

Diagnóstico del comercio electrónico con base en la confianza, seguridad y conocimiento del consumidor final

MIGUEL ÁNGEL VALDÉS HERNÁNDEZ¹

*VIRGINIA GUADALUPE LÓPEZ TORRES**

RESUMEN

El comercio electrónico es un canal de distribución que permite llegar a muchos mercados, pero su nivel de uso en México se considera incipiente dada la desconfianza de los clientes, por tal motivo se diseñó una investigación exploratoria correlacional con base en las variables confianza, seguridad y conocimiento a fin de identificar la percepción de uso del comercio electrónico. Los resultados ilustran que las variables nivel educativo y nivel de ingresos son las que influyen más en el comercio electrónico. Además los resultados del coeficiente de correlación de Spearman demostró que existe una correlación positiva entre las variables.

Palabras clave: Comercio electrónico, canal de distribución, competitividad, confianza, seguridad, conocimiento.

ABSTRACT

E-commerce is a distribution channel that allows you to reach many markets, but their level of use in Mexico is considered slow growth, given the emerging customer distrust, as such a correlational exploratory research was designed based on the variables trust, security and knowledge to identify the perception of use of electronic commerce. The results illustrate that the variables educational level and income level are the most influence in e-commerce. In addition the results of the Spearman correlation coefficient showed a positive correlation between the variables.

Keywords: E-commerce, distribution channel, competitiveness, confidence, security, knowledge.

¹ *Universidad Autónoma de Baja California, campus Valle Dorado.

INTRODUCCIÓN

El Internet ha creado un mundo virtual más allá del mundo real, una red mundial, que conecta a todos los individuos con el resto del mundo. En los negocios el comercio electrónico representa una revolución en los sistemas de compra-venta de bienes y servicios. El comercio electrónico ha representado para las empresas físicas tradicionales poder alcanzar más grandes, rápidos, y mejores resultados económicos, ya que ayuda en la circulación de la mercancía, capital e información (Qin, Yi, Shundong, Jinchun, Lixiang & Jun, 2009).

El comercio electrónico es un concepto relativamente nuevo, principalmente en México y América Latina; pero se originó en los años 60's del siglo XX, a través del intercambio electrónico de datos, pero solo era utilizado por empresas a gran escala, y no fue hasta mediados y finales de los años noventa, que el Internet comenzó a tener gran popularidad, y, debido a su bajo costo, lo empezaron a utilizar como canal de distribución, teniendo acceso al canal todo tipo de empresas y los consumidores finales (Qin et al., 2009).

En México, el comercio electrónico no ha sido explotado a gran escala por las organizaciones, esto se debe a que el mercado está muy inmaduro y como país sé es poco competitivo en el sector, lo que ha dificultado su adopción, tanto por parte de las empresas como de los consumidores; según el *World Economic Fourm* (WEF) en su reporte anual del 2013-2014, en el país se cuenta con educación básica y superior de baja calidad, especialmente en ciencias y matemáticas, áreas de suma importancia para la computación y desarrollo de *software*, que afecta la producción de recursos humanos de calidad, además del potencial de innovación; así como el bajo uso de tecnologías de información (TIC), y la baja adopción por los negocios de nueva tecnología para estimular mejoras en la productividad e innovación (WEF, 2013).

La infraestructura de logística también ha sido uno de los problemas para la adopción del comercio electrónico, considerado el punto más débil por algunas empresas en línea, pero esto no es visto como un impedimento para crecer. Como menciona Franco (2013), compañías tanto locales como internacionales están mejorando su cobertura y servicio; además cita a Francisco Ceballos, director de Mercadolibre, dijo “Los envíos eran un problema al principio, pero no creo que lo sea ahora (...), solo era cuestión de (...) invertir en logística para tener buenos almacenes para el empaque y envío a tiempo”.

A pesar de que se ha mejorado la infraestructura de logística, todavía se necesitan progresos, no se está cerca de la calidad percibida en las capacidades de logística de Estados Unidos (EU), la empresa de paquetería Estafeta, ofrece servicios parecidos a los que se ofrecen en EU, pero no es común que los aprovechen las empresas mexicanas, como el rastreo en línea (Franco, 2013). La calidad, seguridad y rapidez de los servicios de paquetería en EU están en niveles muy altos, lo que

facilita el comercio electrónico y genera más confianza al consumidor, tanto en el sector público como el privado; a diferencia de la calidad percibida por los consumidores en empresas mexicanas de paquetería (Reason-Rupe, 2013).

Además de los problemas mencionados por el WEF, se tienen problemas en el sector de telecomunicaciones en el país, a causa de un control monopólico de las redes, el cual provoca un sobreprecio del servicio telefónico fijo y móvil, y del servicio de Internet, por el predominio de acceso vía telefónica; lo que trae como consecuencia una baja penetración de telefonía e Internet que incita un pobre crecimiento de la rama de Internet (Ordóñez, Bouchaín, & Schinca, 2013).

Pero los problemas de telecomunicaciones, con la legislación secundaria, según la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI), en el 2014, mencionaron que el “resultado final del proceso legislativo (...) garantiza la sana competencia; promueve un Internet libre: fortalece al Instituto Federal de Telecomunicaciones y permite un ecosistema que impulsa el desarrollo social y el crecimiento de la economía digital en México”. No obstante, consideran que se pueden hacer mejoras en el futuro de acuerdo a los resultados que arroje, principalmente en la eliminación del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) en telecomunicaciones y mejoras en las regulaciones en relación a la seguridad de las comunicaciones y la persecución del delito en Internet (AMIPCI, 2014a).

Complementariamente es una preocupación de AMIPCI la persecución del delito en Internet, debido a que no se cuenta con un marco legal que soporte y regule específicamente el comercio electrónico. La Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), menciona que en el marco jurídico nacional, el consumidor mexicano, está protegido cuando realiza compras por Internet de acuerdo a la Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC), la cual contiene disposiciones generales sobre el comercio electrónico en el capítulos VIII bis, que habla de los derechos de los consumidores en la transacciones realizadas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología (PROFECO, 2014).

