

Historial Editorial

Recepción: 30-10-13

Revisión: 19-03-14

Aceptación: 03-04-14

**Comercio electrónico y emprendimiento: un
análisis aplicando la teoría del
comportamiento planeado**

Sergio Picazo-Vela

Universidad de las Américas. Puebla
sergiopicazo@yahoo.com.mx

Priscilia Nathali Ramírez-Goñi

Universidad de las Américas. Puebla
prisc_goni@hotmail.com

Luis Felipe Luna-Reyes

Universidad de las Américas. Puebla
luisf.luna@udlap.mx

COMERCIO ELECTRÓNICO Y EMPRENDIMIENTO: UN ANÁLISIS APLICANDO LA TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANEADO

E-COMMERCE AND ENTREPRENEURSHIP: APPLYING THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOR

Resumen

El comercio electrónico es una realidad en nuestros días. Empresas con presencia física se han dado cuenta de las oportunidades disponibles en comercio electrónico y han incorporado este canal a sus canales tradicionales. Por otro lado, se han creado empresas que tratan de explotar exclusivamente este canal de ventas. Aunque el comercio electrónico en Internet tiene ya cerca de 20 años de historia sigue siendo aún un fenómeno relativamente incipiente en países como México. Los estudiantes actuales de las universidades son los que están recibiendo la mejor educación para implementar este tipo de negocio tanto en negocios ya existentes como en negocios nuevos. En la presente investigación se utiliza como marco de referencia la Teoría del Comportamiento Planeado (Ajzen, 1991) para analizar la intención de emprendedores potenciales de implementar el comercio electrónico en proyectos al concluir sus estudios. Los resultados obtenidos indican que los emprendedores potenciales tienen la intención de implementar el comercio electrónico en el futuro. Se soportaron dos de las tres hipótesis planteadas, la actitud y el control conductual percibido tuvieron un impacto significativo en la intención de implementar el comercio electrónico. No se encontró impacto significativo de las normas subjetivas en la intención de implementar el comercio electrónico.

Palabras clave

Comercio Electrónico, Emprendimiento, Teoría del Comportamiento Planeado

Abstract

Electronic commerce is a reality nowadays. Companies with a physical presence have realized the opportunities available in electronic commerce and have incorporated this distribution channel to other traditional channels. Moreover, companies have been created exclusively seeking to exploit this sales channel. Although e-commerce has already nearly 20 years of history, still remains a relatively incipient phenomenon in countries like Mexico. Current university students are those who are receiving the best education to implement this type of business in both existing and new

businesses. In this research, the Theory of Planned Behavior (Ajzen , 1991) is used as a framework to analyze potential entrepreneurs' intend to implement e-commerce projects after completing their studies . Results suggest that potential entrepreneurs intend to implement e-commerce in the future. Moreover, attitude and perceived behavioral control had a significant impact on the intention to implement e-commerce. No significant impact of subjective norms on intention to implement e-commerce was found.

Keywords

Electronic Commerce, Entrepreneurship, Theory of Planned Behavior

1. Introducción

La creación del Internet ha revolucionado la forma en que interactúan las personas y las organizaciones. El Internet ha sido la base para la creación de diversos servicios como el correo electrónico y la World Wide Web (WWW o simplemente la Web). La Web se ha utilizado a su vez para innovar en la creación de modelos de negocio, dando origen a múltiples aplicaciones como portales, buscadores de información, agregadores de contenido, redes sociales y comercio electrónico.

El comercio electrónico en particular ha sido un factor determinante en la transformación de prácticas mercantiles. Las industrias que manejan bienes digitales –como la industria de software o la música–son aquéllas que se han visto más afectadas por la revolución del Internet. La facilidad para reproducir y entregar este tipo de bienes digitales no sólo ha dado origen a nuevos modelos de negocios como: iTunes o Netflix, sino que ha creado nuevos retos para la industria en términos de piratería y protección de derechos de autor. Otros negocios como Google.com han logrado aprovechar los llamados efectos de red en la creación de mercados de múltiples lados y generando riqueza al conectar clientes que buscan información con empresas que ofrecen bienes y servicios a través de publicidad (Shuen, 2008).

