripción”) (Raccanello y Herrera, 2014, p. 18).

De 2011 a la actualidad, el Gobierno mexicano ha realizado avances en la legislación acerca de este tema iniciando con la creación del Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF) en el año 2011, con el objetivo de llevar a cabo una acción más coordinada de las autoridades financieras; la implementación de programas y acciones para fortalecer la inclu-

sión financiera, tales como la bancarización de los beneficiarios de los programas sociales (CONAIF, 2016); culminando con la aprobación de la “Ley Fintech” en diciembre del 2017, la cual regula a las instituciones de Tecnología Financiera, encargadas de pagos electrónicos, financiamiento colectivo (crowdfunding) y activos virtuales.

El uso de las TIC en el sector financiero de las pymes, según Acosta y Navarrete (2013), provee instrumentos, programas (Software) e infraestructura física necesaria para soportar dichas herramientas, agilizando y apoyando las actividades de gestión contable como el control de personal, la administración de inventarios, el registro de ventas y la elaboración de informes financieros.

La Ley Fintech fue publicada el 9 de marzo de 2018 en el Diario Oficial de la Federación, la cual tuvo una reforma el 20 de mayo de 2021, dada a conocer por el mismo medio.

De acuerdo con los datos que arroja Bancomext (2019), México se posiciona como la decimoquinta economía del mundo, y la segunda en Latinoamérica en este sector financiero, detrás de Brasil. En nuestro país, actualmente existen más de 300 empresas dedicadas al sector de las finanzas electrónicas. Las generaciones nativas digitales representan el 33% de la población económicamente activa en el país, esperando que para el 2025, este porcentaje aumente al 70%.

Sin embargo, en México, más de la mitad de la población adulta no tiene una cuenta bancaria en una institución formal, incluida una cuenta de dinero móvil (Demirguc-Kunt et al, 2018). Las principales barreras para la inclusión financiera en México son las dificultades para utilizar los servicios financieros, el analfabetismo y la infraestructura financiera. Idealmente, Fintech tiene un gran potencial para reducir las barreras a la inclusión financiera y promover el acceso y uso de servicios financieros para las personas que están excluidas de las instituciones financieras tradicionales debido a precios prohibitivos, falta de documentación, etc.

De acuerdo un estudio realizado por el Senado de la República, la pandemia por Covid 19, el confinamiento y el temor al contacto físico por la posibilidad de contagio, ha impulsado el mercado de Fintech en el uso de internet y transacciones electrónicas en empresarios. El estudio publicado en febrero 2022, titulado “Instituciones de Tecnología Financiera, Ley Fintech y propuestas para su reforma”, indica el incremento del 16% comparando los años 2020 y 2021 en la apertura de empresas, identificando 512 startups Fintech mexicanas.

De acuerdo con datos de la CONDUSEF (Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros), en México el 97% de la población adulta

tiene la posibilidad de acceder a los servicios financieros, sin embargo, solo el 56% utilizan alguno de los productos que la banca ofrece.

Antecedentes Internacionales

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) han servido desde su inicio para promover el desarrollo social en diversas áreas, entre ellas la financiera.

Este desarrollo dio inicio en la década de los noventa con la entrada del internet, continuando con los servicios dinámicos de la web, estandarizando e integrando las tecnologías del comercio electrónico en diferentes aplicaciones y usos empresariales.

A inicios de la década del 2000, comienzan operaciones plataformas electrónicas como Alipay (Hangzhou, China) para pagos online y Kiva (San Francisco, EUA), entidad sin fines de lucro que ofrece préstamos personales sin contar con sucursales físicas.

Para finales de esta década, en 2009, aparecen en Nueva York las criptomonedas (bitcoin), las cuales tienen origen en 2008 por una persona de pseudónimo Satoshi Nakamoto, que propuso un sistema que no depende de ninguna autoridad central ni supervisión de los gobiernos. Esto sucede dentro del contexto de la crisis financiera de 2008, donde los gobiernos centrales y los bancos minan la confianza de los usuarios al salvar entidades financieras en crisis y generar un sistema financiero inestable.