También se regula la actividad de acuerdo al Código de Comercio, pero no habla específicamente del comercio electrónico como tal; no obstante, PROFECO (2014) menciona que existen unos lineamientos internacionales, definidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), desarrollados para otorgar a los consumidores en línea una mayor protección, pero no son obligatorios para las empresas y consumidores en México.

La OCDE desarrolló dichos lineamientos en 1999, los cuales son unas directrices para la protección de los consumidores en el contexto del comercio electrónico; las cuales se tratan de “una serie de recomendaciones encaminadas a lograr que los proveedores de bienes y servicios a través de internet cumplan con las disposiciones de las leyes de protección al consumidor”, y así se garantiza

que el consumidor tenga niveles de protección adecuados cuando realiza transacciones por Internet (OCDE, 2004).

Es importante destacar que el uso de Internet en México ha aumentado a cifras muy importantes en los últimos años según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el 2001 había 7'097,172 usuarios de Internet, apenas el 8% de la población de ese año, para abril de 2013 se registraron 46'026,450, el 43.5% de la población total, que representa un aumento de 648.51%, y del 2006 al 2013, ha crecido a una tasa de 13.9% anual, el cual representa un gran mercado que mantiene niveles de crecimiento muy considerables; pero aun con este crecimiento, el porcentaje de hogares con Internet en México es del 30.7%, comparado con el promedio de los países miembros de la OCDE, que en el 2011 fue de 71.6% (INEGI, 2014).

Por otra parte, INEGI (2014) menciona que del total de usuarios de Internet, el 44.7% tiene solo hasta la educación secundaria, el 28.6% tiene prepa, el 23% licenciatura y solo el 2.1% tiene posgrado; casi la mitad de los usuarios de Internet en México cuenta solo con la educación básica, lo que puede dificultar el realizar tareas con cierto grado de complejidad con medios electrónicos, que concuerda con lo mencionado por el WEF, en lo referente al bajo uso de TIC, creación de recursos humanos de calidad con potencial para la innovación y la baja adopción por los negocios de nueva tecnología (WEF, 2013).

La información detallada por INEGI y el WEF, se ve reflejada en el número de usuarios en México que compran bienes, adquieren o pagan servicios a través de Internet, ya que en abril de 2013 se registraron 1'910,256 de usuarios, apenas el 5.8%, de cada 20 individuos, solo uno compra por Internet (INEGI, 2014).

El estado de Baja California (BC), según INEGI (2014), es uno de los que más proporción de usuarios de Internet tiene, solo por debajo del Distrito Federal, casi tres de cada cinco habitantes tiene acceso a Internet en BC, con el 58.3%; dada la cercanía a EU, principalmente de Tijuana y Mexicali, los consumidores tienen la facilidad de cruzar la frontera y adquirir bienes y servicios en el extranjero, pero los consumidores de Ensenada, para cruzar la frontera necesitan recorrer una distancia considerable (aproximadamente 150 kilómetros) que aumenta los costos de lo que deseen adquirir, por lo que el comercio electrónico es un canal de distribución que se puede utilizar para adquirir bienes y servicios, no solo en México, sino también en EU, a través de empresas que envíen a México desde EU, o rentando un apartado postal (PO box) para recibir la mercancía en esa dirección y recoger personalmente los bienes o contratar un servicio de paquetería para su importación.

Como se puede apreciar, el comercio electrónico es un canal de distribución con un enorme potencial, con grandes beneficios para los vendedores y consumidores, ya que puede generar ahorros, al permitir a las empresas reducir costos, al no necesitar gastos de arrendamiento y mantenimiento a los locales; es cómodo, al no ser necesario salir del hogar para adquirir un producto; tiene gran flexibilidad, ya que se puede hacer un pedido a cualquier hora y desde el lugar que sea, pues también se puede comprar a través de un aparato móvil, como un *Smartphone* o una *Tablet*; cuenta con muchas alternativas de pago; se evitan costos ocultos como el gasto por gasolina, estacionamiento, entre otros; además de que se tiene la posibilidad de comparar precios de varios productos en una sola plataforma en un solo lugar (AMIPCI, 2014b).

El comercio electrónico es un canal de alcance mundial, en un mundo cada vez más globalizado, un consumidor mexicano puede tener acceso a productos que son puestos a la venta en otros países, se puede adquirir un celular que no esté a la venta en México, ya que la gran mayoría son compatibles con las redes en el país, el consumidor puede comparar la oferta que hay en el país con las que hay en el resto del mundo y decidirse por lo que crea más conveniente o desee; para las empresas mexicanas significa un canal de distribución de alcance mundial, un almacén en un punto estratégico del país significa que puede vender en EU, Canadá, Centroamérica, Sudamérica, Europa; es un canal de distribución que explota al máximo la globalización y aprovecha un mundo que cada vez se está volviendo más unido y dependiente el uno del otro.

El comercio electrónico, solo en México, representa un mercado que en el 2012 tuvo un valor de 6.4 millones de dólares, y para 2013, AMIPCI (2013), estima que tenga un valor de 9.2 millones de dólares, un aumento de 42%; por otra parte, eMarketer, siendo menos optimistas que AMIPCI, consideran para 2013 ventas por 7.98 millones de dólares, y para 2016 estiman que el comercio electrónico represente un mercado de 12.92 millones de dólares en México (Franco, 2013).

Es un mercado muy grande, con un potencial de crecimiento enorme, por eso el propósito del estudio es conocer la percepción de los usuarios que utilizan el comercio electrónico, particularmente en Ensenada, BC, una ciudad que además de poder comprar en México, tiene fácil acceso para comprar en EU, y así conocer el grado de confianza, seguridad y conocimiento que tienen los consumidores y diagnosticar el estado en que se encuentra un canal que explota al máximo la globalización, y que trae consigo grandes beneficios para consumidores y vendedores.

