



ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN LAS MIPYMES DEL MUNICIPIO DE FRANCISCO I. MADERO, HIDALGO

Patricia Trejo Encarnación¹

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4794-4258>

Diana Hernández Gómez²

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0493-6258>

Eduardo Cruz Sánchez³

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6289-6920>

Fecha de Recepción: 23 de mayo de 2022

Fecha de Aprobación: 24 de Agosto de 2022

Resumen:

Conocer el impacto del comercio electrónico en las Mipymes del municipio de Francisco I. Madero, Hidalgo; como implementación para continuar y evitar el cierre de sus actividades económicas; por otra parte, identificar los factores asociados al conocimiento del uso de este medio para el intercambio de sus productos y servicios. Se utilizó la metodología mixta, por la recolección de datos obtenidos de la aplicación de encuestas de campo y realizar un análisis de la información recabada para generar datos estadísticos que permiten observar cuál es el impacto del comercio electrónico en las Mipymes de Francisco I. Madero, Hidalgo. Los resultados derivados de la investigación determinan que las Mipymes desean incorporarse al comercio electrónico por la ventaja competitiva que les pueda brindar a sus negocios, pero la falta de conocimiento de cómo operar dicho intercambio de productos en línea, y los constantes fraudes, la publicidad engañosa que circula en el internet, los aspectos del marco legal que tienen que cumplir, ha generado en los clientes la desconfianza en proporcionar datos personales y que puedan estarlo usando con dolo, que paguen por un producto que no les llegue. Como conclusión se puede afirmar, que los propietarios de las Mipymes, siguen utilizando más el comercio tradicional, ya que es la forma en que los clientes se sientan satisfechos con el producto que comprar. Pero también, ven en el comercio electrónico un factor determinante para emprender y la oportunidad de una nueva forma para que sus negocios puedan sobrevivir en estos tiempos difíciles que se presentan. Uno de los aliados que pueden tener las Mipymes para poder contar con asesorías y capacitaciones para los microempresarios, es a través de las Instituciones de Educación Superior (IES) que se encuentran alrededor del municipio, y que dentro de sus objetivos de las IES es la formación de capital humano con los conocimientos y

¹ Maestría en Administración de Negocios, Universidad Interamericana para el Desarrollo. Universidad Politécnica de Francisco I. Madero, Contacto: ptrejo@upfim.edu.mx

² Maestría en Educación, Universidad Interamericana para el Desarrollo. Universidad Politécnica de Francisco I. Madero. Contacto: dhernandez@upfim.edu.mx

³ Doctor en Economía Agrícola, Universidad Autónoma de Chapingo. Universidad Politécnica de Francisco I. Madero, Contacto: edacruz@upfim.edu.mx

competencias necesarias para contribuir al desarrollo tecnológico y económico de la región del municipio, con un impacto social.

Palabras clave: Comercio-Electronico, Mipymes, Tecnología, Francisco I. Madero.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF ELECTRONIC COMMERCE ON MSMEs IN THE MUNICIPALITY OF FRANCISCO I. MADERO, HIDALGO

Abstract:

To know the impact of electronic commerce in MSMEs in the municipality of Francisco I. Madero, Hidalgo; as an implementation to continue and avoid the closure of their economic activities; on the other hand, to identify the factors associated with the knowledge of the use of this medium for the exchange of their products and services. Methodology: A mixed methodology was used to collect data obtained from the application of field surveys and to analyze the information collected in order to generate statistical data that allow us to observe the impact of e-commerce on MSMEs in Francisco I. Madero, Hidalgo. The results derived from the research determine that MSMEs want to join electronic commerce because of the competitive advantage it can give their businesses, but the lack of knowledge of how to operate such exchange of products online, and the constant fraud, the misleading advertising that circulates on the Internet, the aspects of the legal framework that they have to comply with, has generated in customers the distrust in proportional personal data and that they may be using it with intent, that they pay for a product that does not reach them. As a conclusion it can be said, that the owners of MSMEs, continue to use more traditional commerce, since it is the way in which customers feel satisfied with the product to buy. But also, they see in e-commerce a determining factor to undertake and the opportunity of a new way for their businesses to survive in these difficult times that arise.

Key words: Comercio-Electronico, Mipymes, Technology, Francisco I. Madero.

ANÁLISE DO IMPACTO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO NAS MSMEs DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO I. MADERO, HIDALGO

Resumo:

Descobrir o impacto do comércio eletrônico nas MPMEs do município de Francisco I. Madero, Hidalgo; como uma implementação para continuar e evitar o fechamento de suas atividades econômicas; por outro lado, identificar os fatores associados ao conhecimento do uso deste meio para o intercâmbio de seus produtos e serviços. A metodologia mista foi utilizada, coletando dados obtidos a partir da aplicação de pesquisas de campo e realizando uma análise das informações coletadas para gerar dados estatísticos que nos permitam observar qual é o impacto do comércio eletrônico nas MSMEs em Francisco I. Madero, Hidalgo. Os resultados derivados da pesquisa determinam que as MPMEs querem aderir ao comércio eletrônico pela vantagem competitiva que ele pode dar a seus negócios, mas a falta de conhecimento de como operar tal intercâmbio de produtos on-line, e a constante fraude, a publicidade enganosa que circula na Internet, os aspectos do quadro legal que elas têm que cumprir, tem gerado desconfiança nos clientes para fornecer dados pessoais e que eles podem estar usando-os com malícia, que eles pagam por um produto que não chega até eles. Em conclusão, pode-se dizer que os proprietários das MPMEs continuam a usar mais o comércio tradicional, pois é a forma pela qual os clientes se sentem satisfeitos com o produto que compram. Mas eles também vêem o comércio eletrônico como um fator determinante para o empreendedorismo e a oportunidade de uma nova maneira de suas empresas sobreviverem nestes tempos difíceis. Um dos aliados que as MPMEs podem ter para poder ter assessoria e treinamento para microempresários, é através das Instituições de Ensino Superior (IES) que estão ao redor do município, e que dentro de seus objetivos da IES está a formação de capital humano com o conhecimento e habilidades necessárias para contribuir para o desenvolvimento tecnológico e econômico da região do município, com um impacto social.