Finanzas Tecnológicas (Fintech)

Fintech es la abreviatura de "tecnología financiera", la cual combina los términos "servicios financieros" y "tecnología de la información" (Oxford English Dictionary n.d.). El término Fintech se utilizó por primera vez a principios de la década de 1990 en nombre de un proyecto del predecesor de Citigroup para fomentar la colaboración tecnológica (Hochstein 2015). Desde 2014, ha ganado atención en contextos como modelos de negocio innovadores (Google 2016).

Las empresas Fintech ofertan al mercado distintos servicios financieros, algunas prestando directamente los servicios a los usuarios finales y otras creando soluciones personalizadas a sus clientes.

Dentro del país se puede encontrar la Asociación Fintech de México.

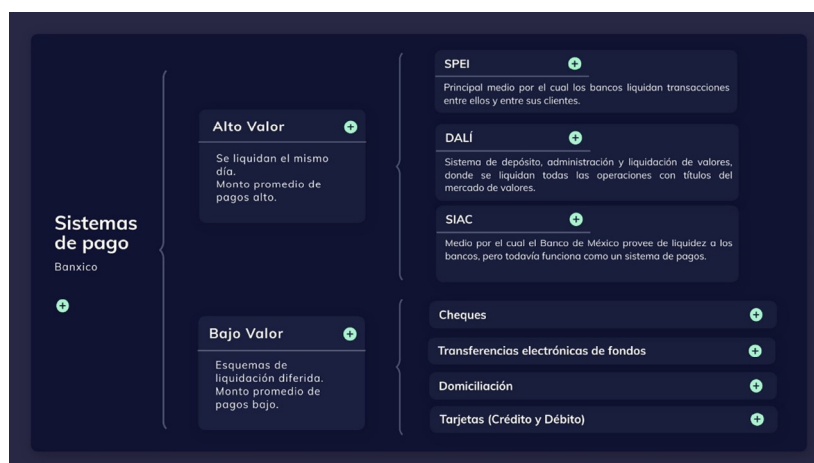
Sistemas Electrónicos de Pago

Los sistemas de pago son definidos por el Banco de México (Banxico) como "un conjunto de instrumentos, procedimientos bancarios y, por lo general, sistemas interbancarios de transfe-

rencia de fondos que aseguran la circulación del dinero”. Banxico los divide en dos grupos, de alto valor y de bajo valor, los cuales se muestran en el siguiente esquema:

Figura 4.1

Esquema de sistemas de pago. Fuente: Elaboración propia.



En marzo de 1995, se establece el Sistema de Pagos Electrónicos de Uso Ampliado (SPEUA), que procesaba en tiempo real órdenes de pago con instrucciones para acreditar en cuentas de terceros, el cual funcionó hasta agosto del 2004, cuando inicia sus operaciones el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI), que logró reducir los riesgos y tener una mayor capacidad de proceso para realizar la liquidación en tiempo real.

Confiabilidad en Fintech

La inclusión financiera se encuentra en aumento a nivel mundial desde 2011; sin embargo, todavía casi 1.600 millones de adultos en todo el mundo no tienen una cuenta bancaria en una institución formal (Banco Mundial, 2021). Por su parte, la Asociación de Bancos de México (ABM) revela que 53% de los adultos en el país carece de una cuenta bancaria y 7 de cada 10 no tienen acceso al crédito.

Algunos de los factores que se consideran relevantes para esta situación son la oferta, la demanda y los factores sociales, lo cuales pueden provocar barreras a la inclusión financiera y acelerar las exclusiones voluntarias e involuntarias en los países en desarrollo (Banco Mundial, 2008; Beck y De La Torre, 2006; Beck la at, 2008).

Si bien en el último año la inclusión financiera se aceleró en todo el mundo, de acuerdo con el Panorama Anual de Inclusión Financiera de la Comisión Nacional Bancaria, solo el 3.9% del Producto Interno Bruto se realizó por medio de transferencias y transacciones electrónicas.

El escenario real indica que reducir la desigualdad existente en las infraestructuras digitales todavía cuenta dos grandes limitantes: la desconfianza de la población en los productos y servicios financieros en línea y la percepción de que las instituciones financieras no son accesibles.

