

Perceived Strategic Value and Adoption of Electronic Commerce: An Empirical Study of Small and Medium Sized Businesses

Mediante la combinación de dos corrientes de investigación independientes, se pretende examinar el valor estratégico y la adopción del comercio electrónico (e-commerce) según la percepción de los altos directivos en las pequeñas y medianas empresas (PYME). Se identifican cuatro factores que influyen la adopción del comercio electrónico. Planteamos la hipótesis de una relación causal entre el valor percibido estratégico del comercio electrónico y adopción del comercio electrónico.

1. Introducción

A pesar de que la Internet ha existido durante décadas, el comercio electrónico (e-commerce) se ha convertido en una realidad sólo con el desarrollo de la World Wide Web (WWW). E-commerce, se define como las actividades comerciales que se llevan a cabo utilizando las herramientas electrónicas, la transmisión de datos a través de Internet y la WWW. El Comercio electrónico ofrece muchos beneficios no sólo a los vendedores sino también a los compradores. Mediante el uso del comercio electrónico, los vendedores podrían acceder estrechos segmentos del mercado que pueden ser ampliamente distribuidos geográficamente, ampliando así la accesibilidad a nivel mundial.

Los compradores también pueden beneficiarse del acceso a los mercados mundiales y tiene mayor disponibilidad de los productos de una variedad más amplia de los vendedores. Las mejoras en la calidad del producto y la creación de nuevas formas de vender los productos existentes son otros de los beneficios. Aunque hay muchas ventajas potenciales y predicciones de un uso cada vez mayor del comercio electrónico, la aplicación de comercio electrónico de las PYME sigue siendo limitada. Las pequeñas empresas están estableciendo los sitios web principalmente para anunciar y promover su negocio, en lugar de llevar a cabo comercio electrónico. Las PYMES utiliza el Internet principalmente para comprar, no para vender productos. Esta encuesta encontró que el número de pequeñas empresas que establecieron un Sitio web para anunciar y promocionar su negocio aumentó 123 por ciento de 1999 a 2000, mientras que las pequeñas empresas que establecimiento de un sitio web principalmente para vender productos es menos del 48% durante el mismo período.

Mientras que los altos directivos y propietarios de PYME parecen reconocer la importancia de tener una presencia en Internet, sólo una pequeña parte de ellas hace uso de Internet para fines comerciales ¿Significa esto que los altos directivos / propietarios de PYME no se dan cuenta del valor estratégico que el comercio electrónico puede ofrecer a su empresas? En el caso hipotético de que los altos directivos reconocen el valor estratégico de e-commerce, ¿esto significa que

encuentran muchas barreras para la implementación de comercio electrónico? Por lo tanto, la investigación principal de este estudio es encontrar respuestas a preguntas tales como: ¿Cuáles son las percepciones de los altos directivos / propietarios sobre el valor estratégico del comercio electrónico? ¿Los administradores conocen y comprenden los posibles factores que influyen en la adopción del comercio electrónico?

Dados los beneficios potenciales que el comercio electrónico puede proporcionar no sólo para las organizaciones empresariales, sino también para consumidores y teniendo en cuenta la importancia del comercio electrónico que puede tener en los próximos años, el objetivo de este estudio es triple:

- a) Poner a prueba un modelo predictivo que propone tres factores como determinantes de la percepción del valor estratégico del comercio electrónico para las PYME.
- b) Determinar la forma en que los directivos perciben el valor estratégico del comercio electrónico y como éste puede influir en su actitud hacia su adopción.
- c) Probar el modelo predictivo que postulan cuatro factores determinantes para la adopción del comercio electrónico.

Para construir el modelo propuesto, se identificaron aquellos factores que fueron resultados de ser influyente en la investigación anterior en relación con la percepción del valor estratégico de las tecnologías de información: apoyo operativo, gestión de la productividad y la ayuda en la decisión estratégica. En cuanto a los factores que influyen en la adopción del comercio electrónico, se identificaron: preparación de la organización, presión externa, facilidad de uso percibida, y percepción de la utilidad.