No obstante que el nuevo medio es especialmente apropiado para bienes digitales, empresas como Amazon.com han desarrollado modelos de negocios basado en sistema de recomendaciones de productos en el aparador (*front-end*) acompañados de sistemas logísticos eficientes en la trastienda o (*back-end*) para competir de manera efectiva con empresas de ladrillo y mortero (*brick-and-mortar*). Más aún, con el advenimiento de las impresoras 3D, y la posibilidad de entregar bienes físicos de manera digital, las posibilidades de innovación se incrementan de forma importante (Anderson, 2006).

De este modo, y como resultado de éstas y otras innovaciones, las transacciones en comercio electrónico han ido incrementando año con año. Según la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI, 2013), el comercio electrónico sumó 6.4 miles de millones de dólares el 2012, lo que representó un aumento de 57% en comparación con el año anterior. Más aún, en el mismo estudio se pronostica un aumento del 42% para el 2013. De acuerdo a Francisco Ceballos director general de Mercado Libre, los pequeños empresarios se van percatando que el comercio electrónico ofrece

algunas ventajas, que sirve igual para vender productos que para promocionar servicios (Moreno, 2009).

A pesar de este crecimiento, el comercio electrónico es aún incipiente en México, y el total de las transacciones en Internet representaba sólo el 0.3% del PIB en nuestro país en el 2009 (Alianza ADN, 2011). Adicionalmente, las universidades llevan relativamente pocos años impartiendo materias acerca del comercio, los negocios y el marketing electrónicos. Estas asignaturas son importantes ya que muchas organizaciones que han querido implementar comercio electrónico han obtenido resultados negativos. Estos resultados se explican parcialmente debido a que no existen suficientes profesionales adecuadamente capacitados y experimentados en estos ámbitos. El fomento de estas asignaturas, no sólo debe procurar que los estudiantes próximos a egresar puedan percibir al comercio electrónico como una alternativa estratégica para las empresas donde trabajarán o para la creación de nuevas empresas, sino también proveer las bases de conocimientos que los llevarán a practicarlo con éxito.

En muchas universidades se prepara también a los estudiantes para ser emprendedores, y si cuentan con los conocimientos acerca de comercio electrónico y marketing digital hay grandes posibilidades de que quieran experimentar en éstas áreas. Así, el propósito de esta investigación es analizar la intención de emprendedores potenciales de implementar el comercio electrónico en futuras empresas que creen o donde trabajen, utilizando como marco de referencia la Teoría del Comportamiento Planeado.

Este artículo incluye cinco secciones incluyendo esta breve introducción. La segunda sección incluye aspectos conceptuales que apoyarán a nuestro proyecto de investigación, incluyendo conceptos sobre comercio electrónico, emprendedurismo y la teoría del comportamiento planeado que servirá como marco para el estudio. La tercera sección incluye la metodología de estudio en dónde se documentan detalles sobre los sujetos incluidos en el estudio, el instrumento de recolección de datos y los procesos de recolección de los mismos. En la cuarta sección se analizan los datos y se presentan los resultados del estudio. Finalmente en la discusión se explican los hallazgos y recomendaciones para futuras investigaciones.

2. Marco Teórico

El comercio electrónico es la compra y venta de bienes y servicios en el Internet. Los términos de e-Commerce y el e-Business, son equivalentes para referirse al mismo tema (Mendoza, 2002). Este concepto no sólo incluye la venta y compra de los productos sino también al soporte y servicio. Los orígenes del comercio electrónico se remontan a 1995 cuando se venden los primeros banners (Laudon y Traver, 2011). A partir de entonces muchas organizaciones se han aventurado a realizar comercio electrónico siendo más las que han fracasado que las que se han mantenido. En el año 1995 surgen dos de las organizaciones más importantes en el comercio electrónico: Amazon.com y eBay.com pero todavía el comercio electrónico no se convertiría en una industria de miles de millones de dólares. En las siguientes secciones de este apartado, discutiremos con mayor detalle los conceptos de emprendimiento, y el marco de referencia que utilizamos en este estudio para entender la intención de adopción de emprendimientos en Internet.