Por otro lado las comisiones, tarifas, altas tasas de interés, así como la falta de productos financieros dirigidos a los sectores de menores ingresos, contribuyen al crecimiento de la informalidad laboral y desconfianza en el sector financiero.

De acuerdo con los datos publicados en el Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (2020), México tiene las condiciones para hacer una alternativa viable a la banca convencional los pagos móviles: el 95% de la población cuenta con señal 3G y el 60% de los adultos cuenta con un teléfono celular.

Capacitación

La palabra capacitación tiene distintos significados. Algunos consideran que es un medio para desarrollar la fuerza de trabajo de las organizaciones; otros la interpretan más ampliamente y consideran que la capacitación sirve para un debido desempeño del puesto, asimismo extienden el concepto a un nivel intelectual por medio de la educación general. También otros autores se refieren a un área genérica, llamada desarrollo, que dividen en educación y capacitación: la capacitación significa preparar a la persona para el puesto, mientras que el propósito de la educación es preparar a la persona para el ambiente dentro o fuera de su trabajo.

Capacitación: es la educación profesional para la adaptación de la persona a un puesto o función. Sus objetivos están ubicados en el corto plazo, son restringidos e inmediatos y buscan proporcionar al hombre los elementos esenciales para el ejercicio de un puesto, preparándole adecuadamente para él. Se imparte en las empresas o en organizaciones especializadas en capacitación. En las empresas, la capacitación generalmente es delegada al jefe superior inmediato de la persona que ocupa un puesto. Obedece a un programa preestablecido, aplicado mediante una acción sistemática que busca adaptar al hombre al trabajo. Se puede aplicar a todos los niveles o divisiones de la empresa.

Los principales objetivos de la capacitación son:

- Preparar a las personas para la realización inmediata de diversas tareas del puesto.
- Brindar oportunidades para el desarrollo personal continuo y no sólo en sus puestos actuales, sino también para otras funciones más complejas y elevadas.

- Cambiar la actitud de las personas, sea para crear un clima más satisfactorio entre ellas o para aumentarles la motivación y volverlas más receptivas a las nuevas tendencias de la administración.

La tecnología para la capacitación está relacionada con los recursos didácticos, pedagógicos y educativos utilizados para ella. La tecnología informática (TI) influye enormemente en los métodos de capacitación y disminuye los costos de operación. Las nuevas técnicas de capacitación se imponen a las tradicionales, como:

- Recursos audiovisuales: las imágenes visuales y la información en audio son herramientas de comunicación muy poderosas.
- Teleconferencia: consiste en utilizar equipo de audio y video de modo que permita que las personas participen en reuniones, a pesar de que se encuentren distantes unas de otras o del lugar del evento.
- Comunicaciones electrónicas: los avances de la TI permiten la comunicación interactiva entre personas físicamente distantes. Con el correo de voz, el emisor actúa como fuente y envía un mensaje a las demás personas que están dentro de la red de la organización.
- Correo electrónico: el correo electrónico o e-mail es una forma de comunicación electrónica que permite a las personas comunicarse con otras por medio de mensajes electrónicos enviados a través de redes de computadoras, por internet o intranet.
- Tecnología multimedia: es la comunicación electrónica que integra voz, video y texto, los cuales son codificados digitalmente y transportados por redes de fibras ópticas.

CoDi®

La plataforma CoDi® es un espacio virtual desarrollado por Banco de México para agilizar las transacciones de pago y cobro a través de transferencias electrónicas, a través de teléfonos móviles. Lo anterior en un esquema 24x7 y sin ningún costo.

Entre los beneficios de cobrar con CoDi® se encuentran:

- Transferencias rápidas, seguras y eficientes: Las operaciones CoDi® se realizan

en cuestión de segundos; a cualquier hora, todos los días incluyendo fines de semana.

- Sin contracargos: Dado que las operaciones con CoDi® son explícitamente aceptadas por el comprador, te evitas contracargos.
- Disposición inmediata: El dinero se ve reflejado en tu cuenta de manera inmediata al igual que el efectivo.
- Sin costos: Las operaciones por CoDi® no generan comisiones adicionales.
- Mayor control de tus finanzas y acceso a servicios financieros a la medida: Podrás generar un historial de operaciones que permitirá que las instituciones financieras te ofrezcan servicios de acuerdo con tus necesidades.