2. Revisión de la literatura

Este estudio representa una fusión de dos independientes corrientes de investigación. La primera corriente puede ser caracterizado como la identificación de la estratégica de valor de ciertas tecnologías de la información (TI) como se ve por los altos directivos. La segunda corriente investiga los factores que influyen en la adopción de las TI.

2.1. Valor estratégico percibido de las tecnologías de información

Un gran número de estudios sobre el valor estratégico de las TI se han llevado a cabo durante la última década. Estos estudios se han centrado en la relación entre la inversión en TI y el rendimiento de la empresa. Se ha investigado cómo afecta a la productividad, la rentabilidad y el excedente del consumidor. Se encontró que las TI aumentan la productividad y el excedente del consumidor, pero no necesariamente los beneficios empresariales. Las TI podría crear un valor estratégico, pero destruir beneficios. Las inversiones en TI son importantes para mantener la

paridad competitiva, pero no admite necesariamente una ventaja competitiva. Se llegó a la conclusión de que las ganancias en productividad de las inversiones en TI han sido generalmente neutras o negativas.

El área más importante en la que el comercio electrónico va a crear valor está en reducir los costos de transacción involucrados en atraer compradores y vendedores. A través de un estudio empírico de 73 empresas, probaron tres factores que resultaron crear valor estratégico en Sistemas de Información: apoyo operativo, productividad empresarial, y ayuda en la decisión estratégica.

2.2. Adopción de Tecnologías de Información

El trabajo seminal de Davis ha sentado las bases para estudios posteriores en el área de la adopción de la tecnología de la información. Propuso el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), que ha sido probado en numerosos estudios. TAM ha sido utilizado para explicar una cantidad razonable de la varianza en intención de utilizar una tecnología y / o el uso real de la tecnología.

Un estudio encontró que los factores involucrados en el proceso de adopción varían en función del tiempo en el que ha sido adoptada la tecnología. En su estudio empírico de 286 medianas y grandes empresas estadounidenses, encontró que los primeros ponían significativamente más énfasis en los beneficios percibidos para tener un sitio Web que adoptantes posteriores. Los primeros adoptantes veían la Web como más compatible con los procesos de su organización actual y su infraestructura tecnológica existente. De manera similar, se estudiaron los factores influyentes en la adopción de intercambio electrónico de datos (EDI). Entre los factores incluidos fueron los beneficios percibidos, de preparación de la organización, y la presión externa.

El campo emergente de comercio electrónico no se ha quedado atrás en el análisis de la adopción. Sin embargo, pocos estudios se han ocupado de esta cuestión. Se investigó los factores que diferencian a los adoptantes de los no adoptantes del comercio electrónico en las pequeñas empresas. Los factores relevantes incluyen el entusiasmo de la alta dirección, la compatibilidad de e-commerce con el trabajo de la empresa, en relación con la ventaja percibida de comercio electrónico, y el conocimiento de la compañía hacia los empleados sobre las computadoras. El grado de dependencia de la compañía en la información, del tiempo necesario para planificar e implementar el e-commerce, la naturaleza de la competencia de la empresa, y el costo financiero de la implementación y operación del e-commerce no son factores de influencia al momento de su adopción.

2.3. Relación de causalidad

La Teoría del Comportamiento Planeado (TPB), por ejemplo, es un modelo intención especialmente bien establecido que ha sido probado con éxito en predecir y explicar el

comportamiento a través de una amplia variedad de dominios, incluyendo el uso de las TI. Al tener en cuenta la intención de adoptar el comercio electrónico como la conducta objetivo en cuestión, el uso de modelos intención, como el TPB, justifican teóricamente la relación de causalidad entre las percepciones y la adopción del e-commerce.