Para el logro del propósito el documento se divide en cinco apartados, incluyendo el presente destinado a la introducción. En el segundo apartado se revisan conceptos y estudios similares a partir de los cuales se definen las variables de estudio. El diseño metodológico se ilustra en el tercer apartado; los principales resultados y hallazgos se muestran en el apartado cuatro, para finalizar se establecen las consideraciones finales del estudio.

MARCO TEÓRICO

El comercio electrónico es solo una parte del negocio electrónico, el cual consiste en iniciar, ordenar y llevar a cabo procesos de negocios electrónicos, es decir:

Intercambiar servicios con la ayuda de redes de comunicación públicas o privadas, incluyendo el Internet, con el fin de lograr un valor añadido. Compañías (negocios), instituciones públicas (gobierno), así como personas privadas (consumidores) pueden ser proveedores de servicios o consumidores de servicios. Lo que es importante es que la relación de negocio electrónico genera valor añadido, lo que puede tomar la forma de una contribución monetaria o intangible (Meier & Stormer, 2009, p. 2).

El comercio electrónico se refiere a varias actividades comerciales en línea, enfocándose en intercambios de bienes por medios electrónicos, particular y principalmente por Internet (Qin et al., 2009). Muchas organizaciones y empresas también tienen sus propias definiciones. Para Intel, “Comercio electrónico = mercado electrónico + intercambio electrónico + servicio electrónico”. Para IBM, “Comercio electrónico = tecnología de la información + red + negocio”. Para HP, “Comercio electrónico es lograr negocios comerciales por medios electrónicos” (Qin et al., 2009, p. 7).

El comercio electrónico según Jeffrey Rayport y Bernard Jaworski (2003, p. 4) “Son los intercambios mediados por la tecnología entre varias partes (individuos, organizaciones o ambos), así como las actividades electrónicas dentro y entre la organización que facilita esos intercambios”. La Organización Internacional de Normalización (ISO), define el comercio electrónico como: “El término general para el intercambio de información entre las mismas empresas y entre las empresas y clientes”; la Comisión de la Infraestructura de la Información Global (GIIC) lo define como: “Las actividades económicas usando comunicaciones electrónicas, con la que la gente puede adquirir productos, promocionar bienes y llegar a un acuerdo” (Qin et al., 2009, p. 7).

Existen muchas definiciones para este canal de distribución, concepto el cual define la *American Marketing Association* (AMA) como “Una red organizada (sistema) de agencias e instituciones que, en combinación, realizan todas las funciones requeridas para enlazar a productores con los clientes finales para completar las tareas de marketing” (AMA, s.f.).

Según Kotler y Armstrong (2008, p. 300), un canal de distribución es el “Conjunto de organizaciones independientes que participan en el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor final o de un usuario industrial”; y Lamb, Hair y McDaniel (2011, p.

417) lo define como el “Conjunto de organizaciones interdependientes que facilitan la transferencia de la propiedad conforme los productos se mueven del productor al usuario de negocios o el consumidor”.

Es otras palabras, el comercio electrónico es un medio o canal, mediante el cual, una empresa puede hacer llegar a sus clientes bienes y servicios, a través de medios electrónicos, para hacer el intercambio de dichos bienes a través de Internet.

En cuanto a estudios que se hayan realizado acerca del comercio electrónico en México son muy pocos y son, generalmente, enfocados en las empresas, para aumentar su productividad y competitividad. Se han realizado estudios en diversos países que se encuentran en una situación parecida a la de México, en donde el comercio electrónico todavía no es adoptado por el país y se tiene cierto grado de desconfianza.

Uno de los estudios más relacionados a la investigación fue el realizado por Pascual, Román y Rodríguez (2011), en España, en el que mencionan las distintas variables que influyen en la desconfianza del consumidor en las compras por Internet, y concluyen que el género y la edad no son suficiente para gestionar el problema de la desconfianza, sino que su nivel educativo y nivel de ingresos son de las principales variables que influyen en el uso del comercio electrónico.

Sabate, Cañabate, Cobo y García (2009), igualmente en España, encontraron que los precios de los bienes en Internet no son muy diferentes a los tradicionales, incluso siendo mayores, y los consumidores no le veían ventaja, ya que la venta tradicional demostró ser más eficiente que la venta por Internet, concluyendo que el comercio electrónico todavía está en fase de desarrollo, situación parecida a la de México.

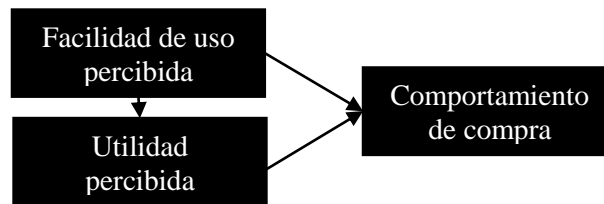
El estudio realizado por Datta (2010), efectuado en 32 países en vías de desarrollo, encontró información muy importante, que reflejan el contexto en el que México está actualmente; los resultados de su investigación demostraron que la adopción del comercio electrónico depende en gran medida de las condiciones adecuadas, que deben ser facilitadas por el gobierno, es decir, que cuenten con una infraestructura adecuada de telecomunicaciones y de logística, que genere confianza y motive a los consumidores a hacer uso de este canal.

Existen dos modelos principales que pueden ayudar a entender el comportamiento y aceptación de los usuarios de Internet, a utilizar o no el comercio electrónico en la adquisición de bienes o servicios, los cuales son el modelo de aceptación tecnológica, desarrollado por F. D. Davis en 1989 y la teoría del riesgo percibido, desarrollado por Bauer en 1960, pero adaptada al contexto del comercio electrónico (Lee, Park, & Ahn, 2001).

El modelo de aceptación tecnológica de Davis, predice como el usuario acepta algo, basado en dos comportamientos específicos: la percepción de facilidad de uso y la percepción de utilidad, que

determina la intención del usuario para utilizar información tecnológica (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Lee et al. (2001), crearon un modelo en base al modelo de aceptación tecnológica de Davis de 1989 (ver figura 1).