Entre los beneficios de pagar con CoDi® se encuentran:

- Transferencias rápidas, seguras y eficientes: Las operaciones CoDi® se realizan en cuestión de segundos; a cualquier hora, todos los días ¡incluyendo fines de semana!
- Te cobran menos: Dado que las operaciones con CoDi® no generan comisiones ya no se cobrará por el uso de la tarjeta para realizar pagos.
- Menos filas en cajeros automáticos, más tiempo para ti: Con CoDi® se reduce la necesidad de manejar efectivo y, por ende, los tiempos que se invierten para retirar dinero en los cajeros automáticos.
- Sin costos: Las operaciones por CoDi® no generan comisiones adicionales.
- Mayor control de tus finanzas y acceso a servicios financieros a la medida: Podrás generar un historial de operaciones que permitirá que las instituciones financieras te ofrezcan servicios de acuerdo con tus necesidades.

Durante el periodo de octubre 2019 a diciembre de 2020, las transferencias enviadas por CoDi se incrementaron en cuanto a número de 38.3 a 154.4 mil operaciones, así como en monto de 19.1 a 159.3 millones de pesos.

Metodología

Hipótesis General

Existe un impacto favorable para el programa de capacitación en el uso de finanzas tecnológicas en MiPyMEs de la Colonia Formando Hogar en la Ciudad de Veracruz.

Hipótesis específicas

- La capacitación impacta en el incremento de conocimientos sobre finanzas tecnológicas de las MiPyMEs.
- La capacitación impacta de manera significativa en el incremento de la confiabilidad en el uso de finanzas tecnológicas en las MiPyMEs.

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo con un análisis comparativo.

Hernández Sampieri. (2014) expone que las investigaciones descriptivas tienen como objetivo “especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población.” Esto quiere decir que no pretenden indicar la relación que existe entre las características de las variables, sino únicamente medir o recoger la información de ellas.

El método comparativo es el procedimiento de comparación sistemática de objetos de estudio que, por lo general, es aplicado para llegar a generalizaciones empíricas y a la comprobación de hipótesis.

Diseño de la Investigación

Para Sampieri. (2003) “el diseño no experimental se divide tomando en cuenta el tiempo durante se recolectan los datos”. Para efectos de esta investigación, se utilizó un diseño descriptivo comparativo, donde se recolectan datos en dos momentos, y su propósito es observar el comportamiento de una variable, teniendo un proceso de capacitación en el medio, dado en una población determinada.

Muestra

Para esta investigación se utilizó un muestreo no probabilístico, el cual menciona que la selección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con el propósito del investigador o las características de la investigación. El procedimiento depende de la toma de decisiones de un investigador y las muestras obedecen a otros criterios de investigación.

“La técnica de muestreo utilizado fue por conveniencia ya que permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador”. (Otzen, T. Manterola, C. 2017)

- Criterios de Inclusión

Empresarios de micro, pequeñas y medianas empresas que se encuentran en la proximidad del TecNM campus Veracruz

- Criterios de Exclusión

Empresarios que no aceptaron la invitación a recibir capacitación en nuevos métodos de cobros y pagos, en la proximidad del TecNM campus Veracruz.

- Determinación de la Población

La población por estudiar son los empresarios localizados en la proximidad del TecNM campus Veracruz con micro, pequeñas o medianas empresas, que aceptaron tomar el curso de capacitación en la aplicación CoDi®. Debido a la crisis por la pandemia Covid-19, y el cierre temporal de la institución educativa, se contó únicamente con 5 empresas locales.

- Tamaño de la muestra

Para esta investigación se utilizó un muestreo no probabilístico, el cual menciona que la selección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con el propósito del investigador o las características de la investigación. El tamaño de la muestra está constituido por 5 empresas que están clasificadas como MiPyMES.

Fueron 3 empresas las que aceptaron tomar el curso de capacitación en la aplicación CoDi®.