3. Investigación modelo

Con base en la revisión de la literatura sobre el valor estratégico, la adopción del comercio electrónico, y la teoría de la conducta planificada, se propone el modelo de investigación siguiente:

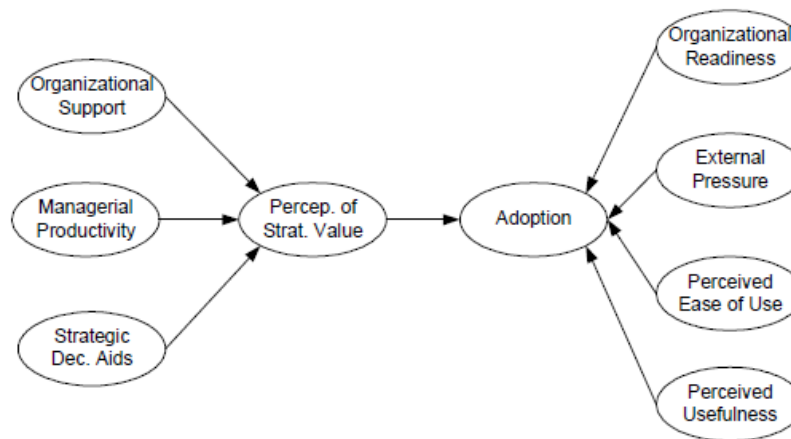


Figure 1. The proposed research model

3.1. Percepción del valor estratégico del comercio electrónico

Se consideraron tres variables importantes como fuentes de valor estratégico del comercio electrónico: el apoyo operacional, la productividad empresarial, y ayudas de decisiones estratégicas. El *apoyo operacional* es una variable que mide cómo el comercio electrónico puede reducir los costos, mejorar los servicios al cliente y canales de distribución, proporcionar un apoyo eficaz en las operaciones, el apoyo con los proveedores, y el aumento de la capacidad para competir. *Productividad empresarial* se refiere a cómo el comercio electrónico puede mejorar el acceso a la información, proporcionar un medio para utilizar métodos genéricos en la toma de decisiones, mejorar la comunicación en la organización, y mejorar la productividad de los administradores. Finalmente, la *decisión estratégica* tiene que ver con el cómo el comercio electrónico puede apoyar estratégicamente las decisiones de los directivos, el apoyo a asociaciones de cooperación en la industria, y proporcionar información estratégica para la toma de decisiones.

3.2. Factores que influyen en la adopción del comercio electrónico

Se identificaron los factores que se consideraron significativos en la investigación previa sobre la adopción de tecnología. Estos factores se agruparon en cuatro variables diferentes: preparación de la organización, la presión externa, la facilidad de uso, y utilidad percibida.

Table 1. Summary of adoption factors included in the current study

Factors in the current study	Factors in previous studies	Source
Organizational Readiness (OR)	Organizational compatibility	Beatty et al. (2001)
	Technical compatibility	Beatty et al. (2001)
	Organizational readiness	Iacovo et el. (1995)
	Organization facilitating conditions	Kuan & Chau (2001) Chang & Cheung (2001)
	Compatibility with company	Mirchandani & Motwani (2001)
External Pressure (EP)	External pressure	Iacovo et el. (1995)
	Environment	Kuan & Chau (2001)
	Social factors	Chang & Cheung (2001)
Perceived Ease of Use (PEU)	Perceived ease of use	Davis (1989)
Perceived Usefulness (PU)	Perceived usefulness	Davis (1989)

Las preguntas que se exploran en este estudio se relacionaron para la validación del modelo propuesto y la relación entre la percepción y la adopción del comercio electrónico:

1. ¿Cuáles son los factores determinantes de la percepción del valor estratégico del comercio electrónico en las PYMES?
2. ¿Cómo las percepciones de valor estratégico, como se ve por los altos directivos / propietarios, influyen en su decisión de adoptar el comercio electrónico?
3. ¿Cuáles son los factores que intervienen en la decisión de adoptar e-commerce por los altos directivos / propietarios?

4. Metodología

4.1. Sujetos

Nos enfocamos en los altos directivos de pequeñas y medianas empresas de la región del Medio Oeste de los EE.UU. Diferente criterios se han utilizado para determinar una pequeña o mediana tamaño de la empresa. En el estudio, se consideró el número de empleados como el criterio principal. El número de trabajadores considerados en una PYME, sugerido por el U. S. Small Business Administration, es menos de 500 empleados.