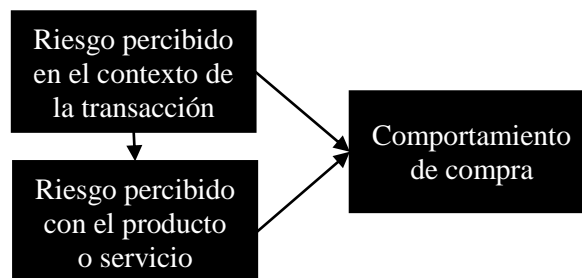
Figura 1. Modelo de aceptación tecnológica adaptado al modelo de adopción de comercio electrónico (Lee et al., 2001)



Fuente: Elaboración propia con información de Lee, et al. (2001), adaptado del modelo de Davis (1989).

Bauer en 1960, creó el modelo del riesgo percibido, pero ese modelo fue adaptado en el contexto del comercio electrónico por Lee et al. (2001, p. 7), que definieron: “Como el posible riesgo de transacción que los consumidores pueden enfrentar cuando se exponen a medios electrónicos para hacer negocios”. Finalmente, cuatro tipos de riesgos percibidos se identifican, que son los siguientes: Privacidad, seguridad (autenticación), no rechazo, y el promedio de rechazo a las transacciones en línea (ver figura 2).

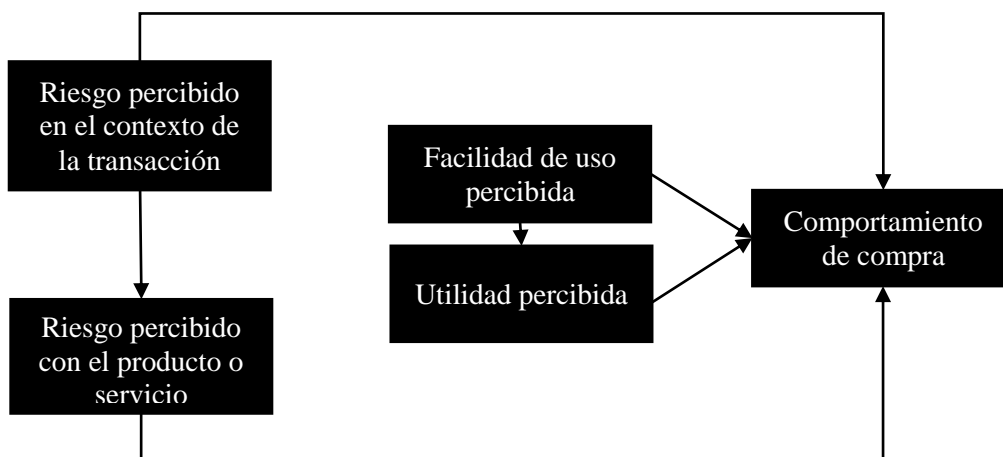
Figura 2. Riesgo percibido en el modelo de adopción de comercio electrónico (Lee et al., 2001)



Fuente: Elaboración propia con información de Lee et al. (2001), adaptado la teoría de Bauer (1960).

A partir de los dos modelos adoptados de Davis (1989) y Bauer (1960), Lee et al. (2001), crearon un modelo de adopción de comercio electrónico, el cual se ilustra en la figura tres y es el modelo de base del estudio.

Figura 3. Modelo de adopción de comercio electrónico (Lee et al., 2001)



Fuente: Elaboración propia con información de Lee et al. (2001).

METODOLOGÍA

De acuerdo con Hernández, Fernández, y Baptista (2006), la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, se utilizó un paradigma positivista, debido a que la investigación busca una explicación acerca del bajo uso del comercio electrónico, particularmente en Ensenada, BC (Ruiz, 2012).

El método de investigación fue verificativo, ya que se tomaron en cuenta las conclusiones generales para aplicarlas y explicar el comportamiento de los consumidores en el uso del comercio electrónico, y se verificó si la confianza, seguridad y conocimiento tienen correlación con el comercio electrónico (Hernández et al., 2006).

El diseño de la investigación fue no experimental-transaccional, debido a que se recolectaron datos en un solo momento y en un tiempo único, y el propósito fue describir las variables de la investigación y analizar su incidencia en el uso del comercio electrónico (Hernández et al., 2006).

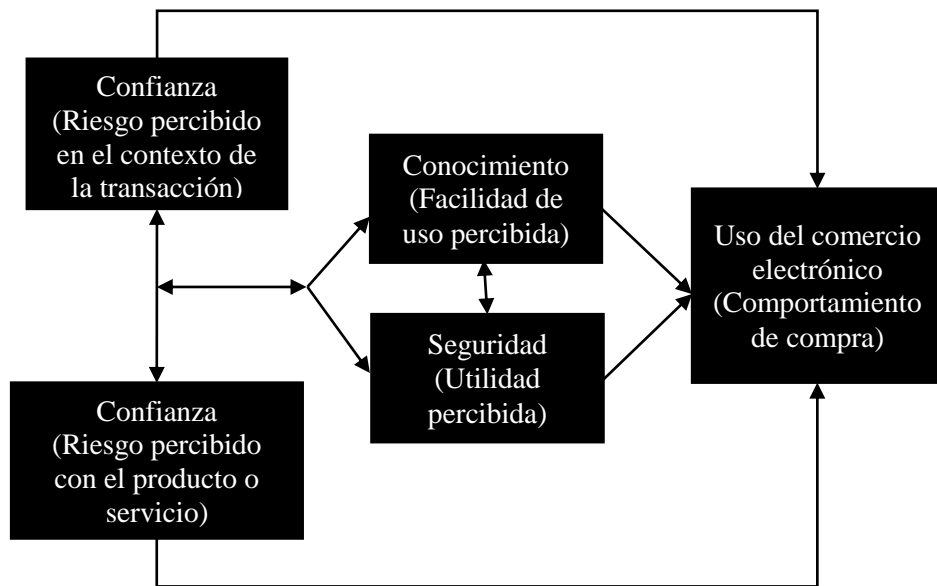
El alcance del estudio fue exploratorio-descriptivo, debido a las pocas investigaciones acerca de este tema y a la falta de investigación de la confianza del uso del comercio electrónico de los consumidores de Ensenada, BC; además se hizo una descripción de la situación actual para responder las preguntas de investigación, medir los resultados de las respuestas y, así, describir la situación real de las variables del estudio (Hernández et al., 2006).