- Fotografía Los Pinos – Estudio Fotográfico
- Ambrosía – Restaurante de comida corrida
- El Carbón D’Hugo – Restaurante de Comida Rápida

Instrumentos de Investigación

El instrumento para realizar la investigación es la encuesta. Se utiliza un cuestionario estructurado, el cual está diseñado de tal manera que recoge un tipo de información muy específica enfocadas en el área de conocimientos sobre finanzas tecnológicas, y cuenta con preguntas dicotómicas y de opción múltiple.

La encuesta se presenta en 2 etapas.

La primera, identificada como diagnóstico previo, tiene un diseño de 18 preguntas para poder analizar las variables, la siguiente tabla evidencia como fue dividido el instrumento.

La segunda cuenta con 14 preguntas, que permiten realizar la comparativa en las variables de investigación.

Resultados

Análisis de dos Resultados del Diagnóstico Inicial y Final

La aceptación de las hipótesis se analiza en el comparativo de las variables Fintech y Grado de Confianza, en base a las 3 encuestas realizadas a los empresarios antes y después de la capacitación aplicada en el uso de la herramienta de finanzas tecnológicas CoDi.

En la Hipótesis general se plantea si “Existe un impacto favorable para el programa de capacitación en el uso de finanzas tecnológicas en MiPyMEs de la Colonia Formando Hogar en la Ciudad de Veracruz”, con los resultados de la investigación nos arroja un 20% de incremento general en la consideración del beneficio del uso de Aplicaciones para actividades financieras en los equipos celulares aceptando así la hipótesis general de la investigación, y tomando como relación las respuestas de la variable Grado de Motivación, los empresarios comentan que la motivación para este uso es el Ahorro de tiempo, así como la innovación en aplicaciones para la gestión de las finanzas personales. Sin embargo, el desconocimiento y la falta de regulación siguen siendo motivos por los cuales pueden dudar en el uso de estas. En la variable Fintech, podemos observar que el porcentaje de la pregunta “¿Considera beneficioso utilizar Aplicaciones desde su celular para actividades financieras?” se incrementa del 80% al 100%.

En cuanto al análisis de las Hipótesis específicas “La capacitación impacta en el incremento de conocimientos sobre finanzas tecnológicas de las MiPyMEs” con los resultados de la investigación se pudo observar que los empresarios utilizan de igual manera las tecnologías para realizar pagos y transferencias.

Para la segunda Hipótesis específica “La capacitación impacta de manera significativa en el incremento de la confiabilidad en el uso de finanzas tecnológicas en las MiPyMEs” con los resultados de la investigación en la variable Grado de Confianza, el incremento de la confianza en el uso de herramientas como Google, Facebook, Apple y Mi Banco, pasaron del 60% al 66.7%; y el uso de CoDi, Mercado Libre y Amazon, pasaron del 60% al 100%.

De acuerdo con las hipótesis de esta investigación, se ha comprobado que nuestro instrumento de la aplicación de encuestas nos ayuda a entender el comportamiento del entorno de este trabajo de investigación; a continuación, se muestra el resumen donde se pudieron observar los resultados que se concentran en la siguiente Tabla comparativa:

Tabla 4.1

Resumen de variables de investigación – comparativo

Variables	Preguntas	Diagnóstico inicial	Diagnóstico final
Nombre: Fintech	¿Considera beneficioso utilizar aplicaciones desde su celular para actividades financieras?	80% Totalmente de acuerdo 20% De acuerdo	100% Totalmente de acuerdo
	¿Utiliza alguna de las siguientes tecnologías en servicios financieros?	Realizar pagos y transferencias Consultar movimientos bancarios	Realizar pagos y transferencias
Nombre: Grado de confianza	Google, Facebook, Apple	60% No confío, pero la uso	66.7% Confío
		40% Confío Plenamente	33.3% No confío
	CoDi	40% No sabe/No contesta	100% Confío
		40% Confío Plenamente 20% No confío, pero la uso	
	Mercado Libre, Amazon	60% Confío	100% Confío
		40% No confío, pero la uso	
	Mi banco	60% Confío Plenamente	66.7% Confío
		40% Confío	33.3% No confío, pero la uso