4.2. Recopilación de datos

Los datos para este estudio, se recogieron por medio de un encuesta electrónica se administra durante la primavera de 2002. Después de realizar todo el proceso, solo 71 personas completaron la encuesta para una tasa de respuesta del 8,41%. Las posibles explicaciones para esta relativamente bajo tasa de respuesta podrían incluir la posible falta de relevancia del tema con el método demandado, del instrumento (electrónica) y, por último, la época del año (Primavera) en que dicha solicitud se llevó a cabo la encuesta.

4.3. Instrumento de desarrollo

La encuesta que tenía las siguientes secciones principales:

- Trece preguntas sobre la organización, la tecnología utilizada en la organización, y sobre la demografía del entrevistado, sexo, edad, educación, años de experiencia laboral y los años de trabajo en la empresa actual.
- Quince preguntas sobre la medida en que el comercio electrónico se percibe como una contribución al valor estratégico.
- Veintitrés preguntas para medir los factores que intervienen en la adopción del comercio electrónico.

5. Resultados

5.1. Datos demográficos y estadísticos descriptivos

Los resultados indican que los gerentes están bien educados con más del 64% de participación de 4 años de estudios universitarios o Máster. La mayoría de ellos son del género masculino (62%) y el 35% tenían entre 41 y 50 años de edad. Tenían una media de 8 años trabajando en la empresa. 96% de las empresas tenían un proveedor de servicios de Internet ya en su lugar, el 90% tenían un sitio web, y el 70% tenían la capacidad del e-commerce.

6. Conclusiones

A lo largo de este estudio ha tratado de construir un modelo que explica cómo se percibe el valor estratégico del comercio electrónico y como la actitud influye en los gerentes hacia la adopción del e-commerce.

Los resultados canónicos de este estudio revelan una significativa relación entre el valor estratégico percibido del comercio electrónico, las variables y los factores que influyen en la adopción del comercio electrónico en las PYME. Esto significa que aquellos directivos que perciben

el comercio electrónico como la adición estratégica a la empresa tienen una actitud positiva hacia su adopción.

Por otra parte, todos los factores propuestos como determinantes de la adopción del comercio electrónico: compatibilidad, utilidad percibida, la presión externa, la facilidad de utilizarla, y preparación de la organización resultaron ser estadísticamente significativos como determinantes en la adopción del comercio electrónico. La compatibilidad entre el comercio electrónico y la cultura de la organización, los valores y las prácticas de trabajo, y la coherencia con la infraestructura tecnológica existente resultaron ser los más influyentes según la percepción de los altos directivos.

Se llegó a la conclusión de que todas las variables que mide la utilidad percibida, la presión externa, facilidad de uso y la preparación de la organización fueron ser influyente en la adopción del comercio electrónico. Finalmente, se puede concluir que gerentes que tienen una actitud positiva hacia la adopción del comercio electrónico también perciben el comercio electrónico como la adición de valor estratégico para la empresa. Las generalizaciones de esta investigación se deben hacer con precaución. La principal limitación del estudio corresponde a el número de trabajadores considerados en cada empresa. Esto implica que la muestra puede estar sesgada hacia las empresas más pequeñas y, por lo tanto, los resultados no pueden ser generalizados a las grandes empresas.

Sería interesante para extender este estudio a determinar la relación entre el número total de empleados, el presupuesto asignado a los sistemas de información, y número de empleados en los departamentos de sistemas de información y el grado en que las empresas tienen adoptado el comercio electrónico. Se espera que los resultados generados a partir de este estudio ayude a los administradores de las PYMES a entender la relación entre sus percepciones del valor estratégico del comercio electrónico y su futura adopción. Además, se cree que este estudio contribuirá al conocimiento de que los gerentes y dueños de negocios deben tener para tomar mejores decisiones cuando se enfrentan a la adopción del comercio electrónico. Al identificar y comprender cuáles son los factores críticos en la integración del comercio electrónico en sus organizaciones, empresarios y altos directivos pueden tomar un enfoque proactivo y las medidas necesarias para garantizar el éxito.

Tomado de:

http://www.icesi.edu.co/blogs/logisticawww122/files/2012/10/3-Reconsidering_e-business.pdf