

Tec Empresarial, Agosto-Octubre 2018, Vol 12 Núm 2 / p. 45 - 53.

Keller Martinez Solis kemartinez@tec.ac.cr

Licenciado en Administración de Empresas por el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Profesor investigador de la Escuela de Administración de Empresas del Instituto Tecnológico de Costa

Ivonne Vásquez Esquivel ivasquez@tec.ac.cr

Máster en Computación y máster en Administración de Empresas por el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Profesora investigadora de la Escuela de Administración de Empresas del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

- Recepción del artículo: 20 junio, 2017.
- Aprobación del artículo: 29 enero, 2018.

ABSTRACT

The aim of the study was to explore CEO/owner's influence in the MSME's decision about adopting e-commerce. For this, a multiple, exploratory and transectional case study was carried out. The data collected were processed through the thematic analyses technique. The results reveal that the technology adoption process must begin with the understanding and conviction of the manager/owner that electronic commerce is an alternative to provide strategic value to the business and to increase customer satisfaction, since the decision revolves around him/her perception.

Keywords: Electronic commerce, adoption, MSME, developing countries.

RESUMEN

El propósito de la investigación fue explorar la influencia del gerente/propietario de la mipyme costarricense en la decisión de adoptar el comercio electrónico. Para ello se efectuó un estudio de casos múltiple, exploratorio y transeccional, los datos recopilados se procesaron a través de la técnica de análisis temático. Los resultados revelan que el

proceso de adopción tecnológica debe iniciar por el entendimiento y convencimiento de parte del gerente/propietario de que el comercio electrónico es una alternativa para aportar valor estratégico a la empresa e incrementar la satisfacción de sus clientes, ya que la decisión gira entorno a su percepción.

Palabras clave: Comercio electrónico, adopción, Mipymes, países en desarrollo.



» INTRODUCCIÓN

Las mipymes¹ son un fuerte motor económico, generador de empleo y fuente de múltiples innovaciones, sobre todo en las economías de países en desarrollo (Ghobakhloo y Tang, 2013). Este es el caso de Costa Rica, donde: 1- el 64,08% de las empresas tienen entre uno y cinco colaboradores (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2016); 2- el 46% del empleo privado (Ministerio de Economía, Industria y Comercio, 2013) y el 24,8% del empleo total (Ministerio de Economía, Industria y Comercio, 2017) se asocian a las actividades económicas de las mipymes; y 3- cerca del 30% del producto interno bruto es generado por estas empresas (Quesada, Quesada, Jara y Arias, 2013).

A pesar de lo anterior, los niveles de absorción tecnológica de las mipymes costarricenses son muy bajos, solo 21,46% de los emprendimientos con menos de 2,5 años de antigüedad utilizan tecnologías nuevas (menos de cinco años), y en el caso de aquellos con una antigüedad superior a los 2,5 años el porcentaje se reduce al 1,92% (Lebendiker, Herrera y Velásquez, 2014). Estos datos son preocupantes al considerar que cada vez más la tecnología se impone como el medio para la creación de valor y crecimiento en las empresas (Boateng, Heeks, Molla y Hinson 2008; Ramanathan, Ramanathan y Hsiao, 2012; Scupola, 2009).

Particularmente, el comercio electrónico ofrece a las empresas tres tipos de beneficios (Boateng et al., 2008): 1- estratégicos: estrategia de crecimiento rápido (Grandon y Pearson, 2004), alternativa para la internacionalización (Giotopoulos, Kontolaimou, Korra y Tsakanikas, 2017; Scupola, 2009), diversificación de la base de clientes (Golicic, Davis, McCarthy y Mentzer, 2002; Ramanathan et al., 2012) y mejora de la imagen corporativa (Alam, Khatibi, Ahmad y Ismail, 2008; Jahanshahi, Zhang y Brem, 2013); 2- operacionales: reducción de costos de mercadeo (Alam et al., 2008) y automatización de procesos (Ghobakhloo, Sabouri, Hang y Zulkifli, 2011); y, 3- informacionales: conocimiento del cliente (Alam et al., 2008), eliminación de intermediarios (Awa, Baridam y Nwibere, 2015) y estrategias de promoción y fijación de precios personalizadas (Jahanshahi et al., 2013).

La literatura señala que el proceso de adopción del comercio electrónico en las mipymes impacta a la alta gerencia, pues es donde se toman todas las decisiones, desde las rutinarias del día a día hasta las de inversiones futuras (Ghobakhloo et al., 2011).

Las principales teorías que han sido utilizadas para explicar la adopción del comercio electrónico –teoría basada en los recursos, el modelo tecnología, organización y ambiente (TOE) o la teoría de la difusión de las innovación– no enfatizan en la influencia de los factores individuales o atributos de los gerentes de las empresas adoptantes del comercio electrónico (Ghobakhloo y Tang, 2013).

En virtud de esta falta de conocimiento, se planteó realizar este estudio exploratorio en Costa Rica, para así tener evidencia científica que permita orientar las acciones que se deben ejecutar sobre los gerentes de



las mipymes para aumentar los niveles de adopción del comercio electrónico. Los resultados del estudio servirán como sustento para la realización de estudios posteriores a nivel cuantitativo que permitan la obtención de resultados aplicables al conjunto de mipymes de Costa Rica.

Por lo tanto, el objetivo del trabajo es explorar la influencia de la gerencia de las mipymes costarricenses en la decisión de adoptar el comercio electrónico *business to consumer* (B2C).