El objetivo de la investigación es realizar un diagnóstico de los niveles de confianza, seguridad y conocimientos, de los consumidores de la ciudad de Ensenada, BC, percibidos en el uso del comercio electrónico, así como identificar las relaciones que tienen las variables mencionadas entre sí. La investigación se limitó a los consumidores en Ensenada, BC, mayores de 16 años, de cualquier sexo, escolaridad e ingreso económico, que hubiesen o no comprado o adquirido un

producto o servicio a través del comercio electrónico. La delimitación disciplinaria para la investigación en la cual se apoyó fue la Mercadotecnia, al considerar al comercio electrónico como un canal de distribución para los productos y servicios que ofrecen las empresas.

La variable dependiente es el comercio electrónico en el sector servicios, las variables independientes son la confianza del consumidor, la seguridad de la transacción y el conocimiento del consumidor. Para el presente trabajo se toma como modelo teórico el propuesto por Lee et al. (2001), adaptado a las variables utilizadas en la investigación. La combinación de este modelo muestra como las variables de confianza, seguridad y conocimiento del consumidor, influyen en el comportamiento de compra de los consumidores, y como se relacionan entre sí dichas variables.

Figura 4. Modelo de adopción de comercio electrónico



Fuente: Elaboración propia con información de Lee et al. (2001). adaptado de la teoría de Bauer (1960) y modelo de Davis (1989).

La recolección de datos se realizó a través de una encuesta, mediante la aplicación de un cuestionario de elaboración propia con información de García (2004) y López, Areitio, & Roselló (1999). El cuestionario utilizó la escala tipo Likert en cinco categorías con adjetivos extremos, y una sexta opción en caso de que el encuestado desconociera el concepto incluido en la pregunta. El instrumento fue validado utilizando el método de Lawshe (1975), enviándolo a cinco expertos en el área de investigación, los cuales valoraron cada ítem asignándoles un valor cuantitativo, de cero a uno, en el cual se obtuvo una razón de validez de contenido global (CVI) de 0.808, y se tuvo una validez de contenido (CVR) en cinco ítems que no alcanzaban el mínimo necesario de 0.5, los

cuales fueron cambiados por recomendación de los expertos, por lo que se concluye que se tiene buen grado de validez del instrumento. Para efectos de esta investigación se tomó una muestra de 385 individuos, utilizando un nivel de confianza de 95%, con un margen de error esperado de 5%, y una proporción muestral esperada de 5% (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008).

Para determinar el nivel de confiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, para evaluar la homogeneidad de los ítems, aplicado al 15.85% de la muestra, y se evaluó según la escala propuesta por Ruiz (1998), citado por Corral (2009), en la tabla 1 se puede observar que la confiabilidad global del instrumento, según la escala, es muy alta (ver tabla 1).

Tabla 1. Interpretación de resultados del coeficiente Alfa de Cronbach según modelo de Ruiz

Variable	Alfa de Cronbach	No. de elementos	Confiabilidad
Confianza del consumidor	0.854	21	Muy alta
Seguridad de la transacción	0.934	6	Muy alta
Conocimiento del consumidor	0.748	5	Alta
Totalidad del instrumento	0.906	32	Muy alta

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Como lo mencionan Pascual, Román, y Rodríguez (2011), las principales variables que influyen en el uso del comercio electrónico son el nivel educativo y el nivel de ingreso, por lo que se analizó la información dividiendo a la muestra por grupos según su nivel de ingresos y nivel educativo.

Como se puede apreciar en la tabla 2, la confianza en el comercio electrónico a nivel secundaria es bastante bueno, el 57.2%, casi tres de cada cinco, percibe que es buena o muy buena la confianza, a nivel preparatoria y licenciatura están muy parecidos, con una ligera ventaja de preparatoria, el nivel licenciatura percibió menos confianza, con la proporción más alta en muy poca, con un 23.1%, mientras que el nivel posgrado tuvo la mayor confianza, solo por debajo de nivel secundaria, es interesante observar que en secundaria se tiene confianza muy alta y conforme sube el nivel educativo va bajando, hasta llegar a posgrado que comienza a subir la confianza.

Tabla 2. Confianza en el comercio electrónico según nivel educativo

		Confianza				Total
		Muy poca	Poca	Buena	Muy buena	
Secundaria	Recuento	5	10	5	15	35
	%	14.3%	28.6%	14.3%	42.9%	100.0%
Preparatoria	Recuento	15	30	50	20	115
	%	13.0%	26.1%	43.5%	17.4%	100.0%
Licenciatura	Recuento	48	48	95	17	208
	%	23.1%	23.1%	45.7%	8.2%	100.0%
Posgrado	Recuento	2	5	13	7	27
	%	7.4%	18.5%	48.1%	25.9%	100.0%
Total	Recuento	70	93	163	59	385
	%	18.2%	24.2%	42.3%	15.3%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información de SPSS.

Como se aprecia en la tabla 3, se sigue la misma tendencia en seguridad, el nivel secundaria es el que la considera mejor, con un 85.8%, casi nueve de cada diez, considera la seguridad buena o muy buena, mientras que el nivel preparatoria y licenciatura vuelven a percibir parecido otra variable, con una ligera seguridad mayor para secundaria, el nivel posgrado está a la par del nivel preparatoria, por lo que en seguridad, los tres niveles de arriba la perciben menor que el nivel secundaria.