2.1 Emprendedores

Nuestro país, al igual que otras economías en América Latina, ha invertido de forma importante durante los últimos años en el desarrollo de una infraestructura para incrementar el acceso que los Mexicanos tenemos a las tecnologías de la información (Castillo, 2013). El propósito de esta inversión es promover una reforma estructural en la economía, modernizando y revitalizando las actividades productivas de la región (Castillo, 2013). Desafortunadamente, estamos aún lejos de lograr dicha transformación, ya que no se ha logrado promover el uso de esta infraestructura en el interior de las organizaciones. Así, desde nuestro punto de vista, se requiere de emprendedores que tomen ventaja de estas nuevas oportunidades en el desarrollo de nuevos negocios y en la modernización de los negocios existentes a través de las tecnologías de la información.

“Emprendedor es sinónimo de creador de riqueza y progreso, en un país de economía avanzada, o de desarrollo en un país de economía atrasada” (Piñango, 2011 p.1). Los emprendedores son los grandes promotores del ascenso y el bienestar social; sin embargo, pasan desapercibidos ya que no hacen mucho ruido.

En los últimos años los emprendedores han tomado un valor importante, entonces la preocupación actual radica en resolver cómo hacer que tengan éxito en sus prácticas y cómo generar más emprendedores (Piñango, 2011). Lo significativo para un emprendedor es la idea del negocio, evaluar riesgos, buscar algún tipo de apoyo, claro tomando en cuenta siempre los planes de acción lo económico e incluso los sacrificios personales.

Pero no sólo esto influye en el éxito, depende mucho lo que el entorno puede aportar para realzar las posibilidades, ahí es donde está el verdadero problema. Ya no sólo es el emprendedor sino la sociedad entera. Ya que el entorno completo de una sociedad necesita de cambios en varios sistemas un ejemplo es la tecnología. Pero es un hecho que si un país quiere un ecosistema emprendedor necesita cambios que implican transformaciones sociales, culturales y políticas significativas (Piñango, 2011).

Los emprendedores no poseen una sólida gestión empresarial, su fortaleza proviene de la fuente de ideas innovadoras y las ganas (Malavé y Piñango, 2012). Así es cómo un emprendedor logra a través de sus ideas terminar como empresario.

Ahora bien ¿quiénes son los emprendedores? Lo emprendedores no son necesariamente los empresarios, asumir que son lo mismo o algún sinónimo es la primera fuente de fracaso. El emprendedor es quién identifica una necesidad que puede ser compensada de una mejor manera de la que ya existe (Chaquiriand y Veiga, 2011).

Hay diferentes opciones por las cuales el emprendedor logra darle ese valor agregado a los productos o servicios. Primero ofrece productos ya existentes pero diferenciados a través del desempeño en el servicio. La segunda opción es encontrar un producto o servicio escaso pero de gran valor. Y por último, la innovación para generar un valor a los negocios (Chaquiriand y Veiga, 2011).

De acuerdo al Global Entrepreneurship Monitor (GEM) el número de emprendedores se ha incrementado en los últimos años. En específico los estudiantes están viendo al emprendedurismo como una opción importante al finalizar sus estudios, debido a los problemas financieros mundiales. Es por esta razón por lo que los investigadores recomiendan el estudio del emprendedurismo en los estudiantes (Mboko, 2011). En particular en México de acuerdo al Reporte 2012 del GEM el 62% de los mexicanos cree tener las capacidades para iniciar un nuevo negocio (GEM, 2012).

2.2 Teoría del comportamiento planeado y planteamiento de hipótesis

Para entender la aceptación y uso de tecnologías de información se han utilizado diversos marcos de referencia. Entre los más importantes destacan la teoría del comportamiento planeado (Ajzen, 1991), el modelo de aceptación de la tecnología (Davis, 1989) y la teoría unificada de aceptación y

uso de la tecnología (Venkatesh et al., 2003). Debido a que la teoría del comportamiento planeado fue la base para las otras dos teorías mencionadas aquí y debido a que algunos autores (e.g. Mathieson, 1991) sugieren que la teoría del comportamiento planeado ofrece ventajas respecto al modelo de aceptación de la tecnología. Esta investigación utilizará como base la teoría del comportamiento planeado (TPB).

El TPB (Figura 1) hace énfasis en que el comportamiento humano se rige no sólo por las actitudes personales, sino también por las presiones sociales y un sentido de control. El concepto fue propuesto por Icek Ajzen (1991) para mejorar la capacidad de predicción de la teoría de la acción razonada al incluir la percepción de control del comportamiento. Es una de las teorías que se han aplicado al estudio de las relaciones entre creencias, actitudes, intenciones de conducta y comportamientos en diversos campos como la publicidad, las relaciones públicas, campañas de publicidad y de atención médica.

Por ejemplo, Schifter and Ajzen (1985) usaron el TPB para explicar el comportamiento de la pérdida de peso. Bale y Manstead (1991) aplicaron el TPB para predecir la intención de limitar el consumo de azúcar en los bebés.

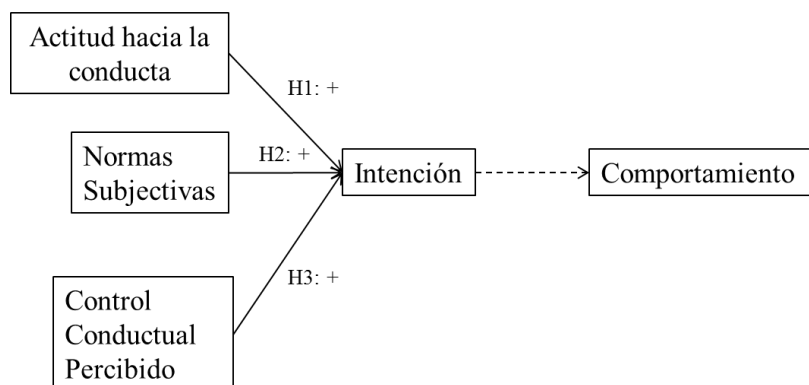


Figura 1. Teoría del Comportamiento Planeado (Fuente: Ajzen, 1991)

En el campo de sistemas de información el TPB ha sido ampliamente utilizado. Mathieson (1991) comparó el modelo de aceptación de la tecnología (TAM) con el TPB para predecir la intención de los usuarios de usar un sistema de información. Harrison et al. (1997) usó el TPB para explicar y predecir las decisiones ejecutivas de pequeñas empresas para adoptar la tecnología de información.

Pavlou and Fygenson (2006) adoptaron el TPB para predecir el proceso de adopción del comercio electrónico por los consumidores.

El modelo se compone de las siguientes variables: Intención del comportamiento: una indicación de la disposición de una persona para realizar una determinada conducta. Se supone que es un antecedente inmediato del comportamiento (Ajzen, 1991). La intención se basa en la actitud hacia el comportamiento, la norma subjetiva y el control conductual percibido.

Actitud hacia el comportamiento: evaluación positiva o negativa de un individuo de la realización de la conducta particular. Si la actitud es positiva habrá más probabilidades de intentar realizar el comportamiento por lo que nuestra hipótesis es la siguiente:

H1. La actitud tendrá un efecto positivo en la intención de implementar comercio electrónico en una empresa nueva o en una existente.

Norma subjetiva: la percepción de un individuo de presiones normativas sociales o creencias de los demás importantes para él o ella de que debe o no realizar dicho comportamiento. A mayor presión de las personas importantes para el individuo mayor probabilidades de intentar realizar el comportamiento por lo que nuestra segunda hipótesis es:

H2. Las normas subjetivas tendrán un efecto positivo en la intención de implementar comercio electrónico en una empresa nueva o en una existente.

El control conductual percibido: es la facilidad o dificultad percibida de un individuo de realizar el comportamiento. Se supone que el control conductual percibido viene determinado por el conjunto total de creencias de control accesibles. Si el individuo percibe que es fácil realizar el comportamiento las probabilidades de intentar realizarlo se incrementarán por lo que nuestra tercera hipótesis es:

H3. El control conductual percibido tendrá un efecto positivo en la intención de implementar comercio electrónico en una empresa nueva o en una existente.

3. Método

Como hemos comentado en la introducción, en esta sección describimos los detalles relacionados con la selección de la muestra, el instrumento de medición y los procedimientos de recolección de datos que se utilizaron en este estudio.

La población de interés para este estudio se definió como los estudiantes que cursaban el último año de las licenciaturas ofrecidas en la Escuela de Negocios de una universidad privada de la Región Centro de México. La población es relevante para el estudio, ya que – de acuerdo con encuestas de seguimiento a egresados—el 32.6% de los graduados de la Escuela de Negocios de esta universidad tienen la intención de crear sus propias empresas, y en particular el 19% de los mismos realmente lo lleva a cabo. De este modo, en este proyecto se consideró como unidad de análisis a los alumnos de esta universidad y que son considerados como emprendedores potenciales.

Se pretendió encuestar a todos los estudiantes que cursaban el último año en la Escuela de Negocios, inscritos en 10 carreras distintas y que eran un total de 290 alumnos. De esta población se logró encuestar a 194 estudiantes, que representan el 66.9% del total de la población.

Se utilizó un cuestionario con 28 preguntas distribuidas en tres secciones. La primer sección incluía preguntas sobre experiencia previa en Internet y comercio electrónico, la segunda sección incluía preguntas sobre los constructos de interés, las preguntas de esta sección fueron tomadas de Cronan y Al-Rafee (2008) y adaptadas para el propósito del estudio. La tercera sección incluía preguntas sobre datos demográficos.

Las encuestas fueron aplicadas en abril de 2012. Para administrar el cuestionario, se seleccionaron los cursos de los planes de estudio que se ofrecen en el último año de los 10 programas que conforman la oferta de la universidad. Uno de los autores de este artículo visitó cada uno de los salones solicitando permiso para la aplicación de la encuesta. El tiempo necesario para la aplicación de la encuesta, así como inasistencias a clase el día de la aplicación de la encuesta son las principales causas de la tasa de respuesta del 66.9%.

4. Análisis y Resultados

4.1 Análisis de Frecuencias

El cuadro 1 muestra los datos demográficos de los participantes. El bloque de Información personal nos permite conocer la población que fue encuestada y sus características. Los resultados revelan que obtuvimos una muestra conformada por 51% de hombres y 49% de mujeres, la mayoría de ellos (72.6%) con edades que oscilan de entre 22 a 24 años. La mayoría de los alumnos cursan octavo y noveno semestre, aunque algunos encuestados cursan el séptimo semestre ya que la licenciatura de Artes Culinarias sólo cuenta con ocho semestres. El 25.8% de la población pertenece a Administración de Empresas, y en segundo lugar a Administración de Hoteles y Restaurantes. La distribución de los estudiantes en términos de género y la carrera en la que están inscritos corresponde de forma razonable con la distribución de estudiantes en las carreras de la Escuela, por lo que pensamos que la muestra no presenta sesgos importantes de respuesta.

Las familias de 58.8% de los encuestados cuentan con una empresa ya establecida. Además un 84% manifestaron que deseaban emprender una empresa al terminar sus estudios. Esto demuestra su deseo emprendedor.

En la continuación del cuadro 1 se observa que los emprendedores potenciales encuestados hacen un uso intensivo del Internet. Casi la totalidad se conecta diario, y más de la mitad navega en diversas aplicaciones por 3 horas o más. Por otro lado, aún existe una cantidad importante de la población de estudio que corresponde al 28.4% que no tiene el hábito de realizar compras por Internet. Sin embargo, existe un grupo de 71.6% que ya ha realizado compras por Internet. Muestra además que nuestra muestra es más propensa a comprar en Internet al compararla con el estudio AMIPCI de comercio electrónico en México 2011 en el que se observa que 32% de las personas entre 22 y 26 años son actualmente compradores por Internet.

Cuadro 1. Datos Demográficos de los Participantes

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Género		
Femenino	95	49.0
Masculino	99	51.0
Edad		
20	1	0.5
21	26	13.4
22	58	29.9
23	54	27.8
24	29	14.9
25	14	7.2
26	6	3.1
27	3	1.5
28	2	1.0
32	1	0.5
Semestre que estudias		
Séptimo	10	5.2
Octavo	117	60.3
Noveno	61	31.4
Décimo	6	3.1
Carrera		
Administración de Empresas	50	25.8
Administración de Hoteles y Restaurantes	35	18.0
Administración de Negocios	25	12.9
Administración de Tecnologías	5	2.6
Artes Culinarias	21	10.8
Banca e Inversiones	2	1.0
Economía	1	0.5
Estrategias Financieras y	22	11.3
Mercadotecnia	32	16.5
Gestión y Turismo	1	0.5
Tú o tú familia son dueños de una empresa		
Sí	114	58.8
No	80	41.2
Te gustaría crear una empresa al finalizar tus estudios		
Sí	163	84.0
No	31	16.0

Cuadro 1. Datos Demográficos de los Participantes (Cont.)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de conexión a Internet		
Diario	189	97.4
2 ó 3 veces a la semana	4	2.1
2 ó 3 veces al mes	1	0.5
Duración de la conexión		
Media hora	9	4.6
1 hora	24	12.4
2 horas	51	26.3
3 horas	46	23.7
De 4 en adelante	64	33.0
Frecuencia de compra en Internet		
No he comprado	55	28.4
He comprador solo una vez	38	19.6
Cada semana	2	1.0
Cada mes	53	27.3
Cada año	46	23.7
Productos comprados		
Boletos avión/camión	79	40.7
Boletos de espectáculos	14	7.2
Reservaciones de hoteles	6	3.1
Aparatos electrónicos	8	4.1
Otros	17	8.8
Ropa y accesorios	15	7.7
Sin respuesta	55	28.4
Sitios preferidos para realizar compras por Internet		
Sólo sitios mexicanos	27	13.9
Sitios mexicanos y extranjeros	98	50.5
Sólo sitios extranjeros	14	7.2
Sin respuesta	55	28.4
Medios de pago utilizados con más frecuencia		
Tarjeta de crédito	89	45.9
Transferencia en línea	3	1.5
Depósito a sucursal	8	4.1
Paypal	7	3.6
Otros	1	0.5
Tarjeta de débito	31	16.0
Sin respuesta	55	28.4

Encontramos que el producto de mayor adquisición vía Internet son los boletos de transporte incluyendo avión y camión con un 40.7%. Otros productos que también se adquieren por Internet son productos para autos, membresías, libros, descarga de música y productos para videojuegos. Estos productos se encontraron dentro de la categoría “otros” de la continuación del cuadro 1. La mitad de los encuestados (50.5%) acceden tanto a sitios mexicanos como extranjeros, y el medio de pago más utilizado (45.9%) es la tarjeta de crédito.

4.2 Análisis de Regresión

La presente sección presenta nuestro análisis de fiabilidad del instrumento de medición, seguido del análisis de regresión que nos permitió probar las hipótesis de investigación propuestas en este trabajo.

Cuadro 2. Instrumento de Medición y análisis de fiabilidad

Variable	Número de ítems	Tipo de escala	Alpha
Intención de implementar comercio electrónico	3	Escala de Likert de 5 puntos	0.910
Actitud	4	Escala de Likert de 5 puntos	0.834
Control percibido	6	Escala de Likert de 5 puntos	0.825
Normas subjetivas	3	Escala de Likert de 5 puntos	0.666

El análisis de fiabilidad (cuadro 2) lo realizamos usando el Alpha de Cronbach como una medida de la consistencia interna de las preguntas utilizadas para medir cada una de las variables. El Alpha de Cronbach de las variables de intención, actitud y control conductual percibido cayeron en el rango aceptable ($\geq .70$) como es sugerido en la literatura (Robinson, Shaver, & Wrightman, 1991). Sin embargo la variable de normas subjetivas obtuvo un Alpha ligeramente por debajo del valor deseable ($\alpha=.666$). No obstante, algunos autores como Nunnally (1970) sugieren que valores mayores o iguales a 0.6 son aceptables para investigaciones exploratorias.

Se analizaron también las correlaciones entre todas las variables (Cuadro 3). Encontramos una correlación alta y significativa entre la variable independiente de actitud y la dependiente de intención; sin embargo este tipo de correlación no es problemática para nuestro análisis. También

se encontraron correlaciones significativas entre las variables independientes del modelo. De este modo, y para verificar que la correlación entre estas variables no resultara en problemas de multicolinealidad, revisamos el factor de inflación de varianza (VIF) y la tolerancia (TOL) para cada una de ellas en el modelo de regresión. Los valores indicaron que el modelo no tiene problemas de multicolinealidad.

Cuadro 3. Estadísticas Descriptivas y Matriz de Correlación para los Constructos (N=194)

	M	DS	1	2	3
1. Intención	2.2612	.96898			
2. Actitud	1.8441	.64922	.522**		
3. Normas Subjetivas	2.4296	.79065	.291**	.367**	
4. Control Conductual Percibido	2.6125	.77215	.398**	.300**	.461**

** Significativo con una $p < 0.01$

En el Cuadro 4 observamos que la actitud, el control conductual percibido y las normas subjetivas explicaron la tercera parte de la varianza de la intención de implementar comercio electrónico ($R^2 = 0.336$), siendo significativa, $F(3, 190) = 32.063$, $p < 0.001$.

Cuadro 4. Resultados del Análisis de Regresión

Variable	b	β	t
<i>Constante</i>	0.166	--	0.689
<i>Actitud</i>	0.656	0.440	6.831***
<i>Control Conductual Percibido</i>	0.329	0.262	3.882***
<i>Normas Subjetivas</i>	0.011	0.009	0.131
<i>F(3, 190)</i>	32.063***		
<i>R²</i>	0.336		

*** Significativo con una $p < 0.001$

La actitud de implementar el comercio electrónico tuvo un impacto positivo significativo en la intención de implementar el comercio electrónico ($b = .656$, $\beta = .440$, $p < .001$). La actitud tuvo la mayor beta estandarizada, lo cual nos dice que la actitud es la variable más importante para predecir la intención de los encuestados para implementar el comercio electrónico en una empresa en el futuro.

El control conductual percibido tuvo igual un impacto positivo significativo sobre la intención de implementar el comercio electrónico ($b=.329$, $\beta=.262$, $p<.001$). Finalmente, las normas subjetivas no estuvieron relacionadas de manera significativa con la intención de implementar comercio electrónico ($b=.011$, $\beta=.009$, $p=.896$), esto puede deberse a la relativamente baja Alpha de Cronbach de las normas subjetivas.

En resumen dos de las variables independientes (actitud y control conductual percibido) del TPB fueron encontradas con impacto significativo en la intención de implementar comercio electrónico en una empresa en el futuro, al contrario de las normas subjetivas la cual, no fue significativa para predecir la intención.

5 Discusión

Esta investigación tiene el propósito de explorar actitudes acerca del comercio electrónico y la intención que tienen los emprendedores potenciales de una universidad mexicana en utilizarlo en sus empresas en un futuro próximo, utilizando como marco de referencia la Teoría de Comportamiento Planeado (TPB).

Basado en el modelo TPB de Ajzen (1991), se desarrollaron tres hipótesis. Con el propósito de recolectar datos, se desarrolló un cuestionario que se aplicó a emprendedores potenciales para conocer la percepción de los mismos sobre la posible implementación del comercio electrónico en el futuro en sus empresas.

Nuestros resultados apoyan dos de las tres hipótesis. Los resultados sugieren que la actitud hacia el comercio electrónico influye de manera positiva y significativa en la intención de los emprendedores potenciales de implementarlo en el futuro. Los resultados también sugieren que el control conductual percibido también influye de manera positiva y significativa en la intención de implementar comercio electrónico en el futuro. Estos resultados sugieren que las asignaturas en comercio y negocios electrónicos pueden contribuir de forma importante en la intención de aplicar estas herramientas en el futuro del emprendedor, ya que en estas asignaturas se contribuye al desarrollo de actitudes positivas y conocimientos y habilidades que incrementan el control percibido por parte de los estudiantes.

La última hipótesis que se refiere a las opiniones de las personas significativas para los emprendedores potenciales no fue soportada por los datos colectados en esta muestra. Las normas subjetivas no impactan de manera significativa a la intención de implementar comercio electrónico en el futuro. Esto puede deberse a que estas decisiones son tomadas por estudiantes por graduarse y que ellos creen que las generaciones que pueden ofrecer consejos u opiniones al respecto no están enteradas totalmente de estas nuevas tecnologías. Por el contrario, son las nuevas generaciones las que deben convencer sobre el valor de estas herramientas a las generaciones anteriores.

Más aún, estos resultados sugieren que, al menos parcialmente, los conocimientos previos tienen un impacto en la intención de emprender negocios utilizando comercio electrónico. Si bien la actitud hacia el emprendimiento es el factor de mayor peso en la decisión de emprender, el sentirse seguro o segura en términos de los conocimientos de la herramienta para emprender tiene un peso relativo importante en la intención de emprender. Por otro lado, el hecho de que la norma subjetiva no haya resultado con un impacto significativo en la intención de emprender utilizando comercio electrónico también sugiere que el ambiente familiar no tiene una influencia determinante en la formación del emprendedor, lo que abre la puerta a plantearse hipótesis sobre la utilidad de eventos de networking para estudiantes que no necesariamente tienen la actitud o los conocimientos para emprender.

Finalmente, nuestro estudio sugiere que la implementación del comercio electrónico es de interés para emprendedores potenciales. Así, los futuros emprendedores continuarán promoviendo la transformación de los negocios y la innovación en modelos de negocios a través de aplicaciones digitales en la Web. Para estudios futuros recomendamos aplicar la encuesta en diferentes contextos como por ejemplo en diferentes universidades o en otros países para confirmar los resultados obtenidos en el presente estudio. Adicionalmente, estudios futuros pueden incluir en la escala de norma subjetiva ítems que evalúen no la influencia de personas cercanas al emprendedor potencial, sino personas que puedan ser conocidas o que hayan sido conocidas en eventos de networking como congresos, ferias de emprendimiento, incubadoras u otros eventos específicos para la promoción del emprendedurismo.

6 Referencias

Ajzen, I. (1991). Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.

Alianza ADN (2011). Agenda Digital Nacional. Recuperado marzo 26, 2014 de http://www.canieti.org/Libraries/Downloads/ADNcompleto_04112011.sflb.ashx

AMIPCI (2011). Estudio de Comercio Electrónico 2011. Recuperado noviembre 9, 2012 de <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=92&Type=1>

AMIPCI (2013). Estudio de Comercio Electrónico México 2013. Recuperado marzo 26, 2014 de <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=434&Type=1>

Anderson, C. (2006). The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More. New York: Hyperion, 2006.

Beale, D. A., y Manstead, A. S. (1991) Predicting mothers' intention to limit de frequency of infants' sugar intake: Testing the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 21(5), 409-431.

Castillo, M. (2013) Estrategias de TIC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile. Documento de Proyecto No. 57. Disponible en <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/3/49393/P49393.xml&xsl=/tpl/p9f.xsl&base=/socinfo/tpl/top-bottom.xslt>

Chaquiriand, I., y Veiga, L. (2011). Hacia una sociedad de emprendedores. *Revista De Antiguos Alumnos Del IEEM*, 14(4), 40-42.

Cronan, T. P., y Al-Rafee, S. (2008). Factors that influence the intention to pirate software and media. *Journal of Business Ethics*, 78(4), 527-545.

Gem, (2012). Global Entrepreneurship Monitor 2012 Global Report. Recuperado Octubre 29, 2013 de <http://www.gemconsortium.org/docs/2645/gem-2012-global-report>

Harrison, D. A., Mykytyn, P. P., y Riemenschneider, C. K. (1997) Executive decisions about adoption of information technology in small business. Theory and empirical test. *Information System Research*, 20(1), 123-151.

Laudon, K. C., y Traver, C. G. (2011). E-commerce : business, technology, society. Upper Saddle River, N.J. : Prentice Hall, 2011.

Malavé, J., & Piñango, R. (2012). Líderes, gerentes y emprendedores: un estudio empírico de actitudes y significados. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17(60), 676-694.

Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information System Research*, 2(3), 173-191.

Mboko, S. (2011). Towards an Explanation of the Growth in Young Entrepreneur Activities: A Cross Country Survey of Work Values of College Students. *Journal Of Marketing Development & Competitiveness*, 5(4), 108-118.

Mendoza, J. (2002, febrero 1). Definiendo una estrategia de comercio electrónico. *Milenium*. Recuperado enero 23, 2012 de www.informaticamilenium.com.mx/paginas/mn/articulo50.htm

Moreno, T. (2009, Septiembre 4). 6 tips para llevar tu Pyme a Internet. CNNEXPANSION. Recuperado Junio 26, 2013, de <http://www.cnnexpansion.com/emprendedores/2009/09/03/la-ola-del-comercio-electronico>

Nunnally, J. C. (1970) *Introduction to psychological measurement*. New York: McGraw-Hill.

Pavlou, P. A. y Fygenson, M. (2006). Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS Quarterly*, 30(1), 115-143.

Piñango, R. (2011). Entornos emprendedores. *Debates IESA*, 16(4), 4.

Robinson, J. P., Shaver, P. R., y Wrightman, L. S. (1991) *Measures of personality and social psychological attitudes*. San Diego: Academic Press.

Schifter, D. B. and Ajzen, I. (1985). Intention, perceived control, and weight loss: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 843-851.

Shuen, A. (2008). *Web 2.0: A Strategy Guide*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2008.