Nombre: Grado de conocimiento en uso y sesión de datos	Google, Facebook, Apple	60% Conoce mis datos de uso y otros personales	66.7% Conoce mis datos de uso y otros personales
		40% Solo conoce mis datos de uso	33.3% Solo conoce mis datos de uso
	CoDi	40% No lo sé, pero me preocupa	66.7% Conoce mis datos de uso y otros personales
		40% Ninguno	33.3% Solo conoce mis datos de uso
		20% Conoce mis datos de uso y otros personales	
	Mercado Libre, Amazon	40% No lo sé, pero me preocupa	66.7% Conoce mis datos de uso y otros personales
		40% Solo conoce mis datos de uso	33.3% Solo conoce mis datos de uso
		20% Conoce mis datos de uso y otros personales	
	Mi banco	80% Conoce mis datos de uso y otros personales	66.7% Conoce mis datos de uso y otros personales
		20% Solo conoce mis datos de uso	33.3% Solo conoce mis datos de uso
Nombre: Grado de motivación	¿Qué le motivaría a usar las Fintechs como herramienta para la gestión de sus finanzas personales?	40% Ahorro de tiempo	66.7% Ahorro de tiempo
		40% Que tenga un precio justo	
		20% Que sea innovadora	33.3% Que sea innovadora
	¿Qué le desmotivaría para usar las Fintechs como herramienta para la gestión de sus finanzas personales?	40% Que no esté regulada	66.7% Que no esté regulada
		40% Altos costos	
		20% Desconocimiento	33.3% Desconocimiento

Discusión

De acuerdo con las estadísticas publicadas sobre el uso de la plataforma CoDi, de septiembre de 2019, donde sólo el 0.03% de la población con un teléfono con clave lada de la ciudad de Veracruz, contaba con una aplicación móvil capaz de utilizar dicha plataforma, se tuvo un incremento al 33.69% de personas adultas con aplicaciones bancarias disponibles para su uso en septiembre del 2022.

De acuerdo con los datos obtenidos de la plataforma Data México, el 59.9% de la población del Estado de Veracruz se ubica en edad económicamente activa. En el último Censo Económico realizado por el INEGI en 2019 había en el estado de Veracruz, un total de 438 mil 214 establecimientos, con 1 millón 701 mil 915 personas ocupadas en ellos; el 46.7% de los establecimientos corresponde al sector Comercio, 40.7% a los Servicios, 10.5% a las Manufacturas y 2.1% al Resto de actividades económicas. Del total de establecimientos, 96.1% son tamaño Micro (0 a 10 personas ocupadas); 3.8% son PYMES (11 a 250 personas) y 0.1% Grandes (más de 251 personas). Tomando en cuenta dichos datos, y comparando con los resultados de la capacitación a los microempresarios, podemos observar que el uso de la plataforma se encuentra muy por debajo de la capacidad que tiene para atención a micro, pequeñas y medianas empresas de la zona.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos y la percepción que se tiene de la información de la aplicación CoDi, se concluye que existe una carencia de conocimientos sobre ella. La difusión de la información del uso y beneficios de la aplicación CoDi, no está siendo recibida por los microempresarios de la zona analizada. Por lo tanto, se recomienda realizar una campaña de difusión, que podría comenzar con las cámaras de comercio locales, para dar a conocer el uso y beneficios que esta aplicación tiene en las MiPyMEs.

Durante la capacitación, los comentarios generalizados que se pueden resaltar que los microempresarios mencionaron, es que la falta de conocimiento en este tipo de tecnologías han sido el principal motivo para su escasa utilización. Anteriormente habían escuchado hablar de la aplicación, pero no habían tenido el tiempo para poder estudiar el uso de esta ni sus beneficios. Además, los costos de uso de las aplicaciones son el segundo motivo por el cual se limitan a utilizarlas, ya que, durante la pandemia, comentan que sus ventas disminuyeron significativamente.

Después de la capacitación, los empresarios se mostraron muy interesados en el uso y manejo de CoDi, así como en su recomendación, tanto a sus clientes como a sus proveedores, para poder reducir el uso de papel moneda, y el tiempo de realización de sus transacciones monetarias.

Referencias

- Avendaño Carbellido, Octavio (2018). Los retos de la banca digital en México. IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C., 12(41),87-108.[fecha de Consulta 26 de Mayo de 2022]. ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293258387006>
- Mejía Cardona, Marco Aurelio, & Bermeo-Giraldo, María Camila, & Valencia-Arias, Alejandro, & Montoya-Restrepo, Luz Alexandra (2020). Incursión de las TIC en la gestión de la información financiera en las empresas pyme comerciales: estudio de caso . NOVUM, revista de Ciencias Sociales Aplicadas, I (10),25-41. [fecha de Consulta 26 de mayo de 2022]. ISSN: 0121-5698. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571361695002>
- Ruiz Rey, Francisco José, & Cebrián de la Serna, Manuel, & Sánchez González, María, & Miró Amarante, María Lourdes (2022). Evaluación de programas online de capacitación docente sobre innovación y competencias digitales durante la Covid-19: #webinarsUNIA. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(1),121-140. [fecha de Consulta 26 de mayo de 2022]. ISSN: 1138-2783. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331469022007>
- Buenrostro Mercado, Héctor Edgar, & Hernández Eguiarte, María del Carmen (2019). La incorporación de las TIC en las empresas. Factores de la brecha digital en las Mipymes de Aguascalientes. Economía: Teoría y práctica, (50),101-124. [fecha de Consulta 26 de mayo de 2022]. ISSN: 0188-3380. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281161618005>
- Saavedra García, María L., & Tapia Sánchez, Blanca (2013). El uso de las tecnologías de información y comunicación TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME) industriales mexicanas. Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 10(1),85-104. [fecha de Consulta 26 de mayo de 2022]. ISSN: 1690-7515. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82326270007>
- Heinze Martin, Gerhard, Olmedo Canchola, Víctor Hugo, & Andoney Mayén, Jéssica Valeria. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. Acta médica Grupo Ángeles, 15(2), 150-153. Recuperado en 26 de mayo de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032017000200150&lng=es&tlng=es.
- Condusef estadísticas. (s/f). Gob.mx. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de <https://www.condusef.gob.mx/?p=estadisticas>

Declaración Conjunta sobre el Comercio Electrónico, reunión de Davos. (s/f). Wto.org. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de https://www.wto.org/spanish/news_s/spra_3/spra300_s.htm

DOF - Diario Oficial de la Federación. (s/f). Gob.mx. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=4946386

Las TICS en el ámbito educativo. (2012, septiembre 30). Educrea. <https://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>

Lavalleja, M. (s/f). Panorama de las Fintech Principales desafíos y oportunidades para el Uruguay. Cepal.org. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45727/1/S2000326_es.pdf

(S/f-a). Org.co. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/22726/1%20Un%20breve%20recorrido%20por%20la%20historia%20del%20Fintech.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(S/f-b). Gob.mx. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de https://www.cnbv.gob.mx/Inclusión/Anexos%20Inclusin%20Financiera/Panorama_IF_2021.pdf

(S/f-c). Org.mx. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de <https://imco.org.mx/el-rompecabezas-de-la-inclusion-financiera-en-mexico/>

Veracruz de Ignacio de la Llave: Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública. (n.d.). Data México. Retrieved November 11, 2022, from [https://datamexico.org/es/profile/geo/veracruz-de-ignacio-de-la-llave-ve#:~:text=Poblaci%C3%B3n%20Econ%C3%B3micamente%20Activa%20\(PEA\)](https://datamexico.org/es/profile/geo/veracruz-de-ignacio-de-la-llave-ve#:~:text=Poblaci%C3%B3n%20Econ%C3%B3micamente%20Activa%20(PEA))

Estadísticas de la plataforma CoDi®. (n.d.). Www.codi.org.mx. Retrieved November 11, 2022, from <https://www.codi.org.mx/paginas/Estadisticas.html>

Canedo, M. (2019, 15 febrero). Fintech es la herramienta que tiene como objetivo mitigar los fallos de información. Limita los fallos de mercado, posibilitando la [Comentario sobre “Jornada Fintech de la CNMC”]. <https://blog.cnmc.es/2019/02/15/el-puzzle-de-frases-que-marcaron-la-jornada-fintech-de-la-cnmc/>