Tabla 3. Seguridad en el comercio electrónico según nivel educativo

		Seguridad				Total
		Muy poca	Poca	Buena	Muy buena	
Secundaria	Recuento	5	0	15	15	35
	%	14.3%	0.0%	42.9%	42.9%	100.0%
Preparatoria	Recuento	20	25	50	20	115
	%	17.4%	21.7%	43.5%	17.4%	100.0%
Licenciatura	Recuento	48	65	75	20	208
	%	23.1%	31.2%	36.1%	9.6%	100.0%
Posgrado	Recuento	3	9	10	5	27
	%	11.1%	33.3%	37.0%	18.5%	100.0%
Total	Recuento	76	99	150	60	385
	%	19.7%	25.7%	39.0%	15.6%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información de SPSS.

En la variable conocimiento según nivel educativo, como se aprecia en la tabla 4, se nota un contraste con respecto a las variables de confianza y seguridad, el nivel secundaria es el más bajo, registrando un 85.8%, casi nueve de cada diez, considera que tiene muy poco o poco conocimiento, confían y se sienten seguros utilizando el comercio electrónico, pero les hace falta conocimiento;

igualmente, preparatoria y licenciatura salen muy parecidos, pero ligeramente mejor preparatoria, con un 69.6%, siete de cada diez, consideran tener buenos o muy buenos conocimientos, contra el 55.8% de licenciatura, y a nivel posgrado, el conocimiento percibido es aún mayor, con un 88.8% que considera tener buenos o muy buenos conocimientos, los niveles educativos altos consideran tener mejor seguridad.

Tabla 4. Conocimiento de comercio electrónico por nivel educativo

		Conocimiento				Total
		Muy poco	Poco	Bueno	Muy bueno	
Secundaria	Recuento	15	15	5	0	35
	%	42.9%	42.9%	14.3%	0.0%	100.0%
Preparatoria	Recuento	10	25	60	20	115
	%	8.7%	21.7%	52.2%	17.4%	100.0%
Licenciatura	Recuento	43	49	79	37	208
	%	20.7%	23.6%	38.0%	17.8%	100.0%
Posgrado	Recuento	0	3	12	12	27
	%	0.0%	11.1%	44.4%	44.4%	100.0%
Total	Recuento	68	92	156	69	385
	%	17.7%	23.9%	40.5%	17.9%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información de SPSS.

En los niveles de confianza, según los niveles de ingreso, como se observa en la tabla 5, muestran que los que más desconfían son los que tienen menos de \$4,000, con 61.6%, tres de cada cinco consideran que no tienen confianza, mientras que la confianza va subiendo gradualmente conforme sube el nivel de ingresos, todos con más del 50% percibiendo confianza buena o muy buena.

En cuanto a seguridad en el comercio electrónico según nivel de ingresos, como se observa en la tabla 6, existe un contraste de percepciones, incluso dentro de las mismas categorías, no existe un patrón claro de percepción en las categorías, el porcentaje de seguridad muy buena más alto lo tiene entre \$8000 y \$12000, con 27.1%, pero también tiene el más alto de muy poca con 35.7%. Pero en general consideran que se tiene seguridad suficiente, ya que el 39%, dos de cada cinco considera que es buena, pero no la seguridad adecuada que se necesita.

El conocimiento según nivel de ingresos, como se muestra en la tabla 7, no demuestra un patrón claro, en las primeras dos categorías muestra un incremento de percepción, que disminuye fuertemente, de nuevo, en la categoría de entre \$8000 y \$12000, pero sigue el contraste en los niveles de ingreso alto, no está tan claro, pero en general consideran que se tiene un conocimiento suficiente, al concentrarse el 40.5% de todos los niveles en una percepción buena de su conocimiento.

Tabla 5. Confianza en el comercio electrónico según nivel de ingresos en pesos

		Confianza				Total
		Muy poca	Poca	Buena	Muy buena	
Menos de \$4000	Recuento	24	24	15	15	78
	%	30.8%	30.8%	19.2%	19.2%	100.0%
Entre \$4000 y \$8000	Recuento	13	24	43	14	94
	%	13.8%	25.5%	45.7%	14.9%	100.0%
Entre \$8000 y \$12000	Recuento	16	15	22	17	70
	%	22.9%	21.4%	31.4%	24.3%	100.0%
Entre \$12000 y \$16000	Recuento	14	18	32	10	74
	%	18.9%	24.3%	43.2%	13.5%	100.0%
Entre \$16000 y \$20000	Recuento	1	5	26	0	32
	%	3.1%	15.6%	81.2%	0.0%	100.0%
Entre \$20000 y \$24000	Recuento	0	0	1	0	1
	%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
Entre \$24000 y \$30000	Recuento	2	5	17	1	25
	%	8.0%	20.0%	68.0%	4.0%	100.0%
Más de \$30000	Recuento	0	2	7	2	11
	%	0.0%	18.2%	63.6%	18.2%	100.0%
Total	Recuento	70	93	163	59	385
	%	18.2%	24.2%	42.3%	15.3%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información de SPSS.

Tabla 6. Seguridad en el comercio electrónico según nivel de ingresos en pesos

		Seguridad				Total
		Muy poca	Poca	Buena	Muy buena	
Menos de \$4000	Recuento	10	24	34	10	78
	%	12.8%	30.8%	43.6%	12.8%	100.0%
Entre \$4000 y \$8000	Recuento	11	16	52	15	94
	%	11.7%	17.0%	55.3%	16.0%	100.0%
Entre \$8000 y \$12000	Recuento	25	17	9	19	70
	%	35.7%	24.3%	12.9%	27.1%	100.0%
Entre \$12000 y \$16000	Recuento	14	16	30	14	74
	%	18.9%	21.6%	40.5%	18.9%	100.0%
Entre \$16000 y \$20000	Recuento	5	13	14	0	32
	%	15.6%	40.6%	43.8%	0.0%	100.0%
Entre \$20000 y \$24000	Recuento	0	0	1	0	1
	%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
Entre \$24000 y \$30000	Recuento	10	7	8	0	25
	%	40.0%	28.0%	32.0%	0.0%	100.0%
Más de \$30000	Recuento	1	6	2	2	11
	%	9.1%	54.5%	18.2%	18.2%	100.0%
Total	Recuento	76	99	150	60	385
	%	19.7%	25.7%	39.0%	15.6%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información de SPSS.