Palavras-chave: Comercio-Electronico, Mipymes, Tecnologia, Francisco I. Madero.

1. INTRODUCCIÓN:

En México el uso del internet como medio para el desarrollo del comercio electrónico, ha sido un factor determinante para el emprendimiento de nuevas Pymes, con un menor costo de inversión y una proyección exponencial hacia el mercado global. La situación difícil que se vive en la actualidad, derivado de las secuelas que deja la pandemia de Covid-19, ha obligado a los microempresarios a reflexionar sobre la forma de ofrecer sus bienes y servicios a los consumidores, lograr que sus negocios sigan manteniéndose y conservar su supervivencia en el mercado. Además de ser una crisis sanitaria y humanitaria, la pandemia tiene graves consecuencias económicas en todo el mundo como 1) el aumento de las tasas de desempleo, 2) el colapso de los sistemas sanitarios, 3) los modelos educativos desbordados por la tecnología, 4) las cadenas de suministro interrumpidas por el cierre de fronteras, 5) el turismo internacional y nacional suspendido por la falta de protocolos sanitarios, 6) la convivencia social cercenada por el aumento significativo de las infecciones y 7) la disminución de la demanda de los consumidores por el cierre de empresas (Larios-Gómez et al., 2021).

Sin duda el comercio electrónico hoy en día es parte fundamental para las empresas independientemente del tamaño y la actividad económica a la que se dediquen. Los Censos Económicos 2019 muestran que 99.8% de los establecimientos del país son micro, pequeños o medianos, y por sus características, estas unidades económicas tienden a presentar mayores cambios con respecto a las grandes empresas, en cuanto a ingresos, personal ocupado, ubicación, cierres y aperturas, entre otros aspectos. (INEGI, 2021).

En Francisco I. Madero, Hidalgo; existen diversos micro, pequeños y medianos negocios que son generadores de ingresos económicos y fuentes de empleos para la población del municipio. Pero por

no tener una cultura de empresarios, sólo utilizan el comercio tradicional para realizar sus compras-ventas de forma directa, sin utilizar las herramientas tecnológicas con las que cuentan e implementar el comercio electrónico

En esta investigación se analizará cual es el impacto del comercio electrónico en las Mipymes del Municipio de Francisco I. Madero. Según datos del Censo Económico, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en el municipio es: Comercio al por Menor (885 unidades), Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales (241 unidades) y Industrias Manufactureras (225 unidades). (Datamexico, 2019).

La situación actual del comercio electrónico en el municipio es casi nula, ya que los dueños de las Mipymes le apuestan más al comercio tradicional, por tener ese contacto de forma directa con el cliente y conocer cuáles son sus necesidades, además que los clientes pueden ver y palpar los productos antes de realizar su compra; pero sobre todo el cliente se va satisfecho. Por otra parte, el desconocimiento del manejo e información de las diversas plataformas digitales de compras-ventas, los medios de pago, la desconfianza de los clientes, los altos costo de impuestos a pagar y sobre todo la normatividad legal a la que tienen que enfrentarse para poder implementar el comercio electrónico, son entre algunos de los problemas que ellos le ven como inconveniente para llevar a cabo el comercio electrónico en sus negocios.

2. MARCO TEÓRICO

En México el crecimiento del comercio electrónico se había visto limitado por la desconfianza de los consumidores; sin embargo, a consecuencia de la pandemia de Covid-19 las empresas tuvieron que optar por este tipo de comercialización. Por otra parte, las Mipymes también han tenido que incursionarse en esta forma de comercializar sus productos y servicios, y dejar de lado el comercio tradicional; unas de las desventajas que presentan las Mipymes de Francisco

I. Madero, es que no cuentan con las plataformas de ecommerce, los métodos de pago, mucho menos con la información necesaria para llevarlo a cabo.

Comercio tradicional

En el comercio tradicional el almacén ocupa un 50% de la superficie de ventas, el vendedor y el mostrador son una barrera entre el producto y el consumidor impidiendo su visibilidad, en esta forma de compra-venta se da una intensa relación entre vendedor y cliente, de forma que éste tiene que demandar su necesidad y es asesorado directamente por el vendedor en el modo de satisfacerla. Suelen ser negocios familiares, que realizan pocas inversiones, ventas pro impulso y le dan poca importancia al merchandising (Lado-Sestayo, 2012).

(Fernández, 2008), los define como “Contacto directo con el consumidor: el pequeño comerciante tiene un contacto personal más estrecho con el consumidor, lo que puede traducirse en una apreciación más directa e inmediata de sus deseos y actitudes en la compra, hecho fundamental en la dirección empresarial y de marketing para obtener el éxito comercial traducido en transacciones de venta.

El comercio tradicional está caracterizado por la participación de un gran número de intermediarios que hacen posible que los bienes y servicios lleguen desde el productor hasta el consumidor. Este tipo de comercio se constituye, básicamente, de relaciones bilaterales. Así, por ejemplo, el productor solo mantiene contacto con sus proveedores y con la empresa responsable de importar sus productos en el territorio.

Comercio electrónico

A finales de la década de los noventa, con el desarrollo de las tecnologías informáticas y la expansión de las telecomunicaciones, se fortaleció un proceso de globalización e interdependencia económica, que vio el nacimiento de una forma novedosa de realizar actividades comerciales, y se creó un nuevo proceso de oferta y demanda, donde tanto el oferente como el demandante situaron sus transacciones a través de medios electrónicos, principalmente internet; así surgieron las empresas digitales y consumidores

digitales, cuyas actividades dan vida al comercio electrónico. (Oropeza, 2018).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, lo ha considerado como “la compra o venta de bienes o servicios, ya sea entre empresas, hogares, individuos, gobierno y otras organizaciones públicas o privadas, realizadas en redes mediadas por computador”. (Organization for Economic Cooperation and Development, 2011).

Particularmente el comercio electrónico en México dio inicio en el año 2009, es importante mencionar que en sus inicios el impacto del comercio electrónico en el país fue debido a diversos factores sociales, económicos y de desarrollo tecnológico; no obstante, han ido incrementando en los últimos años las compras y ventas por internet en sus diversas plataformas en red. (Choque del paradigma en el uso sobre el comercio tradicional vs comercio electrónico en México, 2020).

Tecnologías de información y comunicación (TIC)

El uso de TIC, se han convertido recientemente en una herramienta indispensable para el desarrollo de las actividades económicas para las Mipymes, creando mejores oportunidades de comunicación entre los consumidores y los vendedores, ayudándoles a mejorar su trabajo haciendo uso de la tecnología del internet. De acuerdo con (Alan, 2009) la adopción de las TICs se considera como el medio para habilitar las formas que el negocio alcance las metas propuestas, mejorar la competitividad, eficiencia y mejorar la comunicación con los proveedores y clientes.

Por otra parte, (Olló-López y Aramendia-Muneta, 2012) explica que en las empresas que adoptan las TIC, cambios rápidos son esperados, la utilización de las TIC se considera como el medio para habilitar la competencia de una empresa en una economía global, con una mejora en eficiencia y una mejor comunicación con clientes y proveedores, debido a esto, el autor considera importante la implementación de las herramientas tecnológicas para poder competir.

Brechas digitales

La brecha digital es seguramente uno de los conceptos con que se inicia la reflexión, en el tema del comercio electrónico; y el impacto social de las tecnologías de

información y comunicación (TIC). Desde hace tiempo se observa que estas herramientas tecnológicas van a producir diferencias en las oportunidades de desarrollo de las poblaciones y que se establecerá una distancia entre aquellas que tienen o no tienen acceso a las mismas.

Según (Parkin, 2010), dice que el desarrollo vertiginoso de las Tecnologías e Información y Comunicaciones (TIC), cambia las reglas de juego en las organizaciones, generando una brecha tecnológica que debe ser tratada para mejorar su competitividad frente al embate de las empresas extranjeras cada vez más presentes en el país. En este punto son más vulnerables las empresas pequeñas a los cambios de las reglas del juego debido a que principalmente son empresas con una capacidad limitada orientadas a los mercados locales.

Es importante mencionar que las MiPyMES no están captando el beneficio completo del uso de las TIC, diferentes autores que han investigado sobre el tema de las TIC, coinciden que la restricción principal para poder usar las tecnologías de información y comunicación es el alto costo de inversión. Tradicionalmente las MiPyMES tiene recursos escasos para poder invertir y poco personal capacitado en el uso de estas.

Mipymes

El concepto de la Mipyme se ha vuelto referente en cada contexto. Se le ha asociado también al concepto de capacidad de producción en atención a las características de la demanda, la cual va evolucionando con el tiempo. Igualmente, se podría relativizar el concepto según el tamaño, dependiendo de la época histórica en que se analice (Ramírez, 2006).

Las Mipymes son la columna vertebral de la economía mundial. Hoy en día, el 95% de las empresas de todo el mundo son Mipymes y generan el 60% del total del empleo a nivel mundial. Las Mipymes contribuyen a alrededor del 35% del PIB en los países en desarrollo y a alrededor del 50% en los países desarrollados, según el Informe sobre el comercio mundial 2016. (OMC, 2016).

Las Mipymes en México, a pesar de ser organizaciones que operan en la informalidad,

constituyen una parte determinante de la estructura económica del país, por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. No se diga el papel que juegan estas unidades económicas en el municipio de Francisco I. Madero, ya que la economía depende de estos pequeños negocios que en mayoría se dedica al comercio por menor.

3. METODOLOGÍA

La investigación “Análisis del Impacto del Comercio Electrónico en las Mipymes del municipio de Francisco I. Madero, Hidalgo” es de tipo exploratorio descriptiva; al respecto, (Hernández R., 2003) refieren que “Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes”. Así mismo, se considera descriptiva porque “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, describiendo las tendencias de un grupo o población”

A partir de allí y con la información proporcionada por las Mipymes se describirá la realidad empresarial en las que viven, y permitirá conocer cuál es el impacto del comercio electrónico en el desarrollo de sus actividades económicas. La investigación estudia las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipyme) del municipio de Francisco I. Madero, Hidalgo; de las cuales 1351 se dedican a los tres sectores económicos más representativos (Comercio, servicios e industrial).

Se eligió como tipo de muestreo el aleatorio simple al azar, que es el procedimiento probabilístico de selección de muestras más sencillo y conocido. Al tener la información respecto al tamaño de la población (1351 Mipyme) se aplicó la fórmula para cálculo de la muestra, trabajando con un nivel de confianza del 95%, con probabilidad de fracaso del 50%, Probabilidad de éxito del 50% y error estándar del 5%, tal como se muestra a continuación:

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * P * Q}{e^2 * (N - 1) + Z\alpha^2 * P * Q}$$

n=Tamaño de la muestra

N=Tamaño de la Población o universo

Z= Parámetro estadístico que depende el N
 e=error de estimación máximo aceptado
 P=Probabilidad de que ocurra el evento
 Q=(1-p) =probabilidad de que no ocurra el evento

Parámetro	Tamaño de muestra
N	1,351 n= 299.28
Z	1.96
P	50%
Q	50%
e	5%

Derivado de la aplicación y cálculo de la formula, se obtuvo que el número de Mipyme a encuestar de 299. En cuestionario que se elabora de forma expofeso constaba de 17 cuestionamientos sobre sector económico, conocimientos sobre el uso del comercio electrónico, barreras que se les presentan impleméntalo, si sus negocios cuentan y saben usar las herramientas digitales tecnologías, que les representa hacer negocios entre empresas.

4. RESULTADOS:

Francisco I. Madero, Hidalgo cuyas coordenadas geográficas son 20° 15' 20" de latitud norte y 99° 00' y 10" de longitud oeste del meridiano de Greenwich, se encuentra ubicado a 53 kilómetros de la capital del Estado. El Municipio colinda al norte con San Salvador, al sur con los municipios de Ajacuba y Tetepango, y al oeste con los municipios de Progreso y Mixquiahuala. Cuenta con una superficie de 105.14 kilómetros cuadrados, lo que representa un 0.5% de la superficie total del Estado.

El municipio, cuentas con los servicios públicos de agua potable, drenaje y electricidad, siendo necesario incrementarlos y mejorar su calidad para que garanticen un crecimiento planeado y ordenado. En lo referente a vías de comunicación Francisco I. Madero cuenta con una extensión de carretera estatal que permite comunicarse con el resto del estado y el país. En cuanto al acceso de las tecnologías, el 38.8% de las viviendas tiene acceso al internetes, mientas que en cada hogar 32.3% tiene por lo menos 1 computadora, y el 84% disponen de un celular.

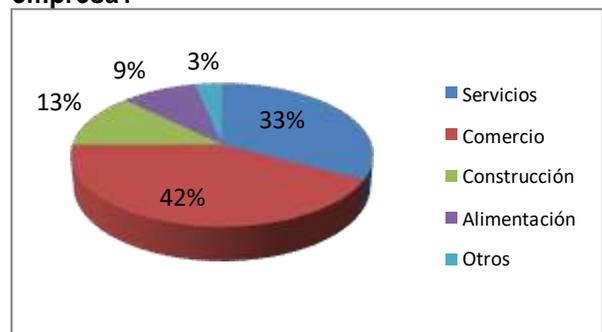
Derivado del análisis de los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a los dueños de las Mipymes, se obtuvo los siguientes resultados: En la Figura 1, se muestra a qué sector industrial pertenecen las Mipymes encuestadas, obteniendo que el 42%

pertenecen al sector comercial, seguido con un 33% a

servicios y el 13% a la actividad de la construcción. De acuerdo con los resultados de los Censos Económicos 2019, Por el número de establecimientos sobresalió el Comercio, representando con el 46.8% del total nacional; en cuanto al número de trabajadores el sector Servicios destacó con un porcentaje de participación de 40% del total nacional. (INEGI, 2019), Como puede a compararse existe gran similitud entre los porcentajes de las actividades económicas por sector más representativas.

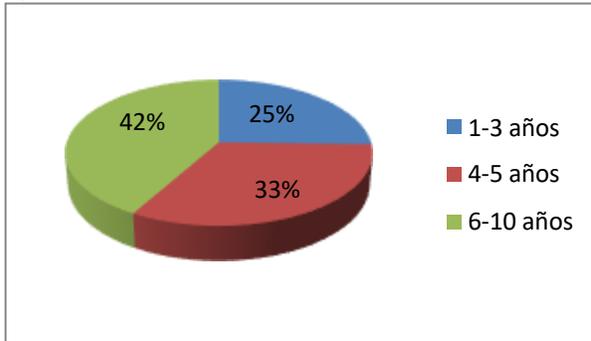
En la Figura 2 se refleja cuántos años llevan operando las Mipymes en el municipio de Francisco I. Madero; el 42% manifiesta que llevan entre 6 a 10 años operando en el mercado, mientras que el 33% llevan entre 4 y 5 años; y las que van iniciando actividades (1 a 3 años) representa el 25%. Según el Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem, 2018) y de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la esperanza de vida promedio de una empresa recién creada en México es de 7.8 años, por lo que es poco probable que llegue a consolidarse. Si bien es sabido que la vida de las Mipymes depende también de varios factores, entre ellos la innovación al uso de herramientas tecnologías (TIC) para llevar acabo la compra-venta de sus productos y servicios, implementando de esta manera el comercio electrónico.

Figura 1. ¿A qué sector industrial pertenece la empresa?



Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

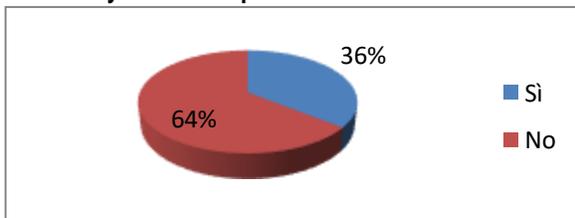
Figura 2. ¿Cuántos años tiene su empresa operando?



Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

En la Figura 3, se indica que el 64% consideran que el comercio electrónico no es más influyente que el comercio tradicional, ya que en este intercambio hay una mejor comunicación entre comprador y vendedor; así mismo, se garantiza el cobro y pago del producto que se está vendiendo; el 36% refrieren que, si es influyente el comercio electrónico en sus unidades económicas, y que les permitiría llegar a otros nichos de mercados.

Figura 2. ¿Crees que el comercio electrónico es más influyente en ti que el comercio tradicional?



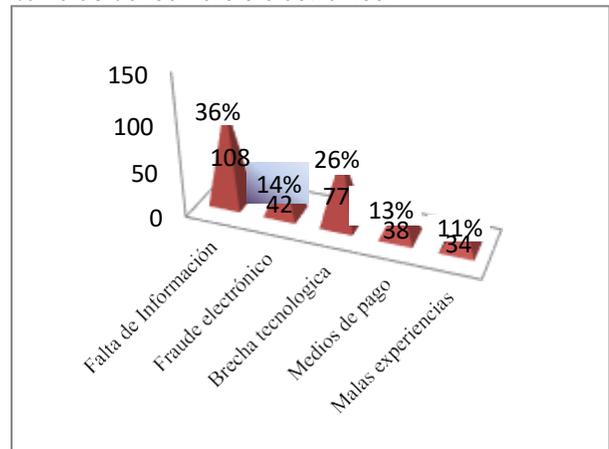
Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

De acuerdo al reporte de industria del Ecommerce de México (Clustertic, 2019-2020) refiere que los principales motivos para no comprar en línea son: el desconocimiento, no quieren arriesgarse al fraude, no les da confianza de dar datos bancarios, el miedo a equivocarse al comprar, no sé cómo pagar en efectivo o no entiende como comprar en línea. En la Figura 4 se mencionan las principales barreras de comercio electrónico presentes en las Mipymes de Francisco I. Madero en las que destacan, con un 36% la falta de información, con un 26% las brechas tecnológicas, el

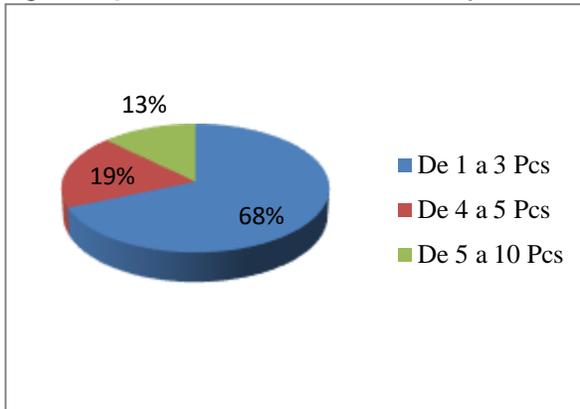
14% refiere miedo a los fraudes electrónicos, seguido de los medios de pago con un 13% y finalmente con un 11% malas experiencias que han vivido.

Una de las barreras que mencionaron las Mipymes del municipio era la brecha tecnológica que existe, derivado a que no cuenta con la infraestructura tecnológica (Computadoras) necesaria para poder implementar el comercio electrónico; en la Figura 5 se observa que el 68% de las Mipymes sólo cuenta con 1 a 3 computadoras que son utilizadas para llevar la administración y control del negocio, con 19% de 4 a 5 Pcs y el 13% cuenta de 5 a 10, refiriendo que son computadoras que se utilizan para el desarrollo de las actividades económicas de la empresa, y que muchas veces son equipos ya obsoletos, debido a que no se les da el mantenimiento continuo de software y hardware.

Figura 3. ¿Cuáles crees que son las principales barreras del comercio electrónico?

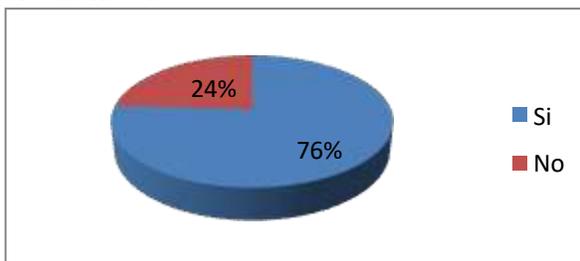


Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

Figura 4. ¿Con cuántas Pcs cuenta la empresa?

Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

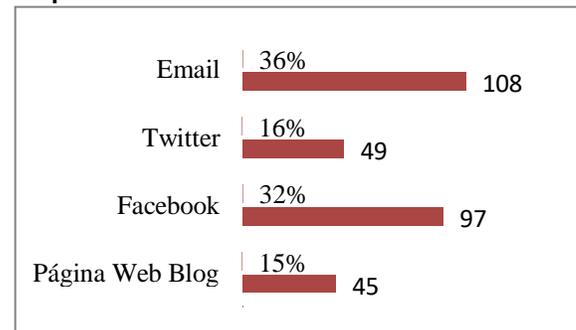
Según (Armenta, 2019). “La asociación Mexicana de Venta Online (AMVO) publicó el Estudio sobre Métodos de Pago y Fraudes 2019, en el cual, entre otros datos, señala que 34% de los compradores en México ha sido víctima de fraude electrónico o cargo no reconocido al menos una vez en el último año”. El fraude cibernético e informático se refiere al fraude realizado a través del uso de una computadora o del Internet. En la Figura 6, con un 76% los propietarios de las Mipymes manifiestan que sí han sido víctima de fraude electrónico y el 24% refieren que no, pero están expuestos a este tipo de delitos.

Figura 5. ¿Has sido víctima de algún fraude electrónico?

Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

En la actualidad, las herramientas digitales permiten a las Mipymes ser más competitivas, eficientes y eficaces. En la Figura 7 se muestran las herramientas digitales con las que cuenta su empresa, el 36% sólo tiene email, seguido del 32% que cuenta con Facebook y finalmente un 16% twitter y 15% cuentan con página web blog. Según (M. Dini, 2021) en el marco del

proyecto “Mejores políticas para las micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina” (Euromipyme), financiado por la Unión Europea; refieren sobre la modalidad del uso de las herramientas digitales en las empresas, donde las más básicas que se utilizan son: Uso de servicios de correo electrónico (E-mail) para comunicar con clientes o proveedores, lo que facilita el intercambio de información; redes sociales, gracias a las comunidades de usuarios (ej: Facebook o Twitter), estas redes facilitan la difusión de los bienes o servicios generados por la empresa y el Sitio web donde las empresas pueden detallar su oferta, visibilizando imágenes, videos y audios, así como datos de contacto.

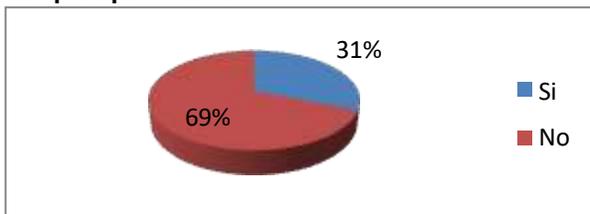
Figura 6. ¿Con que herramientas digitales cuenta su empresa?

Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

En esta Figura 8 podemos observar con un 69% no realiza compra y el 31% si ha realizado alguna vez compra por línea; por lo que se puede analizar y confirmar que aún les falta a las Mipymes tener esa información sobre la cultura tecnológica para aprovechar al máximo el desarrollo tecnológico que se presente en la actualidad, y que es una de las formas que no sólo se puede hacer negocios entre empresa-consumidor, sino que les abren caminos para negociar entre empresa-empresa. Con este resultado se puede analizar que hay una gran oportunidad y que las IES puedan aprovechar para generar campañas de capacitación a los microempresarios para darle a conocer más sobre el uso del internet, manejos de las diferentes plataformas para poder compra-vender, entre algunos temas relevantes del comercio electrónico.

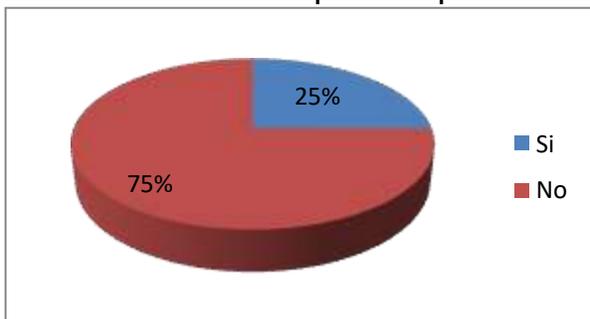
Del cuestionamiento ¿Tiene conocimiento de cómo opera el comercio electrónico de empresa a empresa?; Figura 9, El 75% de los encuestados manifiestan que no tienen conocimiento de cómo es y cómo se lleva a cabo este proceso de compras entre empresa-empresa, puesto que nunca lo han aplicado en el desarrollo de sus actividades comerciales; el 25% refiere que sí, ya que en algún momento han hecho compras o han tenido el contacto con otros proveedores a través de la información que encuentran en las páginas de internet.

Figura 7. ¿La empresa actualmente realiza compras por Internet?



Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

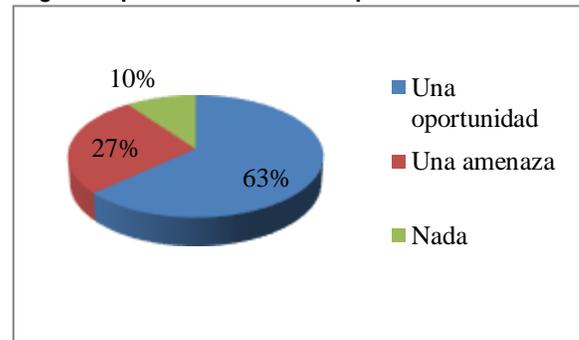
Figura 8. ¿Tiene conocimiento de cómo opera el comercio electrónico de empresa a empresa?



Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

En la Figura 10 se observa que para el 63% de las Mipymes de Francisco I. Madero, representa una oportunidad el de realizar negocios por internet con otras empresas, mientras que para el 26% les representa una amenaza, en virtud de que habría una mayor gama de empresas que ofrecerían los mismos productos a mejor calidad y precio, y esto les quitaría clientela, para finalizar el 10% de los encuestados refieren que no les representa nada este tipo de intercambio entre empresa-empresa.

Figura 9. ¿Qué representa para usted hacer negocios por Internet entre empresas?



Nota: Elaborado en base a resultados obtenidos en los cuestionarios.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A nivel general, se reconoce que las Mipymes del municipio de Francisco I. Madero, representan uno de los sectores claves para la economía de la región. Además, con el fortalecimiento y desarrollo del comercio electrónico, pueden generar mejores condiciones que les permitan alcanzar sus objetivos y realizar mejoras en la eficiencia y competitividad en todos los ámbitos. Por otra parte, deben de estar preparadas para adoptar las nuevas herramientas tecnológicas; así como el nacimiento e implementación del comercio electrónico.

Estos resultados, se alcanzarán a través de los trabajos de cooperación entre los diferentes sectores públicos y privados, con la creación y utilización de las plataformas comerciales para incrementar el intercambio de sus bienes entre consumidor-empresa y empresa-empresa; pero también, representa un reto, conocer las necesidades, deficiencias y obstáculos que se observan en la aceptación del comercio electrónico en las Mipymes del municipio.

El objetivo de la presente investigación, es analizar el impacto que tiene el comercio electrónico en las Micro, pequeñas y medianas empresas del Municipio de Francisco I. Madero para ofrecer sus productos o servicios a los consumidores. Después de realizar el análisis y obtener los resultados se puede confirmar que el comercio tradicional, es aún la forma más

relevante y significativa que aplican para intercambiar sus bienes.

Por otra parte, la falta de conocimiento sobre el tema del manejo de las herramientas tecnológicas digitales, ha sido una de las dificultades que manifiestan los propietarios de las Mipymes, y el mandar a capacitar a su personal, le estaría implicando un gasto y un desembolso que tendrían que invertir; por lo que, no lo ven tan viable por la situación que sus de sus ingresos bajos y sólo les alcanza para subsistir. Por otro lado, se sabe que cuando un trabajador es capacitado busque otras oportunidades y mejores condiciones de trabajo, por lo que no le apuestan a la capacitación. Además, no cuentan equipos de cómputo suficientes para poder atender las necesidades o requerimiento de los clientes, puesto que la mayoría sólo cuenta con 1 o 2 computadoras, pero son utilizados para llevar el manejo y control de la administración del negocio; tampoco les es viable el estar invirtiendo, a pesar de que la mayoría de las Mipymes cuenta con ya servicio de internet y no lo aprovechan al 100% y sólo lo utilizan para búsqueda generales de información en sitios webs; sin considerarlo como el medio que les puede ayudar a colocarse en los mercados regionales y nacionales.

Con respecto, a las barreras que presentan las Mipymes de Francisco I. Madero para llevar a cabo el comercio electrónico, se pueden hacer gestiones de vinculación con las instituciones de educación superior que tiene programas educativos como Sistemas Computacionales o Informática, para que los docentes puedan asesorar a los microempresarios y a sus trabajadores sobre los temas del comercio electrónico, el diseñar sus páginas webs o plataformas para ofrecer sus productos a los consumidores, generando esa confianza para realizar compras en línea; así mismo, capacitarlos sobre el uso de las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram) para potencializar sus ventas. En cuanto a los fraudes electrónicos, se puede solicitar una plática ante la Unidad de Policía Cibernética de Hidalgo, para que tengan los conocimientos y las herramientas necesarias, en caso de ser objetos de este tipo de fraudes.

En cuantos las brechas digitales, los gobiernos municipales pueden participar con programas de capacitación para apoyar a los microempresarios y

conocer cuáles son las necesidades que tienen sus unidades económicas y genera políticas que les permitan mejorar la calidad de vida en sus propios contextos. No solo cuantificar las brechas digitales en términos de dispositivos móviles, computadoras y sitios de internet, sino también en términos de opciones, facilidades y costos para el acceso a la red y a programas de capacitación y educación que permita optimizar el uso de la infraestructura instalada con la que cuentan las Mipymes.

Por último, se puede analizar cuáles son las condiciones y características en las que se encuentran las Mipymes del municipio de Francisco I. Madero, con respecto al comercio electrónico y cuáles son las dificultades que presentan para que pueda funcionar adecuadamente. Como se pudo constatar, los dueños de las Mipymes ven en el comercio electrónico la ventana de oportunidad para poder comercializar sus productos, no sólo a los consumidores, sino también como una estrategia para realizar negociaciones seguras entre empresas.

6. REFERENCIAS:

- (AECM), A. E. (2009). Libro blanco del comercio electrónico. En AECM, *Libro blanco del comercio electrónico* (pág. 77). Barcelona: C/ Orense, 14 – 10º D C/ Balmes, 173-4º, 1ª 28020 Madrid.
- Alan, S. N. (2009). ICT adoption in small and medium enterprises: an empirical . *International Journal of Business and Management*, 4 (2), 112-125.
- ALARCÓN, E. y. (s.f.). Comercio Electrónico. Lima Peru: Grupo Editorial Megabyte.
- ANGEL, J. (2017). *COMERCIO ELECTRÓNICO*. Obtenido de Ideas Fundamentales.
- Arias, F. (2012). Introducción a la metodología científica. En *Introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Episteme.
- Armenta, M. H. (25 de Septiembre de 2019). *forbes*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/en->

- mexico-34-de-los-compradores-online-ha-sido-victima-de-fraude-electronico/
Bolivia. (13 de Noviembre de 2017). *¿PARA QUÉ SIRVE EL DIAGNÓSTICO EN LA INVESTIGACIÓN?* Obtenido de Metodología de la Investigación: <https://markainvestigacion.wordpress.com/>
- Choque del paradigma en el uso sobre el comercio tradicional vs comercio electrónico en México. (2020). *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*(Edición Especial).
- Clustertic. (2019-2020). Obtenido de clustertic.org: <https://clustertic.org/wp-content/uploads/2020/09/Reporte-de-industria-del-Ecommerce-de-Mexico-2019-2020-1.pdf>
- Coelho, F. (17 de 05 de 2019). *Significado de Metodología*. Obtenido de Significados: <https://www.significados.com/metodologia/>
- Consulting, A. (2012). *Guía Práctica de Comercio Electrónico para Pymes*. Obtenido de Programa para el Desarrollo del Comercio Electrónico en la Comunidad de Madrid.
- Contreras, L. M. (2014). *COMERCIO ELECTRONICO*. Obtenido de Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas ~ y medianas empresas : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314001557>
- Corporativas, R. I. (19 de Julio de 2016). *La importancia del internet para las empresas*. Obtenido de <https://www.reicosa.com/la-importancia-del-internet-para-las-empresas/>
- Datamexico. (2019). Obtenido de <https://datamexico.org/es/profile/geo/francisco-i-madero-13023>
- Davara. (2012). *Comercio Electrónico*. Obtenido de Asesores Jurídicos.
- E-commerce. (2016). *COMERCIO ELECTRONICO*. Obtenido de http://www.ccs.cl/prensa/2016/01/tendencias_retail_2016_WEB.PDF
- Emagister. (14 de septiembre de 2009). *comunidad del emprendedor*. Obtenido de comunidad del emprendedor : https://www.emagister.com/uploads_courses/Comunidad_Emagister_66994_66994-1.pdf
- Fernández, R. R. (2008). Obtenido de <http://www.ucm.es/BUCM/cee/doc/9915/9915.htm> (1 de 38) [27/02/2008 13:53:25].
- flaquis_am. (s.f.). *Diagnostico Para Formular Proyecto*. Obtenido de Gestión de proyectos: <https://es.scribd.com/doc/28885870/Diagnostico-Para-Formular-Proyecto>
- Grinell. (2010). *citado por Hernández et al., 2010*.
- Hernández R., F. C. (2003). *Metodología de la Investigación*. McGrae-Hill/interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Inadem. (1 de marzo de 2018). Obtenido de Inadem.gob.mx: <https://www.inadem.gob.mx/las-mipyme-en-mexico-retos-y-oportunidades/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20cifras%20del,consolidarse%20en%20el%20mercado%20nacional>.
- INEGI. (2015). *Encuesta Intercensal*. Obtenido de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censa/estados2015/702825079789.pdf
- INEGI. (2019). Obtenido de www.inegi.org.mx: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198657.pdf
- INEGI. (12 de Febrero de 2020). Obtenido de www.inegi.org.mx: https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5546
- INEGI. (22 de Marzo de 2021). Obtenido de www.inegi.org.m: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/EDN2020.pdf
- Lado-Sestayo, R. a.-P. (2012). Retail: Analysis, Evolution Spatial. *Munich Personal RePEc Archive*(No. 68716). <https://doi.org/https://mpra.ub.uni-muenchen.de/68716/>
- Larios-Gómez, E., Fischer, L., Peñalosa, M., & Ortega-Vivanco, M. (2021). Purchase behavior in COVID-19: A cross study in Mexico, Colombia, and Ecuador. *Heliyon*, 7(3), e06468.
- Laudon, K. C. (8 de Febrero de 2013). *Obtenido de Las 8 características esenciales de "E-commerce"*. Obtenido de "Comercio electrónico": <https://strincom.wordpress.com/2013/02/03/>

- as-8-caracteristicas-esenciales-de-e-commerce-o-comercio-electronico/
- Lynkoo. (22 de Octubre de 2012). *La historia del comercio electrónico*. Obtenido de <https://www.lynkoo.com/la-historia-del-comercio-electronico/>
- M. Dini, N. G. (2021). Obtenido de "Transformación digital de las mipymes: Elementos para diseño de políticas, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/99), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372_es.pdf
- México, e. (30 de Octubre de 2020). *7 métodos de pago para los negocios en México*. Obtenido de <https://www.the-show.mx/profile/e2654eac-6230-44f0-a8a5-760380230a4d/profile>
- Miguel, M. J. (2017). *COMERCIO ELECTRÓNICO*. Obtenido de Ideas Fundamentales.
- Moreda, T. (2013). *Comercio Electrónico*. Obtenido de COMERCIO ELECTRÓNICO: http://www.osakidetza.euskadi.net/r850319/es/contenidos/informacion/6130/es_2549/adjuntos/gatc1.pdf
- Niebel, B. &. (2009). *Ingeniería industrial Métodos, estándares y diseño del trabajo*. Mexico: McGrawHill.
- Ochoa, X. y. (2002). *www.ruv.itesm.m*. Recuperado el 28 de abril de 2022, de *www.ruv.itesm.m*
- Organization for Economic Co-operation and Development*. (2011). Obtenido de http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd=guide=to=measuring=the=information=society=2011_9789264113541=en
- Organization for Economic Co-operation and Development*. (2011). Obtenido de <https://sgp.fas.org/crs/misc/RS21128.pdf#:~:text=The%20Organization%20for%20Economic%20Cooperation%20and%20Development%20%28OECD%29,South%20Africa%20with%20a%20view%20toward%20possible%20membership>.
- Oropeza, D. K. (2018). La competencia económica en el comercio electrónico y protección en el sistema jurídico mexicano. En D. K. Oropeza. México.
- Pacheco, E., & Blanco, M. (3 de Septiembre de 2015). *Estudios Demográficos y Urbanos*. Distrito Federal, Mexico: ceddurev@colmex.mx.
- Parkin, S. (2010). *In Proceedings of the 2010 (NSPW '10)*, 33-50.
- Ramirez, A. (2006). Importancia de las MIPYMES en las Aglomeraciones Empresariales. Una Estrategia para el desarrollo regional en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 9,10.
- Rivero, L. L. (07 de Junio de 2018). *Consideraciones Legales del Comercio Electrónico en México*. Obtenido de Foro Jurídico: <https://forojuridico.mx/consideraciones-legales-del-comercio-electronico-en-mexico/>
- SalusPlay. (9 de Agosto de 2018). *Qué es una investigación mixta*. Obtenido de <https://www.salusplay.com/blog/investigacion-mixta/#:~:text=Smith%2C%202006%3B%20citado%20por%20Johnson,Sampieri%20y%20Mendoza%2C%202008>.
- SAT. (s.f.). *Artículo 1 Sujetos*. Obtenido de SAT: <https://www.sat.gob.mx/articulo/19848/articulo-1>
- Sigmond, K. (Enero de 2018). *El comercio electrónico en los tratados de libre comercio de México*. Obtenido de Revista IUS: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472018000100359
- Significados.com. (06 de 01 de 2021). *"Tipos de investigación"*. Obtenido de <https://www.significados.com/tipos-de-investigacion/>
- Soriano, R. R. (1981). Guía para realizar Investigaciones Sociales. En R. R. Soriano, *Guía para realizar Investigaciones Sociales* (pág. 274). MEXICO : ISBN 968-58-0156-8 (Edición revisada y corregida).
- VALERO, J. M. (junio de 2014). *RELEVANCIA DEL E-COMMERCE PARA LA EMPRESA ACTUAL*.