El documento está estructurado en cuatro secciones. En la primera sección se presenta la revisión de la literatura, que recopila los principales fundamentos teóricos del trabajo, en la siguiente sección se amplía sobre el método de investigación empleado. Posteriormente, se presentan los resultados obtenidos y se discuten a luz de la literatura actual. Finalmente, se esbozan las principales conclusiones, limitaciones y líneas futuras de investigación.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

El comercio electrónico se entiende como el proceso de compra y venta de productos o servicios a través de la transmisión de datos por Internet y la World Wide Web (Laudon y Laudon, 2016); posee diversas variantes, según sean las partes que intervienen en el intercambio: negocio a negocio (B2B), negocio a consumidor (B2C), consumidor a consumidor (C2C), igual a igual (P2P) y comercio móvil (m-commerce). En este trabajo, el énfasis estará en el comercio electrónico B2C, que consiste en el uso de Internet y de sitios Web para vender bienes y servicios directamente de la empresa al cliente final (Laudon y Laudon, 2016).

1 En esta investigación, la condición de mipyme adoptada es la dispuesta en el Decreto Ejecutivo No. 22 37121 de la República de Costa Rica (MEIC, 2012), el cual incluye tres criterios: promedio anual de colaboradores, las ventas anuales y el monto total de activos, cada uno de ellos con una ponderación de 60%, 30% y 10%, respectivamente.

El propósito de la investigación fue explorar la influencia del gerente/propietario de la mipyme costarricense en la decisión de adoptar el comercio electrónico

El estudio de la adopción del comercio electrónico en mipymes ha sido abordado desde diferentes perspectivas teóricas, las principales han sido la teoría de la aceptación tecnológica, la teoría de la conducta planificada, la teoría de la difusión de las innovaciones y el modelo tecnología-organización-entorno (TOE) (Hajli, Sims y Shanmugam 2014; Rahayu y Day, 2015). Al ser un fenómeno complejo, se han estudiado tanto los factores internos como externos que intervienen en la decisión de la empresa de adoptar el comercio electrónico (Al-Bakri y Katsioloudes, 2015; Chong, 2008; Duan, Deng y Corbitt, 2012; Ghobakhloo, Arias-Aranda y Benitez-Amado, 2011; Kurnia, Choudrie, Mahbubur y Alzougool, 2015; Molla y Licker, 2005; Ramdani, Chevers y Williams, 2013; Scupola 2009).

La literatura sugiere que los factores organizacionales son los que ejercen mayor influencia durante la etapa de adopción del comercio electrónico (Molla y Licker, 2005) y dentro de estos, el rol de la gerencia ha sido considerado el más importante en la decisión sobre una adopción tecnológica por parte de la mipyme (Al-Alawi y Al-Ali, 2015; Duan et al., 2012; Scupola, 2009).

El papel del propietario/gerente es fundamental para la empresa y su decisión influye en todas las actividades. Su poder de control es más amplio en comparación con la alta dirección de las grandes organizaciones (Ghobakhloo y Tang, 2013; Rahayu y Day, 2015). Por ello, el estudio de la influencia de la gerencia en la decisión de adoptar el comercio electrónico es determinante, pues la decisión se basa, fundamentalmente, en la percepción que tiene el gerente sobre la capacidad de la empresa (Al-Bakri y Katsioloudes, 2015; Ghobakhloo y Tang, 2013; Kurnia et al., 2015; Molla y Licker, 2005), los supuestos que tiene del futuro, las alternativas y las consecuencias de la adopción de una innovación (Awa et al., 2015).

En los siguientes acápites se presentan los principales fundamentos teóricos que proveen evidencia de que las características del gerente/propietario, así como su orientación estratégica, influyen en la adopción del comercio electrónico en mipymes.

Características del gerente/propietario

Los gerentes necesitan tener un adecuado entendimiento de la tecnología del comercio electrónico, requisitos, beneficios, tendencias futuras e impacto (Garg y Choeu, 2015; Ghobakhloo y Tang, 2013; Kurnia et al., 2015), así como experiencia en la adopción del comercio electrónico (Al-Bakri y Katsioloudes, 2015) porque disminuye la incertidumbre asociada al riesgo de implementación tecnológica (Ghobakhloo y Tang, 2013; Rahayu y Day, 2015). La literatura sugiere que si los gerentes pudieran ser educados en las funciones y beneficios del comercio electrónico sería más probable que adopten esta tecnología (Ghobakhloo et al., 2011).

La experiencia y la educación formal del gerente/propietario de la mipyme son dos condiciones importantes de la adopción del comercio electrónico y el tiempo en que se logra (Choshin y Ghaffari, 2017), en virtud de una mayor agilidad de la gerencia para tomar decisiones, pues posee relaciones sociales más cosmopolitas, está informada sobre la creación de valor, expuesta a los medios de comunicación masivos y con mayor probabilidad de obtener información de fuentes científicas y expertos (Awa et al., 2015).

La adopción del comercio electrónico conlleva cambios en las prácticas de trabajo y en la cultura organizacional, por tal razón los gerentes son más proclives a adoptarlo cuando perciben que es compatible con sus prácticas de trabajo preferidas, sus valores y cultura organizacional (Ghobakhloo y Tang, 2013; Grandon y Pearson, 2004; Molla y Licker, 2005). Asimismo, la actitud positiva de la gerencia por la adopción de una nueva tecnología contribuye a que los demás colaboradores también la tengan (Srinivasan, Lilien, y Rangaswamy, 2002). La compatibilidad entre el comercio electrónico y la empresa ha sido identificada como uno de los factores más determinantes en la decisión de adopción del comercio electrónico en pymes por parte de la gerencia (Ghobakhloo et al., 2011). Se cree que las empresas con una cultura organizacional por compartir la información podrían estar asociadas con la adopción de las aplicaciones del comercio electrónico (Teoa, Lina y Laib, 2009).

Los gerentes más innovadores son más proclives a adoptar el comercio electrónico (Ghobakhloo y Tang, 2013), pues tienen menos aversión al riesgo y con una actitud positiva por la tecnología (Wang y Cheung 2004), están más dispuestos a tomar soluciones que no han sido intentadas antes, cambiando la estructura donde está el problema (Rahayu y Day, 2015). Los gerentes más innovadores están dispuestos a utilizar herramientas de comercio electrónico para tomar nuevos riesgos, buscar nuevas oportunidades de negocio, crear nuevos productos o servicios, y responder a los cambios del entorno de negocios en tiempo real (Abebe, 2014).

El compromiso por parte de la gerencia ha sido identificado como un factor determinante en la adopción del comercio electrónico (Al-Somali, Gholami y Clegg, 2015; Molla y Licker, 2005; Yasin, Alavi, Czuchry y Shafieyoun, 2014), pues es necesario para la asignación de recursos y la creación de un clima organizacional que conduzca a la adopción de una nueva tecnología (Duan et al., 2012; Kabanda y Brown, 2015; Teoa, Lina y Laib, 2009).

Orientación estratégica del gerente/propietario

En las mipymes, la estrategia del negocio está estrechamente vinculada al gerente/propietario, pues es quien toma todas las decisiones que determinan la dirección estratégica de la empresa (Awa, Eze, Urieto y Inyang, 2011). Por lo anterior, la adopción del comercio electrónico se ve favorecida cuando la gerencia percibe que aporta valor estratégico a la empresa (Hajli, Sims y Shanmugam, 2014).

Los estudios han encontrado que el modelo estratégico, operacional y táctico que elija la empresa para estructurarse, definir objetivos y asignar recursos, influye en la adopción del comercio electrónico (Molla y Licker, 2005). Las empresas que tienen un plan formal y personal dedicado al desarrollo del comercio electrónico son más proclives a concluir con esta adopción tecnológica (Kurnia et al., 2015).

A nivel estratégico, el rol del gerente/propietario es importante, pues es quien define los objetivos relacionados con tecnologías de información y comunicación, la identificación de las necesidades de información, la colocación de los recursos financieros, humanos y materiales necesarios, así como la administración de la implementación (Kannabiran y Dharmalingam, 2012). La falta de preparación para la adopción del comercio electrónico –reserva de recursos financieros, humanos y materiales – ha sido identificada como un inhibidor de la adopción tecnológica (Yasin et al., 2014).

El modelo estratégico que adopte la empresa influye en la decisión de implementar el comercio electrónico (Molla y Licker, 2005). Las empresas cuya orientación estratégica es por la innovación son más propensas a adoptar el comercio electrónico que aquellas en las cuales su orientación es por el cliente (Li y Xie, 2012; Wang y Cheung, 2004). La empresa orientada por la innovación explora las necesidades latentes de los clientes actuales y potenciales, en tanto que la orientada por el cliente se enfoca en satisfacer las necesidades expresadas por el cliente (Wang y Cheung, 2004).

La orientación estratégica hace posible que la gerencia sea capaz de visualizar los beneficios a largo plazo que derivan de la implementación del comercio electrónico; cuando esta orientación está ausente, la adopción no se ejecuta ya que se subestima el potencial del comercio electrónico, pues solo se valoran los beneficios en el corto plazo (Awa, Awara y Lebari, 2015; Duan et al., 2012).

En conjunto, las características del gerente/propietario y la orientación estratégica que este implemente en la empresa han sido encontradas como factores organizacionales importantes en la decisión de adopción del comercio electrónico en mipymes de países en desarrollo (Li y Xie, 2012; Molla y Licker, 2005). Estos resultados aún no han sido comprobados para el caso de Costa Rica, de modo que esta investigación representa una aproximación inicial en el desarrollo de este tema.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se diseñó como un estudio de casos múltiple, exploratorio y transeccional. La decisión se fundamentó en que: 1- la pre-

gunta de investigación es exploratoria y tiene como propósito obtener hipótesis o proposiciones para ser estudiadas posteriormente; 2- no se tiene control sobre la influencia de la gerencia en la decisión de la mipyme de adoptar el comercio electrónico; y 3- es un tema contemporáneo en Costa Rica, pues no existen estudios previos con el mismo propósito (Yin, 1989).

La unidad de estudio se definió como el gerente/propietario de la micro, pequeña o mediana empresa costarricense, que se ubica en la Gran Área Metropolitana. Los productos que fabrica tienen un alto contenido de innovación y los comercializa a través de canales de distribución tradicionales y virtuales (estrategia *bricks and clicks*), en la modalidad de comercio electrónico *business to consumer* B2C. El modelo de negocios en Internet es el de minorista en línea, con un modelo de ingresos por ventas, es decir, los ingresos que percibe de su negocio en línea derivan, únicamente, de la venta de sus productos.

Se identificaron diez empresas que cumplían con todos los criterios señalados en el párrafo anterior, sin embargo, solo cinco de ellas estuvieron dispuestas a participar en el estudio, la caracterización de estas empresas se muestra en la tabla 1.

Se utilizó la entrevista en profundidad como instrumento de recopilación de datos. Cada una de estas fueron grabadas y tuvieron una duración promedio de 30 minutos. Los datos recopilados fueron analizados a través de la estrategia "suma categórica", con la cual se interpretaron independientemente los resultados de cada caso y, posteriormente, se agruparon hasta llegar a un razonamiento que fuera aplicable a todos (Stake, 1999).

La estrategia de análisis se realizó utilizando la técnica análisis temático, para lo cual fue necesario: 1- transcribir las grabaciones de las entrevistas; 2- lectura y relectura de las transcripciones para familiarizarse con los datos; 3- descomposición de las transcripciones en extractos de texto clasificados en categorías amplias deducidas de la literatura actual y en códigos más específicos que emergieron de un proceso de análisis inductivo; 4- identificación de temas iniciales y revisión de categorías; 5- revisión de temas para garantizar la homogeneidad interna entre los extractos de texto de una misma categoría y la heterogeneidad entre las diferentes categorías; 6- asignación final de los nombres de los temas y definición de la estructura de los temas y subtemas; y 7- redacción de los resultados en una secuencia lógica y coherente de los temas, que en su conjunto constituyeron un argumento para responder al problema de investigación (Braun y Clarke, 2006).

Para garantizar la validez de los resultados, se utilizó la técnica de comparación constante, la cual consistió en revisiones periódicas y las correspondientes correcciones que se efectuaron durante el proceso de análisis, para asegurar la homogeneidad interna dentro de una misma categoría o código y, al mismo tiempo, la heterogeneidad entre categorías y códigos distintos (Humble, 2009).

Finalmente, con el propósito de asegurar la consistencia de los resultados (confiabilidad), uno de los investigadores se encargó de realizar el análisis de los datos, documentando la evidencia del trabajo realizado, y el otro se encargó de auditar el proceso, desde la transcripción de las

Detalle Pyme A Pyme C Pyme B Pyme D Pyme E Año de inicio de 2009 2012 2006 2012 2013 operaciones Año de adopción del 2010 2014 2015 2014 2013 comercio electrónico Ubicación geográfica San José Cartago San José Cartago Cartago Colaboradores 30 3 3 directos Suplementos Insumos Alimentos Cosméticos y Producto Arreglos frutales nutricionales y equipos gourmet cuidado personal para mascotas odontológicos Indirecto Canal de distribución Directo Directo Indirecto Directo Mercados de Centroamérica y EE.UU. y Centroamérica v exportación (reales y Caribe Europa Canadá

Tabla 1: Caracterización de las empresas estudiadas

entrevistas hasta la redacción del argumento para así comprobar que los resultados obtenidos están soportados en los datos recolectados (Golafshani, 2003).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

potenciales)

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de las entrevistas en profundidad realizadas a los gerentes de las mipymes, presentadas en la tabla 1. La presentación de los hallazgos se organizó de la siguiente manera: entendimiento de la tecnología por parte del gerente/propietario, la compatibilidad cultural percibida, la capacidad innovadora, el compromiso de la gerencia con la adopción tecnológica y la orientación estratégica.

Conocimiento y experiencia del gerente/propietario

En relación con el conocimiento de la gerencia, se consultó a los entrevistados por su formación académica; pese a que todos poseían estudios universitarios, sólo uno de ellos en tecnologías de información y comunicación, quien afirmó que la decisión fue rápida pues tenía dominio de las

Tab herramientas tecnológicas que debía utilizar para la

construcción del sitio Web. Los otros cuatro que no conocen el detalle de los requerimientos técnicos optaron por buscar ayuda fuera de la empresa que les proveyera asesoría.

Al consultarles por el conocimiento del que disponían acerca del potencial del comercio electrónico en el momento de decidir sobre la adopción, todos afirmaron conocer de los beneficios que aportaría a la empresa. El detalle se muestra en la tabla 2, en la cual las frecuencias indican la cantidad de menciones durante las entrevistas.

La tabla anterior evidencia que los gerentes sí tenían el conocimiento necesario, desde la perspectiva de negocios, sobre el comercio electrónico, lo cual es congruente con investigaciones previas en las cuales se establece que para la adopción de una tecnología es necesario que el tomador de la decisión —el gerente/propietario— conozca de los beneficios, impacto y potencial asociados (Garg y Choeu, 2015; Ghobakhloo y Tang, 2013; Kurnia et al., 2015).

El beneficio mayormente mencionado por los gerentes fue la mejora en la experiencia de compra por parte del cliente (45%), tal como se ha encontrado en estudios previos (Boateng et al.,

2008; Tan, Chong, Lin y Eze, 2009). La segunda posición (21%) la ocupan: 1- el aumento en ventas y nuevos mercados, sobre todo en términos geográficos, porque más clientes pueden ver más productos y en menos tiempo (Kaynak, Tatoglu y Kula, 2005; Yasin et al., 2014); y 2- ahorro en costos y mejora de procesos, principalmente por la posibilidad de ampliar sus operaciones sin necesidad de hacer inversiones significativas en infraestructura física y la consecución de canales de distribución más directos, en virtud de la capacidad integradora de la cadena de valor que posee el comercio electrónico (Golicic et al., 2002).

... la gente puede ver mi producto donde sea, cuando sea, a la hora que sea, no hay restricciones de ningún tipo. Gerente general pyme "D".

El último beneficio mencionado fue la diferenciación y el posicionamiento respecto de los competidores (12%), lo que a su vez permite ofrecer un valor agregado al cliente. Es posible que la menor cantidad de menciones de este beneficio esté asociada a la menor orientación estratégica que existe en las pymes (Awa, Awara, et al. 2015).

Tabla 2: Potencial del comercio electrónico percibida por las pymes

Beneficios percibidos	Frecuencia absoluta por pyme					Frecuencia	Frecuencia
	A	В	С	D	E	absoluta	relativa
Mejorar la experiencia de compra del cliente	6	4	1	11	8	30	45%
Aumento de ventas y nuevos mercados	2	2	3	6	1	14	21%
Ahorro en costos y mejora de procesos	1	4	1	2	6	14	21%
Diferenciación y posicionamiento	3	1	1	1	2	8	12%
TOTAL	12	11	6	20	17	66	100%

En cuanto a la experiencia, tres de los cinco gerentes indicaron que, previo al sitio de comercio electrónico, ya disponían de un portal Web más estático, de modo que el sitio de comercio fue una especie de evolución de su presencia en Internet, es decir, ya contaban con una curva de aprendizaje que hizo que la adopción fuera un proceso más natural para la empresa. La experiencia previa favoreció el proceso de adopción (Al-Bakri y Katsioloudes, 2015). Es posible que la experiencia del gerente con tecnologías de información y comunicación le provea una percepción de mayor control conductual, con lo cual la intención por adoptar el comercio electrónico es mayor (Ajzen, 1985).

Compatibilidad cultural

Estudios previos indican que la adopción tecnológica es posible cuando es compatible con la cultura, los valores organizacionales y las prácticas de trabajo preferidas (Ghobakhloo et al., 2011; Grandon y Pearson, 2004; Kurnia et al., 2015; Molla y Licker, 2005), lo cual se pudo comprobar durante las entrevistas. En la tabla III se muestran los elementos que permitieron que los gerentes/propietarios percibieran el comercio electrónico como compatible con sus empresas y consigo mismos.

Cuando se pidió a los gerentes/propietarios que describieran su cultura organizacional fueron recurrentes al decir que estaba enfocada en satisfacer las necesidades del cliente (53%) y, al percibir el comercio electrónico como una alternativa para satisfacer a sus clientes, aumentó su disposición por adoptarlo. Los gerentes identificaron en el comercio electrónico una alternativa para comunicarse con sus clientes de una forma más directa y sencilla para así conocer sus expectativas respecto al producto que les ofrece (Alam et al., 2008).

Tabla 3: Compatibilidad percibida entre el comercio electrónico y los gerentes de las mipymes

Beneficios percibidos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	
Cultura organizacional enfocada en el cliente	9	53%	
Gerente es consumidor virtual	5	29%	
Transparencia en las transacciones	3	18%	
TOTAL	17	100%	

Tres de los cinco gerentes/propietarios afirmaron que también son consumidores virtuales (29%) y esto influyó en su decisión de adoptar el comercio electrónico, ya que sintieron la motivación de ofrecer a sus clientes los beneficios que ellos experimentaban en sus compras por Internet. La experiencia como consumidores virtuales también aumentó su conocimiento sobre el uso de esta tecnología, el cual es determinante en la decisión. En relación con lo anterior, la Teoría de la Conducta Planificada establece que la intención de un individuo por ejecutar un determinado comportamiento está condicionada por la medida en que lo considere como socialmente deseable (Ajzen, 1985), en este caso, el gerente considera que sus clientes también estarán satisfechos al ofrecerles la oportunidad de realizar compras virtuales.

... yo en lo personal lo uso mucho, compro mucho por electrónico, entonces, diay, [como] yo soy un consumidor... yo vi que necesitaba algo así para nuestros productos. Gerente general pyme "B".

El tercer elemento de compatibilidad identificado fue la transparencia en las transacciones (18%), los gerentes/propietarios de tres de las empresas mencionaron que para ellos es importante construir las relaciones con sus clientes sobre la base de la honestidad y la transparencia (descripciones de los productos, sus precios, condiciones de venta, publicidad), atributos que encuentran en el comercio electrónico, pues creen que permite una comunicación directa con los clientes. Lo anterior es congruente con la premisa que establece que las empresas con una cultura organizacional por compartir la información son más proclives a adoptar el comercio electrónico (Teoa, Lina y Laib, 2009).

Estos tres elementos de compatibilidad permitieron crear una actitud positiva en la gerencia, la cual la motivó a realizar esfuerzos por adoptar el comercio electrónico (Srinivasan, Lilien y Rangaswamy, 2002).

Capacidad innovadora

Se encontró que la capacidad innovadora influye en el proceso de adopción tecnológica, pues, en cuatro de los cinco casos, el comercio electrónico no es un estándar industrial, sino una fuente de innovación. Los gerentes decidieron adoptarlo para diferenciarse y adelantarse respecto a sus competidores, con el afán de ofrecer una mejor propuesta de valor a sus clientes. Este comportamiento es congruente con Abebe (2014), quien afirma que los gerentes más innovadores están dispuestos a adoptar nuevas tecnologías para crear nuevas oportunidades de negocios, y responder a los cambios del entorno en tiempo real, sin importar si ha sido intentado antes (Rahayu y Day, 2015).

Los resultados revelan que el proceso de adopción tecnológica debe iniciar por el entendimiento y convencimiento de parte del gerente/propietario de que el comercio electrónico es una alternativa para aportar valor estratégico a la empresa e incrementar la satisfacción de sus clientes, ya que la decisión gira entorno a su percepción

Tabla 4: Orientación estratégica de las mipymes

Beneficios percibidos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	
Planificación del negocio	15	45%	
Visión de largo plazo	9	27%	
Interpretación de tendencias	9	27%	
TOTAL	33	100%	

Esta capacidad de la empresa para innovar está condicionada por su capacidad para aprender, la cual es posible a través de la experimentación, la toma de riesgos, la toma de decisiones participativas y la interacción con el ambiente externo (Alegre y Chiva, 2008). En este sentido, las entrevistas revelaron la disposición por la toma de riesgos y la experimentación de parte de los gerentes, pues perciben el error como una oportunidad para el aprendizaje y no como un fracaso.

... si uno no permite que la gente se equivoque, diay, no aprende. Es parte de la curva de aprendizaje. Gerente general pyme "B".

Asimismo, la capacidad innovadora de los gerentes podría estar relacionada con su capacidad para interactuar con el ambiente externo, puesto que, en cuatro de los cinco casos, buscaron asesoría externa para obtener el conocimiento que internamente no tenían y que era necesario para la implantación del sitio de comercio electrónico. Lo anterior revela una disposición del gerente por fuentes de conocimiento externo –innovación abierta– y una capacidad de absorción que le permite aprovechar ese conocimiento para implantar la innovación (Ferreras-Méndez, Newell, Fernández-Mesa y Alegre, 2015).

Compromiso del gerente/propietario

Conviene iniciar esta sección indicando que, en los cinco casos estudiados, la adopción del comercio electrónico fue por iniciativa del gerente/propietario, tal como se ha encontrado en estudios previos (Scupola, 2009). Lo anterior podría deberse a la centralización en la estructura organizacional y a la toma de decisiones que prevalece en las mipymes (Al-Alawi y Al-Ali, 2015; Duan et al., 2012; Ramdani et al., 2013).

El compromiso de la gerencia actúa como una fuerza catalizadora en el proceso de adopción tecnológica, ya que con su trabajo disminuye la necesidad de recursos –en especial financieros–, de lo contrario tendría que asignar mayores recursos para compensar el trabajo de las otras personas que le colaboran (Al-Somali et al., 2015).

Es importante destacar que el compromiso e involucramiento de la gerencia se ve condicionado por el nivel de conocimiento sobre comercio electrónico, cuando este es alto: 1- los gerentes dimensionan de mejor manera los beneficios de esta tecnología, lo cual actúa como un incentivo para adoptarla (Garg y Choeu, 2015; Ghobakhloo y Tang,

2013; Kurnia et al., 2015), y 2- conocen cuáles son las acciones que deben emprender para lograrlo, disminuyendo así la incertidumbre que se asocia con la introducción de una innovación (Ghobakhloo y Tang, 2013; Rahayu y Day, 2015).

Orientación estratégica de la empresa

La literatura actual propone que, para la adopción del comercio electrónico, es necesario que el gerente/propietario tenga visión estratégica, para que así pueda identificar los beneficios a largo plazo que derivan de la implementación de esta tecnología (Hajli et al., 2014). Los temas que surgieron en relación con este tema se detallan en la tabla 4.

La planificación del negocio (45%) fue el tema con mayor cantidad de menciones, los gerentes/propietarios indicaron que la idea de implementar el comercio electrónico no fue repentina, sino que se venía gestando, prácticamente, desde el inicio de operaciones de la empresa, no obstante, la adopción no fue inmediata, principalmente, porque fue necesario la reserva de recursos para financiar la inversión asociada a la adopción tecnológica (Yasin et al., 2014).

En relación con la planificación del negocio, el segundo tema que surgió fue la visión de largo plazo (27%). Los gerentes/propietarios eran conscientes de que los beneficios de la adopción tecnológica no serían en el corto plazo, sin embargo, afirmaron que una empresa no era de uno o dos años, sino que requieren de acciones a largo plazo y un liderazgo visionario (Awa et al., 2015; Duan et al., 2012; Giotopoulos et al., 2017).

El tercer tema que emergió fue la interpretación de tendencias (27%). Los gerentes/propietarios afirmaron que, si bien el consumidor costarricense no está habituado a las compras en línea, creen que esta es una tendencia mundial que con los cambios generacionales se hará más común. Ante esta perspectiva, las empresas adoptaron el comercio electrónico como una forma de prepararse ante las necesidades latentes de sus clientes —las no manifestadas expresamente—. Lo anterior es congruente con los estudios previos que señalan que una orientación estratégica enfocada en la innovación favorece la adopción del comercio electrónico (Li y Xie, 2012; Wang y Cheung, 2004).

La literatura sugiere que la orientación estratégica tiene un efecto positivo sobre la capacidad de innovación de la empresa, dado que existe una orientación por el mercado, la tecnología y el emprendimiento (Tutar, Nart y Bingöl, 2015). En este sentido, las entrevistas revelan que existe: 1- sensibilidad o empatía en los gerentes por crear valor al cliente a través de la identificación de necesidades latentes (orientación el mercado); 2- una concepción del Internet y World Wide Web como un instrumento para la creación de valor (orientación tecnológica); y 3-la disposición por la experimentación y la toma de riesgos para proponer soluciones diferenciadas (orientación por el emprendimiento).

En general, los resultados expuestos proveen un antecedente teórico de que los factores determinantes del comercio electrónico asociados a la gerencia y que fueron encontrados en Costa Rica, son congruentes con los encontrados en otros países en desarrollo.

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Los resultados de esta investigación sólo explican la influencia de la gerencia y la orientación estratégica en la adopción del comercio electrónico para las cinco empresas estudiadas. No obstante, representa un antecedente teórico para investigaciones posteriores, así como un insumo para quienes tengan el propósito de crear iniciativas que estimulen el uso del comercio electrónico en mipymes, particularmente las costarricenses. Las principales aportaciones derivadas de este estudio son las siguientes:

- I. Si bien la literatura propone que existe una diversidad de factores internos y externos que determinan la adopción de comercio electrónico, los esfuerzos por aumentar su uso en las mipymes debería iniciar por la concienciación de los gerentes/propietarios, con el propósito de que comprendan los beneficios potenciales de esta tecnología para la creación de valor y desarrollo empresarial, y así emprendan acciones para su adopción.
- II. El conocimiento tecnológico de la gerencia emergió como un factor condicionante de su compromiso, pues cuanto mayor sea su entendimiento sobre el comercio electrónico, mayor es su capacidad para emprender acciones necesarias para la incorporación de esta tecnología en la mipyme.
- III. El compromiso de la gerencia es uno de los factores más importantes en la decisión de adoptar el comercio electrónico, es el que marca el ritmo de la adopción, creando las condiciones dentro de la empresa y armonizándolas con el entorno en el que se encuentran, para así superar los obstáculos organizacionales.
- IV. La disposición del gerente por experimentar, tomar riesgos, aprovechar las fuentes de conocimiento externo y su capacidad para absorberlas, son determinantes para concluir exitosamente con la adopción del comercio electrónico.
- V. La relación observada entre la cultura organizacional enfocada en el cliente y la identificación, por parte de la gerencia, de beneficios derivados del comercio electrónico que impactan la satisfacción y servicio al cliente, emergió como una de las principales razones que explican la adopción del comercio electrónico en estas empresas.
- VI. La orientación estratégica demostró influir positivamente en la adopción del comercio electrónico en pymes, ya que en estas empresas, dada la escasez de recursos humanos, tecnológicos y financieros que privan, es necesario planear los proyectos con suficiente anticipación, pues esto permite planificar sobre el uso de los recursos de los que se disponen en un momento dado, así como iniciar la búsqueda de recursos adicionales.

Los resultados de esta investigación se enfocaron en los factores organizacionales, por tanto, aún es necesario conocer cuáles son los factores externos a las mipymes costarricenses que ejercen influencia en la decisión de adoptar el comercio electrónico. Lo anterior en virtud de la evidencia que sugiere que la adopción de una tecnología es un fenómeno complejo que requiere un abordaje holístico (Molla y Licker, 2005).

Por otro lado, los resultados representan una aproximación inicial al problema de estudio, que no permite hacer generalizaciones a una población mayor, por tal razón, otra futura línea de investigación consiste en la realización de un estudio cuantitativo donde se mida la influencia de los factores determinantes que resultaron en esta primera etapa cualitativa, con el fin de poder inferir los resultados y así proponer medidas que contribuyan a incrementar la adopción de esta tecnología en entornos de subdesarrollo económico.

El estudio cuantitativo también podría analizar si existen diferencias en los factores determinantes del comercio electrónico entre los distintos sectores industriales (manufactura, comercio y servicio), así como indagar si estos factores difieren entre empresas, según su tamaño (micro, pequeña o mediana).

Referencias bibliográficas

Abebe, M. (2014). Electronic commerce adoption, entrepreneurial orientation and small-and medium-sized enterprise (SME) performance. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(1), 100-116.

Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. En J. Kuhl y J. Beckmann (Eds.), *Action control. From cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer.

Alam, S., Khatibi, A., Ahmad, M. y Ismail, H. (2008). Factors affecting e-commerce adoption in the electronic manufacturing companies in Malaysia. *International Journal of Commerce and Management*, 17(1/2), 125-139. doi: 10.1108/10569210710776503.

Al-Alawi, A. y Al-Ali, F. (2015). Factors Affecting e-Commerce Adoption in SMEs in the GCC: An Empirical study of Kuwait. *Research Journal of Information Technology*, 7(1), 1-21. doi: 10.3923/rjit.2015.1.21.

Al-Bakri, A. y Katsioloudes, M. (2015). The factors affecting e-commerce adoption by Jordanian SMEs. *Management Research Review*, 38(7), 726-749. doi: 10.1108/MRR-12-2013-0291.

Al-Somali, S., Gholami, R. y Clegg, B. (2015). A stage-oriented model (SOM) for e-commerce adoption: a study of Saudi Arabian organizations. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26(1), 2-35. doi: 10.1108/JMTM-03-2013-0019.

Alegre, J. y Chiva, R. (2008). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation*, 28, 315-326, doi: 10.1016/j.technovation.2007.09.003.

Awa, H., Awara, N. y Lebari, E. (2015). Critical factors inhibiting Electronic Commerce (EC) adoption in Nigeria. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 6(2), 143-164. doi: 10.1108/JSTPM-07-2014-0033.

Awa, H., Baridam, D. y Nwibere, B. (2015). Demographic determinants of electronic commerce (EC) adoption by SMEs. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(3), 326-345. doi: 10.1108/JEIM-10-2013-0073.

Awa, H., Eze, S., Urieto, J. y Inyang, B. (2011). Upper echelon theory: A major determinant of information technology (IT) adoption by SMEs in Nigeria. Journal of Systems and Information Technology, 13(2), 144-162. doi: 10.1108/13287261111135981.

Boateng, R., Heeks, R., Molla, A. y Hinson, R. (2008). E-commerce and socio-economic development: conceptualizing the link. *Internet Research*, 18(5), 562-594. doi: 10.1108/10662240810912783.

Braun, V. y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(3), 77-101. doi: 10.1191/1478088706qp063oa.

Chong, S. (2008). Success in electronic commerce implementation. *Journal of Enterprise Information Management*, 21(5), 468-492. doi: 10.1108/17410390810904247.

Choshin, M. y Ghaffari, A. (2017). An investigation of the impact of effective factors on the success of e-commerce in small-and medium-sized companies. *Computers in Human Behavior*, 66, 67-74. doi: 10.1016/j.chb.2016.09.026.

Duan, X., Deng, H. y Corbitt, B. (2012). Evaluating the critical determinants for adopting



e-market in Australian small-and-medium sized enterprises. Management Research Review, 35(3/4), 289-308. doi: 10.1108/01409171211210172

Ferreras-Méndez, J., Newell, S., Fernández-Mesa, A. y Alegre, J. (2015). Depth and breadth of external knowledge search and performance: The mediating role of absorptive capacity. Industrial Marketing Management, 47, 86-97. doi: 10.1016/j.indmarman.2015.02.038.

Garg, A. y Choeu, T. (2015). The adoption of electronic commerce by small and medium enterprises in Pretoria East. The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, 68(7), 1-23.

Ghobakhloo, M., Arias-Aranda, D. y Benitez-Amado, J. (2011). Adoption of e-commerce applications in SMEs. Industrial Management and Data Systems, 111(8), 1238-1269. doi: 10.1108/02635571111170785.

Ghobakhloo, M., Sabouri, M., Hang, T. y Zulkifli, N. (2011). Information technology adoption in small and medium-sized enterprises; an appraisal of two decades literature. Interdisciplinary Journal of Research in Business, 1(7), 53-80.

Ghobakhloo, M. y Tang, S. (2013). The role of owner/manager in adoption of electronic commerce in small businesses. Journal of Small Business and Enterprise Development, 20(4), 754-787. doi: 10.1108/JSBED-12-2011-0037.

Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. The Qualitative Report, 8(4), 597-607.

Golicic, S., Davis, D., McCarthy, T. y Mentzer, J. (2002). The impact of e commerce on supply chain relationships. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 32(10), 851-871. doi: 10.1108/09600030210455447.

Grandon, E. y Pearson, M. (2004). Electronic commerce adoption: an empirical study of small and medium US businesses. Information & Management, 42(1), 197-216. doi: 10.1016/j.im.2003.12.010.

Giotopoulos, I., Kontolaimou, A., Korra, E. y Tsakanikas, A. (2017). What drives ICT adoption by SMEs? Evidence from a large-scale survey in Greece. Journal of Business Research, 81, 60-69. doi: 10.1016/j.jbusres.2017.08.007.

Hajli, N., Sims, J. y Shanmugam, M. (2014). A practical model for e-commerce adoption in Iran. Journal of Enterprise Information Management, 27(6), 719-730. doi: 10.1108/JEIM-09-2013-0070.

Humble, A. (2009). Technique triangulation for validation in directed content analysis. International Journal of Qualitative Methods, 8(3), 34-51.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). Directorio de Empresas y Establecimientos. San José: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Jahanshahi, A., Zhang, S. y Brem, A. (2013). E-commerce for SMEs: empirical insights from three countries. Journal of Small Business and Enterprise Development, 20(4), 849-865. doi: 10.1108/JSBED-03-2012-0039.

Kabanda, S. y Brown, I. (2015). E-commerce enablers and barriers in Tanzanian small and

medium enterprises. The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, 67(7), 1-24.

Kannabiran, G. y Dharmalingam, P. (2012). Enablers and inhibitors of advanced information technologies adoption by SMEs. An empirical study of auto ancillaries in India. Journal of Enterprise Information Management, 25(2), 186-209. doi: 10.1108/17410391211204419.

Kaynak, E., Tatoglu, E. y Kula, V. (2005). An analysis of the factors affecting the adoption of electronic commerce by SMEs. International Marketing Review, 22(6), 623-640. doi: 10.1108/02651330510630258

Kurnia, S., Choudrie, J., Mahbubur, R. y Alzougool, B. (2015). E-commerce technology adoption: A Malaysian grocery SME retail sector study. Journal of Business Research (68), 1906-1918. doi: 10.1016/j.jbusres.2014.12.010.

Laudon, K. y Laudon, J. (2016). Sistemas de Información Gerencial (14a ed.). México: Pearson Educación.

Lebendiker, M., Herrera, R. y Velásquez, G. (2014). Reporte Nacional 2014: la situación del emprendimiento en Costa Rica, una perspectiva local sobre emprendimientos, retos y crecimientos en Costa Rica. San José: Parque Tec, Cátedra de Innovación y Desarrollo Empresarial de la Universidad de Costa Rica y Cámara de Industrias de Costa Rica.

Li,P. y Xie,W. (2012). A strategic framework for determining e-commerce adoption. Journal of Technology Management in China, 7(1), 22-35. doi: 10.1108/17468771211207321.

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones. (2014). Comercio electrónico en PYME. Disponible en: http://www.elfinancierocr.com/pymes/comercio_electronico-pymes-Micitt_ELFFIL20141209_0001.pdf.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. (2013). Estado de situación de las Py-MEs en Costa Rica. Disponible en: http://www.kas.de/wf/doc/kas_18591-1442-4-30. pdf?160304190320

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. (2017). Estado de situación de las PyMEs en Costa Rica. Disponible en: http://reventazon.meic.go.cr/informacion/pyme/2017/informe.

Molla, A. v Licker, P. (2005). Perceived E-Readiness Factors in E-Commerce Adoption: An Empirical Investigation in a Developing Country. International Journal of Electronic Commerce, 10(1), 83-110.

Quesada, G., Quesada, Ó., Jara, E. y Arias, A. (2013). Estado de Situación de las pymes en Costa Rica. 2013. Disponible en http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2013/

Rahayu, R. y Day, J. (2015). Determinant factors of e-commerce adoption by SMEs in developing Country: Evidence from Indonesia. Procedia - Social and Behavioral Sciences (195), 142-150. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.06.423.

Ramanathan, R., Ramanathan, U. y Hsiao, H.-L. (2012). The impact of e-commerce on Taiwanese SMEs: Marketing and operations effects. International Journal of Production Economics, (140), 934-943. doi: 10.1016/j.ijpe.2012.07.017.

Ramdani, B., Chevers, D. y Williams, D. A. (2013). SMEs' adoption of enterprise applications. Journal of Small Business and Enterprise Development, 20(4), 735-753. doi: 10.1108/ ISBED-12-2011-0035.

Scupola, A. (2009). SMEs' e-commerce adoption: perspectives from Denmark and Australia. Journal of Enterprise Information Management, 22(1/2), 152-166. doi: 10.1108/17410390910932803.

Srinivasan, R., Lilien, G. y Rangaswamy, A. (2002) Technological Opportunism and Radical Technology Adoption: An Application to E-Business. Journal of Marketing, 66(3), 47-60. doi: 10.1509/jmkg.66.3.47.18508.

Stake, R. (1999). Investigación con estudios de caso. (2 ed.). Madrid: Ediciones Morata SL.

Tan, K. S., Chong, S. C., Lin, B. y Eze, U. C. (2009). Internet-based ICT adoption: evidence from Malaysian SMEs. Industrial Management y Data Systems, 109(2), 224-244. doi: 10.1108/02635570910930118.

Teoa, T., Lina, S., y Laib, K. (2009). Adopters and non-adopters of e-procurement in Singapore: An empirical study. Omega, 37(5), 972-987. doi: 10.1016/j.omega.2008.11.001.

Tutar, H., Nart, S. y Bingöl, D. (2015). The Effects of Strategic Orientations on Innovation Capabilities and Market Performance: The Case of ASEM. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 207, 709-719. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.10.144.

Wang, S. y Cheung, W. (2004). Mobile Commerce Applications. International Journal of Electronic Commerce, 8(3), 43-63.

Yasin, M., Alavi, J., Czuchry, A. y Shafieyoun, R. (2014). An exploratory investigation of factors shaping electronic commerce practices in Iran. Benchmarking: An International Journal, 21(5), 775-791. doi: 10.1108/BIJ-12-2012-0086.

Yin, R. (1989). Case study research. Design and methods (2° ed.). London: Sage Publications.