Tabla 7. Conocimiento en el comercio electrónico según nivel de ingresos en pesos

		Conocimiento				Total
		Muy poco	Poco	Bueno	Muy bueno	
Menos de \$4000	Recuento	14	19	40	5	78
	%	17.9%	24.4%	51.3%	6.4%	100.0%
Entre \$4000 y \$8000	Recuento	9	23	38	24	94
	%	9.6%	24.5%	40.4%	25.5%	100.0%
Entre \$8000 y \$12000	Recuento	25	15	23	7	70
	%	35.7%	21.4%	32.9%	10.0%	100.0%
Entre \$12000 y \$16000	Recuento	15	14	25	20	74
	%	20.3%	18.9%	33.8%	27.0%	100.0%
Entre \$16000 y \$20000	Recuento	1	19	8	4	32
	%	3.1%	59.4%	25.0%	12.5%	100.0%
Entre \$20000 y \$24000	Recuento	0	0	1	0	1
	%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
Entre \$24000 y \$30000	Recuento	4	1	14	6	25
	%	16.0%	4.0%	56.0%	24.0%	100.0%
Más de \$30000	Recuento	0	1	7	3	11
	%	0.0%	9.1%	63.6%	27.3%	100.0%
Total	Recuento	68	92	156	69	385
	%	17.7%	23.9%	40.5%	17.9%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información de SPSS.

Como se ha comentado, el nivel de ingresos y nivel educativo tienen cierto impacto en cada una de las variables de confianza, seguridad y conocimiento, que cambian la percepción que tiene cada individuo, por lo que es importante determinar la relación que tienen entre sí dichas variables, e identificar si existe una relación entre ellas. Para ello se determinó el coeficiente de correlación de Spearman mediante el *software SPSS*, para identificar si existen patrones lineales entre los valores de las variables (Triola, 2009).

Como se muestra en la tabla 8, la variable confianza, tiene un coeficiente de correlación de $r = 0.581$ con la variable seguridad, su nivel de significancia es mayor de 0.05, por lo que existe una correlación positiva de las variables. Una vez obtenido el coeficiente de correlación, se determina el coeficiente de determinación $r^2 = 0.3376$, por lo que la relación entre la confianza y la seguridad se explica de forma lineal en un 33.76%, es decir, uno de cada tres ideas o percepciones de los usuarios de comercio electrónico de seguridad, puede explicarse por la relación lineal entre la confianza y la seguridad (Triola, 2009).

Igualmente en la tabla 8, la variable confianza, tiene un coeficiente de correlación de $r = 0.600$ con la variable conocimiento, su nivel de significancia es mayor de 0.05, por lo que existe una

correlación positiva de las variables. Una vez obtenido el coeficiente de correlación, se determina el coeficiente de determinación $r^2 = 0.36$, por lo que la relación entre la confianza y el conocimiento se explica de forma lineal en un 36%, es decir, poco más de uno de cada tres ideas o percepciones de los usuarios de comercio electrónico en conocimiento, puede explicarse por la relación lineal entre la confianza y el conocimiento (Triola, 2009).

Tabla 8. Coeficientes de correlación de Spearman rho (r_s)

		Confianza	Seguridad	Conocimiento
Confianza	Coeficiente de correlación	1.000	.581	.600
	Sig. (bilateral)	.	.000	.000
	N	385	385	385
Seguridad	Coeficiente de correlación	.581	1.000	.358
	Sig. (bilateral)	.000	.	.000
	N	385	385	385
Conocimiento	Coeficiente de correlación	.600	.358	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.
	N	385	385	385

Fuente: Elaboración propia con información de SPSS.

Por último, la variable seguridad, como se observa en la tabla 8, tiene un coeficiente de correlación de $r = 0.358$ con la variable conocimiento, su nivel de significancia es mayor de 0.05, por lo que existe una correlación positiva de las variables. Una vez obtenido el coeficiente de correlación, se determina el coeficiente de determinación $r^2 = 0.1282$, por lo que la relación entre la confianza y el conocimiento se explica de forma lineal en un 12.82%, es decir, poco más de uno de cada diez ideas o percepciones de los usuarios de comercio electrónico en conocimiento, puede explicarse por la relación lineal entre la seguridad y el conocimiento (Triola, 2009).

CONSIDERACIONES FINALES

Las diferencias entre grupos dentro de la muestra existen, como se mencionó en el estudio de Pascual, Román, y Rodríguez (2011), las variables de nivel educativo y nivel de ingresos son las que influyen más en el comercio electrónico, el sexo, la edad o el acceso a tarjeta de crédito, influyen en menor medida. Como se observó en los resultados hay información importante con respecto a los consumidores de acuerdo a su nivel de estudios, el nivel de secundaria mostró los mejores resultados en cuanto a confianza y seguridad, pero contrastó de manera importante con el

conocimiento, y en la información recabada, la mayoría de esos individuos nunca han comprado a través de Internet, por lo que su percepción puede estar sesgada y por eso el contraste; el nivel de preparatoria y licenciatura resultaron muy similares, aunque ligeramente mejor preparatoria, pero demostraron una confianza, seguridad y conocimiento bueno, adecuado pero con áreas de oportunidad; el nivel de posgrado fue el más constante en las tres variables, con una mejora de percepción a comparación del resto de los niveles, a excepción de secundaria en confianza y seguridad, como se mencionó, pero quedó claro que conforme subió el nivel educativo, se elevó la mejor percepción de las tres variables.

En relación a la percepción según el nivel de ingresos se encontraron datos relevantes en la variable de confianza, al mostrar que a menor nivel de ingreso, menor resultó la confianza, lo cual es entendible, si el ingreso con el que se cuenta es limitado, se tiene un mayor nivel de desconfianza, ya que perder una parte de ese ingreso traería consecuencias importantes para el consumidor, y posiblemente también para sus dependientes económicos, a diferencia de los que tienen ingresos mayores, que mostraron mayor confianza, debido a que las consecuencias de perder una parte de su ingreso no trae consecuencias importantes, ya que se cuenta con cantidad suficiente para cubrir sus necesidades.

El coeficiente de correlación de Spearman demostró que existe una correlación positiva entre las variables, y como se describió en la modelación de variables, la confianza influye en todas ellas de manera importante, poco más de 30%, en relación con la seguridad y conocimiento, de ideas o percepciones de los usuarios pueden explicarse de forma lineal entre ellas, la confianza demostró influir en la seguridad y conocimiento, para el uso o no del comercio electrónico como canal de distribución, y viceversa; en cuanto a la seguridad y conocimiento, que tienen correlación buena con la confianza, guardan una correlación positiva, pero en menor medida la una con la otra.

El comercio electrónico es un canal de distribución de gran importancia para la empresas y los consumidores; en Ensenada, los consumidores tienen confianza, seguridad y conocimiento del canal, todavía existen áreas de mejora, pero en general demostraron una percepción del canal aceptable, por lo que la oferta de comercio electrónico necesita aumentar, las empresas mexicanas deben de adaptarse a los cambios y nuevas necesidades de los consumidores, un canal que empresas extranjeras como Wal-Mart, Costco y Mercadolibre están explotando con gran éxito, un mercado que en el 2016 valdrá cerca de 13 millones de dólares (Franco, 2013).

Pero es evidente que los consumidores y las empresas no pueden activar este canal solos, el gobierno necesita proveer de la infraestructura adecuada para fomentar su uso, incrementar la competitividad del país, mejorar las telecomunicaciones, evitar los monopolios y los altos precios que impiden aumentar la base de usuarios de Internet, en un mundo tan globalizado como en el que

nos encontramos, es difícil estar informado en tiempo real sin Internet, es difícil detectar a un consumidor que no tenga acceso a una computadora, un celular, una tableta con Internet, es un mercado potencial enorme, un canal de distribución que debe formar parte del modelo de negocio de toda organización, es una tendencia que no va a parar, estamos en la era de la información y la innovación, los consumidores están, las empresas también lo están, solo hace falta que el gobierno mejore la infraestructura de telecomunicaciones que permita dar ese paso que hace falta dar, y acercar a México, a sus empresas y consumidores, a un mercado global.

REFERENCIAS

- American Marketing Association. (s.f.). *Dictionary*.
- Anderson, D., Sweeney, D. & Williams, T. (2008). *Estadística para administración y economía* (10 ed.). México: Cengage Learning Editores.
- Asociación Mexicana de Internet. (2013). *Estudio de Comercio Electrónico México 2013*.
- Asociación Mexicana de Internet. (2014a). *Internet y los usuarios ganan con la legislación secundaria en telecomunicaciones: AMIPCI*.
- Asociación Mexicana de Internet. (2014b). *Conozca las ventajas del e-commerce*.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista ciencias de la educación*, 19(33), 228-247.
- Datta, P. (2010). A preliminary study of ecommerce adoption in developing countries. *Information Systems Journal*(21).
- Davis, F., Bagozzi, R. & Warshaw, P. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8).
- Franco, O. (Enero de 2013). Mexico Ecommerce: Delivering value to growing digital population. *eMarketer*.
- García, H. (2004). *Seguridad en el comercio electrónico. Tesis de grado*.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Estadísticas a propósito del día mundial de Internet (17 de mayo)*.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing* (Octava Ed.). Pearson Educación.
- Lamb, C., Hair, J. & McDaniel, C. (2011). *Marketing* (Onceava ed.). Cengage Learning.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*(28), 563-575. Obtenido de http://www.bwgriffin.com/gsu/courses/edur9131/content/Lawshe_content_valdity.pdf
- Lee, D., Park, J. & Ahn, J. (2001). Risk-Focused e-Commerce Adoption Model - A Cross-Country Study. Obtenido de http://www.misrc.umn.edu/workingpapers/fullpapers/2001/0130_060101.pdf
- López, J., Areitio, J. & Roselló, F. (1999). Problemática de seguridad para el comercio electrónico en el sector turístico. Obtenido de <http://www.turismo.uma.es/turitec/turitec/actas/1999/8.pdf>
- Meier, A. & Stormer, H. (2009). *eBusiness & eCommerce*. Suiza: Springer Berlin Heidelberg.
- Ordóñez, S., Bouchaín, R. & Schinca, G. (2013). México en el mundo de las telecomunicaciones: más allá de Slim y la OCDE. *Economía UNAM*, 10(29).

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2004). *Directrices de la OCDE para la Protección de los Consumidores de Prácticas Comerciales Transfronterizas Fraudulentas y Engañosas*. (PROFECO, Ed.)

Pascual, M., Román, S. & Rodríguez, R. (2011). Desconfianza hacia la venta tradicional y electrónica: Un estudio sobre el perfil del consumidor desconfiado. *Universia Business Review*.

Procuraduría Federal del Consumidor. (2014). *Comercio electrónico*. Obtenido de http://www.profeco.gob.mx/internacionales/com_elec.asp

Qin, Z., Yi, H., Shundong, L., Jinchun, D., Lixiang, Y. & Jun, Q. (2009). *Introduction to E-commerce*. Nueva York: Springer Berlin Heidelberg.

Rayport, J. & Jaworski, B. (2003). *Introduction to E-commerce* (Segunda ed.). McGraw-Hill.

Reason-Rupe. (2013). *Reason-Rupe February/March 2013 National Survey*. Obtenido de <http://reason.com/assets/db/13620384648046.pdf>

Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Universidad de Deusto.

Sabate, F., Cañabate, A., Cobo, E. & García, D. (2009). Is the Internet making markets more efficient? The evidence according to price indicators in Spain. *Intangible Capital*, 5(2).

Triola, M. (2009). *Estadística* (Décima edición ed.). México: Pearson Educación.

World Economic Forum. (2013). *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. World Economic Forum. Obtenido de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf