

Gutiérrez Tobar, Edimer  
Impacto del comercio electrónico en las grandes y medianas empresas de la ciudad de  
Sogamoso Boyacá, Colombia  
Cuadernos Latinoamericanos de Administración, vol. XI, núm. 20, enero-junio, 2015, pp.  
83-96  
Universidad El Bosque  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409640743008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

# Impacto del comercio electrónico en las grandes y medianas empresas de la ciudad de Sogamoso Boyacá, Colombia<sup>1</sup>

## Impact of e-commerce in large and medium enterprises in the city of Sogamoso, Boyacá, Colombia

## Impacto do comércio eletrônico nas grandes e médias empresas da cidade de Sogamoso Boyacá, Colômbia

Edimer Gutiérrez Tobar.<sup>2</sup>

### Resumen

El propósito de esta investigación es identificar el impacto que tiene el comercio electrónico en las grandes y medianas empresas de Sogamoso, ciudad ubicada en el departamento de Boyacá. La información fue recolectada de 53 empresas, las cuales cumplen con la condición de estar en el segmento de grandes y medianas empresas según datos suministrados por la Cámara de Comercio de la ciudad en mención. Para ser posible esta investigación se utilizaron técnicas tales como el análisis de documentación sobre el tema, entrevistas vía telefónica e internet y conversaciones directas con los funcionarios encargados del área de mercadeo.

En este documento se hace un análisis, teórico y bibliográfico de las definiciones más aceptadas sobre el tema, además se describe el proceso metodológico empleado, y también los resultados obtenidos.

**Palabras claves:** Comercio electrónico, tienda virtual, tarjeta de crédito, paypal, dinero electrónico, grande y mediana empresa, Sogamoso.

### Abstract

The purpose of this research was to identify the impact of e-commerce in large and medium enterprises located in Sogamoso city department of Boyacá. The information was collected from 53 companies, which meet the condition of being in the segment of large and medium enterprises according to data provided by the Chamber of Commerce. To be possible that, techniques such as the analysis of documentation on the subject, telephone and internet interviews and direct talks with officials of the marketing area were used.

This document presents a theoretical and literature of the most accepted definitions of the topic analysis is also the methodological process used is described, and the results obtained.

**Keywords:** E-commerce, online store, credit card, paypal, mail money, large and medium enterprises, Sogamoso.

### Resumo

O propósito desta pesquisa foi identificar o impacto que tem o comércio eletrônico nas grandes e médias empresas de Sogamoso, cidade localizada no departamento de Boyacá, Colômbia. A informação foi coletada de 53 empresas, as quais cumprem com a condição de estar no segmento de grandes e médias empresas segundo dados fornecidos pela Câmara de Comércio da cidade indicada. Para que o estudo fosse possível se utilizaram técnicas tais como a análise de documentação sobre o tema, entrevistas via telefônica e internet e conversas diretas com os servidores públicos encarregados da área de marketing.

Neste documento faz-se uma análise, teórica e bibliográfica das definições mais aceitadas sobre o tema. Além do mais descreve-se o processo metodológico empregado e também os resultados obtidos.

**Palavras-chave:** Comércio eletrônico, loja virtual, cartão de crédito, paypal, dinheiro eletrônico, grandes e médias empresas, Sogamoso.

Recibido el 01/26/2015 Aprobado el 04/16/2015

1. Artículo de investigación.
2. Administrador de Empresas, Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria, Master Computadores y Sistemas de Información, Máster en Administración de Negocios MBA, Profesor Asistente de la Escuela de Administración de Empresas Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Facultad Sede Sogamoso, Investigador Grupo Management UPTC. Egt94@hotmail.com

El comercio electrónico facturó cerca de 2.000 millones de dólares en Colombia en el año 2012, según un estudio divulgado por una firma de este mercado con presencia en el país (El Espectador, 2013, p.1). El informe, elaborado por la empresa chilena Cuponatic, que tiene actividades en ese país, Colombia, Perú y México, señala que de ese total, 300 millones de dólares se gastaron en compras por medio de cupones de descuento "online".

Lo que más adquieren los colombianos por medio de cupones electrónicos son viajes, tecnología, tratamientos de belleza, salud y productos eróticos; según lo señalado por el Gerente General de Cuponatic en Colombia, Camilo Perdomo (El Tiempo, 2013), el 25 por ciento de las transacciones de comercio electrónico en el país se hace desde teléfonos inteligentes (smartphones) o dispositivos móviles.

Las compras en línea atraen cada vez más a los colombianos "por la comodidad, seguridad y rapidez con que encuentran todo en un mismo lugar". La principal ventaja del comercio electrónico para los colombianos es que la plataforma de internet funciona todos los días las 24 horas, y el principal obstáculo es que aún faltan opciones, productos y medios de pago, agrega el estudio.

Según Alberto Pardo (Portafolio, 2013), presidente de la CCCE (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico), durante el 2013 se han hecho ventas por más de 3.000 millones de dólares utilizando el comercio electrónico, lo que significa un 40 % más que en 2012. Asimismo estimó que para 2015 se doblará el monto de transacciones de forma que la facturación anual rondará entre 5.000 y 6.000 millones de dólares debido, entre otros factores, a la entrada de más dispositivos móviles conectados a Internet. En la actualidad, aseguró Pardo, en Colombia hay "entre tres y cuatro millones de compradores online". Las ciudades que más registran empresas incursionando en el comercio electrónico son Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla.

Desde la Alcaldía de Medellín, se viene incentivando la presencia de la tecnología dentro de los emprendimientos, reconociendo como innovadoras las propuestas dedicadas al E-commerce; así mismo, programas como Medellín Digital adelanta sensibilización en el tema. Las entidades aliadas, por su parte, también trabajan en lo suyo, tal es el caso de Crea-me (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Antioquia), la cual adelanta Nuestra Tienda, un programa enfocado a la implementación de las TIC y al comercio electrónico.

En Colombia existen casi 800.000 MIPYMES, es decir, más del 91% del total de empresas registradas legalmente. De estas, el 5.5 por ciento se considera informatizado (con equipos de computación instalados).

En otros sectores de la industria manufacturera la informatización llega casi al 77 por ciento (Ríos, 2006)

En materia de conectividad a Internet, aunque el 90 por ciento de las MIPYME tienen acceso a las computadoras, sólo el 35 por ciento accede a Internet; de éstas, más del 94 por ciento acceden a Internet mediante la línea telefónica. Dentro de estos porcentajes, los micros, pequeños y medianos empresarios utilizan la Internet para revisar el correo electrónico y solamente un 2.6 por ciento para la compra de bienes y servicios. "De este porcentaje, más del 50 por ciento es compra de insumos para administración y debajo de un 20 por ciento es para producción. Un dos por ciento realiza ventas" (Cultura Medellín, 2014, p1).

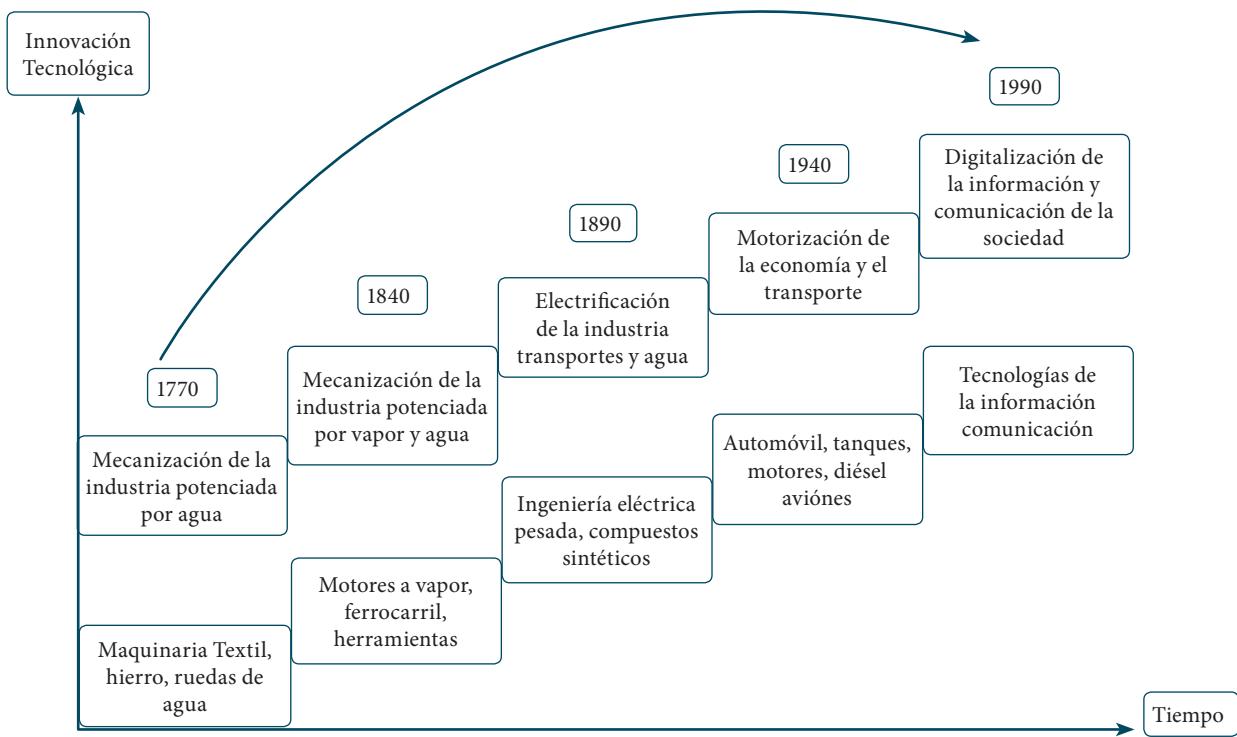
Estimulados por este fenómeno tan importante para la economía colombiana, se propuso adelantar un trabajo de investigación, que permita establecer cuál es el impacto del comercio electrónico, tomando como base las grandes y medianas empresas de la ciudad de Sogamoso, esperando con este objetivo elaborar un material de apoyo y consulta que sea útil para los estudiantes del tema y académicos en general.

El trabajo propuesto constituye un aporte del programa de Administración de Empresas de la UPTC sede Sogamoso, a los procesos investigativos necesarios en toda institución de educación superior y a los empresarios de esta ciudad.

## Nuevo paradigma tecnológico

En los últimos dos años, el crecimiento del país en comercio electrónico ha sido significativo y si el crecimiento continúa, pronto estaremos al nivel de otros países de la región.

Según estudios de firmas reconocidas, a nivel mundial el comercio electrónico representa el 2% del PIB. En América Latina esta cifra es cercana al 0,5% y hasta hace poco, en Colombia era inferior al 0,2%. La pregunta que se hacían los expertos era a qué se debía esto y siempre aparecían varias razones. Usualmente la primera que aparece, es el miedo de los colombianos a comprar por Internet. "Aunque esto no es del todo un mito, es más la ficción que la realidad. Uno de los hechos que desmienten esto, es que a pesar de que el comercio electrónico en Colombia no tenía gran dinámica, muchos colombianos si compraban por Internet, pero en Estados Unidos, en tiendas como Amazon.com. Incluso se alcanzó a decir en estudios, que 9 de cada 10 compras que se realizaban a través de Internet, se hacían en tiendas del exterior" (Gómez, 2013). Además, se afirma que en Colombia han crecido las ventas en línea directa desde hace muchos años, algunas exitosas como Mercado Libre, pero debido a problemas de bancarización, y recientemente de calidad, el comercio electrónico no se desarrolló como se esperaba.



Gráfica 1. Paradigma tecnológico

Fuente: basado en Freedman (2001). *As time goes by: From the industrial revolutions to the information revolution*. Oxford, Oxford University Press.

Por alguna razón Colombia entró en un letargo de oferta de calidad, que en otras latitudes como Brasil, Chile, Argentina y México, no se dio; por tal motivo, desde hace un par de años han aparecido en el país empresas de buena calidad, las cuales han dinamizado el comercio electrónico. Entre éstas se destaca el esfuerzo de marcas como Éxito, Falabella, Avianca, Lan, Sony y Ktronix, así como de firmas más pequeñas y nacientes, como Groupon, Dafiti y Linio. Estas empresas le apostaron al comercio electrónico en el país y hoy empiezan a ver los frutos de este esfuerzo.

Está demostrado que diferentes paradigmas tecnológicos dominan el desarrollo humano, la Sociedad de la Información presenta el paradigma tecnológico más reciente: Christopher Freedman (2001) ha elaborado una gráfica en donde se muestra cómo se ha desarrollado esa evolución (Gráfica 1)

Como ellos sostienen, "Impulsado por las dinámicas fuerzas de la "destrucción creativa" Schumpeteriana cada paradigma tecnológico comienza a dominar un período del proceso de desarrollo de la sociedad" (Hilbert, Bustos & Ferraz, 2003, p. 11). En la era industrial, que primó durante el siglo XX, los factores tradicionales de producción tierra, mano de obra y capital- eran la base de la actividad económica y la producción.

En el siglo XXI se avanza hacia una economía donde el conocimiento constituye el principal insumo

de producción, donde las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son los instrumentos fundamentales, no sólo para la transmisión de la información, sino también para la codificación del conocimiento.

## Las TIC, la productividad y la competitividad en los países en desarrollo

La productividad es, en el largo plazo, la fuente principal de crecimiento económico y en el corto, un factor determinante de competitividad.

Si bien el análisis hay que centrarlo en el caso de los países desarrollados en la productividad, en el de los países en desarrollo resulta más complejo, dado su atraso en todos los órdenes, y hay que ampliarlo a los aspectos relacionados con la competitividad, dado su escaso crecimiento y atraso.

El término competitividad se utiliza para caracterizar empresas, regiones y países, a partir del notable trabajo de identificación de fortalezas asociadas al éxito, realizado por Michael Porter, primero para empresas en 1985, y luego extendiendo la visión hacia los clusters.

De acuerdo con Porter (1985), las ventajas comparativas "creadas" con esfuerzo son más "ganadoras" que las ventajas comparativas dadas por la naturaleza (tierra

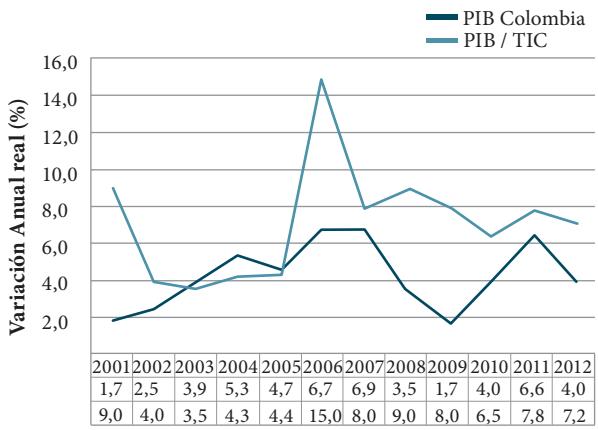
fértil, mejor clima etc.) o por la suerte (cercanía, o el mismo idioma con mercados, entre otros). Así sucedió con el desarrollo industrial del Japón de la post guerra, precisamente la innovación basada en el uso de las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC) es un factor determinante del nuevo crecimiento de los países en desarrollo, a modo de ventaja competitiva.

Se encuentra una visión más amplia de la competitividad en el concepto de competitividad sistémica (Messner, 1997, p.53), de donde se destaca la importancia del ambiente y de los aspectos no económicos del desarrollo. De acuerdo con este concepto, la competitividad, como la innovación, no es asunto de empresas aisladas sino de sistemas.

## Las TIC y su importancia en la economía

En Colombia, según la ley 72 de 1989, la industria de telecomunicaciones se clasifica en: telefonía fija, servicios móviles, servicios de valor agregado, radio, televisión y servicios postales. Dentro de los servicios de valor agregado se encuentra Internet.

De acuerdo con análisis del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), el PIB sectorial de comunicaciones ha tenido en los últimos años un crecimiento sostenido, y en alguno de ellos estuvo por encima del PIB general, es de esperarse que en los próximos años continúe con esta tendencia. Así, por ejemplo mientras que en 2006 el crecimiento del PIB general fue de 5,5%, el sectorial de telecomunicaciones fue de 14% (Gráfica 2).



Gráfica 2. Crecimiento del PIB telecomunicaciones y PIB del país  
Fuente: DANE (2013). Boletín de Prensa, 21 de marzo

## Situación a nivel nacional

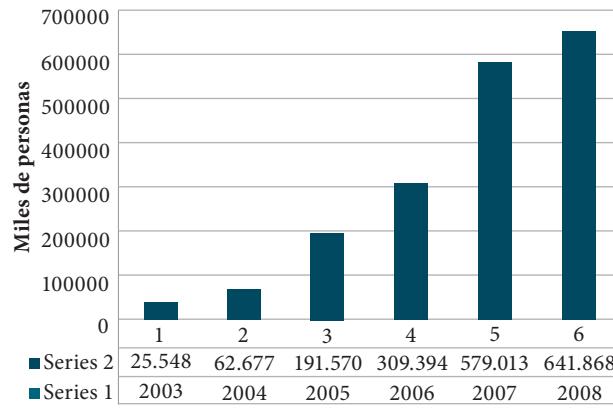
Colombia ha presentado un incremento del número de suscriptores de internet, se estima que en junio de 2007, su número llegó a 1.141.714, de los cuales los dedicados ascendieron a 943.628 y los comutados a

198.086 (Comisión de Regulación de Telecomunicaciones de Colombia, 2007, p. 1).

En el año 2006 por primera vez el número de suscriptores dedicados superó al número de comutados, lo cual muestra la tendencia hacia el primero y a disminuir las conexiones, en la Gráfica 3 se presentan los suscriptores según el medio de acceso.

Los suscriptores a través de WiMax, han venido en ascenso en algunas ciudades intermedias, aunque sus resultados son bastante limitados, el potencial importante de este nuevo medio de acceso a la banda ancha tiene como dinamizar el sector y aumentar la competencia, lo cual redundaría en el crecimiento de las conexiones y en el número de usuarios.

Los accesos por cable llegaron a 346.959 en el primer semestre de 2007, los cuales representan el 90% en el rango de banda ancha igual o menor a 300 Kbps. De otra parte, han disminuido los suscriptores por cable y aumentado el acceso de banda ancha a través de la tecnología XDSL; desde el punto de vista geográfico, las ciudades principales mantienen una participación mayoritaria, en Bogotá para diciembre de 2006 fue del 62% (Secretaría Distrital de Planeación, 2007).

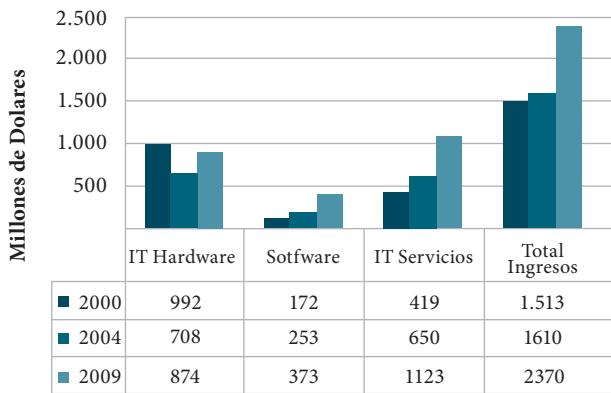


Gráfica 3. Suscriptores con acceso dedicado a internet Colombia  
Fuente: CRC (2009)

El uso de Internet tiene en Colombia diferentes tipos de aplicación, de acuerdo con un estudio realizado por Datanalisis para la Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas relacionadas, FEDESOFT (2014), de donde se destaca el desarrollo de las aplicaciones comerciales y se concluye que el comercio electrónico lo usan más las empresas grandes (35,3%) que las pequeñas (16,7%).

Según proyecciones de SSA Publicidad y Mercadeo S.A. e IDC Colombia, en la industria total de las TIC, en Colombia el crecimiento hacia el año 2009 se reflejó en actividades de TIC relacionadas con servicios, seguido del desarrollo del software y hardware, como se detalla en la Gráfica 4.

A pesar de los avances positivos en Colombia en la industria de las comunicaciones para los últimos años, prevalecen algunas barreras de entrada en el acceso a determinados mercados que impiden que se perfeccione y generen mayores niveles de competencia, influyendo en el comercio electrónico y en la posibilidad de que se extienda a todo el país.



Gráfica 4. Ingresos sector TIC en Colombia (2002-2009)  
(Millones de dólares)

Fuente: Elaboración propia

## Desarrollo del comercio electrónico

El comercio electrónico ha venido creciendo lenta pero sostenidamente en América Latina. Según el estudio elaborado por AméricaEconomía Intelligence (2012) para Visa Internacional, las ventas online superaron los 4.300 millones de dólares. Se destacan los crecimientos en Venezuela con 185%, México 104% y Chile con 100%, Colombia aparece en los últimos puestos de la lista con el 2%.

Según datos de la Cámara de Comercio de Santiago de Chile, las cifras de comercio electrónico en la región durante 2006 muestran que este crecimiento sigue aumentando, Brasil, México, Argentina y Chile ocupan los primeros puestos. En Brasil, el año pasado, 7 millones de habitantes compraron por internet; en Argentina 5 millones y en Chile 1,6 millones. Colombia sigue muy atrasada, aunque algunas empresas como Pagos Online presentaron crecimientos del 200% el año pasado. Los estudios de América *Economía Intelligence* (2012), mencionan que el comercio electrónico creció regionalmente a tasas de más del 30% anual entre 2006 y 2010.

Para que esta tendencia continúe, deben modificarse los factores que han impedido que el crecimiento sea mayor, dentro de los cuales se destacan los cinco indicadores en la Tabla 1: incorporación de los jóvenes al consumo, aumento de la penetración de internet, masificación de los medios electrónicos, profundización de la oferta de productos y servicios anime y reducción del temor de los usuarios a ser víctimas del fraude o que sus datos personales se utilicen mal.

Aspecto	Descripción
Compradores jóvenes	Crecieron en los años 90, tienen menos aversión a la tecnología. Al incorporarse al mercado laboral, aumentan su poder adquisitivo. Hoy son los que proporcionalmente más gastan en la red.
Banda ancha	América Latina y el Caribe fue la tercera región de mayor crecimiento en las conexiones a banda ancha en 2005 y totalizó 8,2 millones.
Medios de pago electrónico	Pese a que la penetración aún es baja, la tarjeta de crédito es el medio preferido en la región y concentra el 90% de las transacciones. Visa es la más utilizada, con el 55% de preferencia.
Mayor oferta	La incorporación de las PYME está dando variedad a la oferta. En los últimos años su participación se ha multiplicado, además muchos comercios grandes aún no operan en red.
Más seguridad	Pese a los temores de los usuarios, las cifras de fraude en la región son bajas. Las asociaciones de México y Brasil coinciden en que éste no afecta a más de 0,03% de las transacciones.

Tabla 1. Aspectos que impulsan el e-commerce en la región.  
Fuente: Elaboración propia.

Gracias a los menores costos de la conexión y a la mayor competencia en el sector de telecomunicaciones, América Latina ha visto crecer el número de afiliados en todos los segmentos, lo cual hace crecer la cantidad de usuarios conectados que se convertirán en compradores activos.

El 80% de las personas que compran por Internet tienen banda ancha y transan 4 veces más que aquellos con acceso comutado.

El alto crecimiento de las tarjetas de crédito en la región, es el mejor aliado para el comercio electrónico. El estudio de Ministerio de Comercio e Industrias (2006, p. 23), mostró que el 83% de los usuarios de América Latina prefiere la tarjeta de crédito para hacer sus pagos por Internet, seguido de la transferencia bancaria (9%) y pago en efectivo (6%), sin contar el potencial que ofrecen las tarjetas débito, que lentamente comienzan a utilizarse para hacer pagos por Internet.

El hecho de que el comercio electrónico esté concentrado en pocos actores también es una importante barrera para lograr un mayor crecimiento del mismo. Sin embargo, hay que destacar que ello no quiere decir que se trate de un mercado consolidado, sino simplemente de una preferencia inicial por marcas conocidas.

Un importante segmento de la demanda latinoamericana por operaciones de comercio electrónico está atendida por sitios más allá de sus fronteras, especialmente en los Estados Unidos y en Europa, debido a que la sofisticación de la oferta latinoamericana es limitada y hay que buscarla en mercados más especializados.

De todas maneras, el fenómeno de ventas internacionales en América Latina presenta problemas adicionales debido a que un número importante de tiendas virtuales en los Estados Unidos y en Europa no aceptan las transacciones desde América Latina. Para superar esta limitación han surgido iniciativas como [www.compraenusa.com](http://www.compraenusa.com) que permite a los residentes en América Latina hacer compras en los sitios de comercio electrónico más conocidos de los Estados Unidos, sin temor a que su tarjeta de crédito sea rechazada.

Existe el temor a comprar por internet y se conocen varias causas, siendo la más grave de ellas, el fraude; seguida de la desconfianza en los medios electrónicos, el desconocimiento y la falta de información, razones por las cuales no se utilizan las tarjetas de crédito, además del costo elevado para cubrir el despacho.

En el caso colombiano, conviene tener en cuenta que el número de grandes empresas en el país, es el mismo desde hace 15 años, las medianas se han reducido y las micro se han duplicado, tal situación puede explicar por qué el comercio electrónico no ha tenido un desarrollo mayor en el país, pues las empresas grandes son las que más lo utilizan.

De acuerdo con las cifras del último censo económico elaborado por el DANE y comentadas por Portafolio (2007), "se nota una evolución particular de la industria que es preocupante: existe el mismo número de empresas industriales grandes que había en el año 90, en tanto que ha caído el número de industrias medianas. En 1990, el censo registró 495 industrias de tamaño grande y 1.655 medianas. Ahora hay 498 grandes y 1.577 medianas.

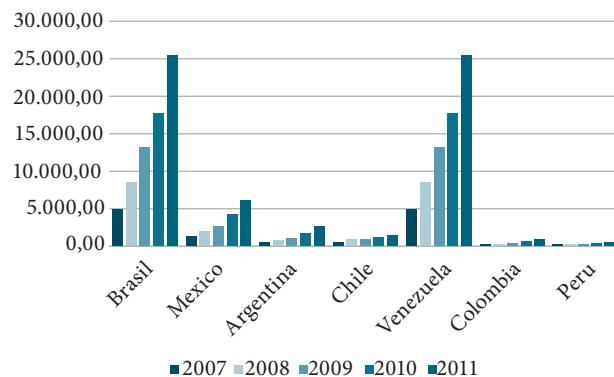
Contrario a esa tendencia, el número de industrias pequeñas (menos de 50 empleos) ha aumentado de 7.000 a 8.700, y las microempresas han crecido en forma realmente significativa: pasaron de 82.093 a 163.260. La composición industrial es muy diciente: en 1990, el 87,8 de las empresas eran de tamaño micro y el 7,5 pequeñas, para un total de 95%. Las grandes sólo representan el 0,5% y las medianas el 1,8%, sobre el resto no se encontraron información. Hoy las micro son 91,4 y las pequeñas el 4,9. Las grandes solo el 0,2 y las medianas el 0,9%".

La razón de estos cambios se debe a que el mercado nacional no fue lo suficientemente grande como para que muchas empresas crezcan, generando que algunas de ellas orientaran sus actividades hacia el exterior.

Según la encuesta y teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, la distribución de las empresas que hacen uso del comercio electrónico en Colombia es el siguiente: grande 31,33 %, mediana 8,67 % y pequeña 14,33 %.

## Definición del comercio electrónico

El comercio tradicional surgió cuando las personas sintieron la necesidad de especializar sus actividades para intercambiar bienes y servicios, inicialmente utilizaron el trueque de los bienes y servicios que producían, luego usaron la moneda para facilitar las transacciones (Laudon & Laudon, 2004).



Gráfica 5. Países con mayor modalidad de venta B2C en millones de US\$

Fuente: América Economía Intelligence (2012)

El comercio tradicional es, por tanto el intercambio de bienes y servicios que se realiza entre dos o más partes con el propósito de lograr un beneficio mutuo, ya sea económico, social, cultural o financiero, e incluye todas las actividades que cada una de las partes lleva a cabo para completar la transacción.

## Comercio electrónico

Algunas personas usan el término negocios electrónicos o e-business cuando se refieren al uso de las TIC en todas las actividades empresariales, en cambio utilizan el término comercio electrónico o e-commerce para el uso de las TIC en las actividades comerciales. Se exige que estas operaciones para comprar, pedir, pagar, financiar productos o servicios a proveedores, se haga por medio de redes abiertas no propietarias.

En este trabajo se usa el término comercio electrónico o e-commerce en su definición más amplia: actividades comerciales realizadas con el uso de las TIC empleadas en Internet y en Word Wide Web. Para ser más exactos, puede considerarse como la transformación de los procesos comerciales claves mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

El comercio electrónico internacional corresponde a transacciones que se realizan a través de Internet o cualquier otra red equivalente, entre un oferente o un adquirente con residencia en diferentes países, sin que tenga relevancia o no que la contraprestación se satisfaga a través de la red. Existen varias modalidades de

comercio electrónico las cuales tienen que ver con la relación entre usuarios, proveedores e incluso las organizaciones gubernamentales las cuales se describen a continuación.

## Del negocio al consumidor (business to consumer, B2C)

Permite a las empresas comercializar sus productos directamente a través de Internet para ofrecerlos a los usuarios finales mediante el establecimiento de una tienda virtual u otro medio en la red para exponer su oferta y un sistema de medios de pago que facilite la realización de pedidos y transacciones comerciales. Con este método, las empresas son capaces de ampliar su potencial de clientes, creando un canal alternativo de comercialización.

## Negocio a negocio (business to business, B2B)

Este sistema, también basado en la Web, permite relacionar a las empresas que actúan como comprador y vendedor, a través de una plataforma especialmente diseñada para este tipo de relaciones comerciales con la cual se consigue el tratamiento electrónico de diversas transacciones como: órdenes de compra, autorizaciones, manejo de poderes o pagos. El objetivo es facilitar en todo momento los trámites tradicionales y dar agilidad a la cadena de valor.

Este comercio ofrece un importante ahorro de costos de intermediación y un manejo más eficiente de los mismos, al utilizar medios electrónicos para la gestión de la información y pagos, transformando por completo los procesos internos.

## De negocio a gobierno (business to government, B2G)

El Gobierno logra aproximarse a través de él a las empresas (Business to Government (B2G) y a los ciudadanos (Consumer to Government (C2G), mediante una herramienta de gestión de la información y provisión de servicios tanto internos como externos. Para ello, se utilizan soluciones totalmente escalables que permiten incrementar las posibilidades que soporta, además de integrarlas a los sistemas de administración interna de cada institución.

De este modo, se consigue un contacto permanente y directo con los ciudadanos, empresas y la misma administración 365 días al año, 24 horas al día, mejorando la oferta de servicios y reduciendo costos, con mayor transparencia en las actividades realizadas con el gasto público.

## De cliente a cliente (consumer to consumer, C2C)

Algunos investigadores definen una cuarta categoría de comercio electrónico llamada consumidor a consumidor que incluye a particulares que compran y venden artículos entre ellos mismos: También se diferencia del comercio electrónico directo (que, por referirse a bienes o servicios digitales, se concentra y ejecuta completamente por vía informática) del indirecto (referido a bienes o servicios físicos que aún cuando permitan una celebración por medios tecnológicos, requieren del medio físico tradicional para su cumplimiento).

El advenimiento de la Internet alteró la estructura del mercado y expandió su campo de acción de manera muy significativa, situación que implicó una nueva distinción según el comercio electrónico para que se haga a través de una red cerrada o una abierta.

La decisión sobre si las actividades de comercio electrónico se desarrollarán a través de un sistema abierto o cerrado, dependerá del nivel de riesgo jurídico – tecnológico que se quiera asumir en función del tipo de negocio que se quiera desarrollar.

De otra parte hay que tener en cuenta que ya existen buscadores internacionales para reunir a compradores profesionales con proveedores cualificados de cualquier país del mundo. Se trata de la iniciativa empresarial conocida como SourceTool (2014) que fue liderada por los creadores del buscador B2B: ThomasB2B.com

SourceTool se desarrolló exclusivamente para el mercado Business to Business (B2B), se perfila como una importante herramienta no sólo para el mercado interior, sino para mercados de importación y exportación.

La economía es la forma como la gente distribuye sus recursos y una forma de hacerlo consiste en la participación en los mercados. El mercado está dado cuando los vendedores potenciales de un producto entran en contacto con los compradores potenciales, y cuando un medio de intercambio está disponible como la moneda o el trueque.

Sin embargo, esas operaciones no se realizan en el mercado sino con base en organizaciones jerárquicas, conocidas como empresas, lo cual ha ayudado a aumentar los costos de transacción, entendida como el valor total de los costos en que incurre un comprador y un vendedor para obtener información y realizar sus operaciones de venta.

Con la aparición del comercio electrónico, los costos de la transacción han disminuido al mejorar el

flujo de información e incrementar la coordinación en la ejecución de las tareas.

Muchas empresas operan actualmente con una estructura comercial que no es ni un mercado ni una jerarquía, es una estructura económica en redes, en donde las empresas coordinan sus estrategias, recursos y conjunto de habilidades al formar relaciones estables a largo plazo con otras organizaciones o individuos, basándose en propósitos compartidos. Estas relaciones se denominan alianzas estratégicas y cuando se dan entre empresas, se conocen como empresas virtuales. "Las empresas actuales deben adaptarse rápidamente a la realidad si quieren sobrevivir y tener éxito, y todo esto dentro de una estructura de costos óptima. Para dar respuesta a esta nueva situación han surgido diferentes estructuras organizativas, entre las que destaca la Empresa Virtual (EV), que constituye, sin duda, un intento serio de acometer la dirección y organización de procesos complejos"(Sanz et al. 2013).

## Productos con vocación para el comercio electrónico

En la Tabla 2 se presenta una clasificación tripartita de productos que son los más aptos para el comercio electrónico, para tradicional y los que son susceptibles de ser comercializados por ambas vías. Desde luego esta clasificación de compatibilidad depende del estado actual de las tecnologías disponibles, por tanto pueden cambiar a medida que surjan nuevas tecnologías.

Como lo sostiene Schneider (2003), un proceso comercial que está especialmente adaptado al comercio electrónico es la venta de artículos básicos. Se trata de bienes o servicios que son difíciles de distinguir de aquellos proporcionados por otros vendedores, sus características se han estandarizado y son muy conocidas como la gasolina, artículos de oficina, jabón, computadores, transporte aéreo y libros.

Otro factor clave para hacer un artículo muy conveniente para el comercio electrónico es el perfil de embarque del producto. Consiste en un conjunto de atributos que afectan la facilidad de embarque y entrega del producto. Una proporción elevada del valor, ayuda al hacer del costo del embarque total una pequeña fracción del precio. Un pasaje de avión es un excelente efecto de un producto que tiene una proporción elevada del valor, peso. Los productos que son consistentes en tamaño, forma y peso pueden hacer que el embarque y almacenamiento sean mucho menos costosos. Sin embargo, el perfil de embarque es sólo un factor si se piensa en una joya, que tiene una elevada proporción del valor, peso, pero que poca gente la compraría sin verla.

Propios del comercio electrónico	Compatibles con el e-commerce y el comercio tradicional	Propios del comercio tradicional
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Venta y compra de libros</li> <li>› Entrega de software</li> <li>› Venta de servicios de viaje.</li> <li>› Seguimiento de envíos en línea.</li> <li>› Venta de historietas colecciónables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Venta y compra de automóviles.</li> <li>› Banca en línea</li> <li>› Servicios de búsqueda de compañeros de habitación compatibles.</li> <li>› Venta/compra de productos relacionados con inversiones y seguros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Venta y compra de ropa de marca.</li> <li>› Venta/compra de productos alimenticios pereceros.</li> <li>› Compras y ventas de pequeña denominación.</li> <li>› Venta de joyas y actividades valiosas.</li> </ul>

Tabla 2. Clasificación de productos

Fuente: Elaboración propia.

Un producto que tiene una identidad de marca fuerte como una computadora Dell es más fácil de vender en la web que un artículo sin marca. Una combinación de estrategias de comercio electrónico y tradicional funciona mejor cuando el proceso de negocio incluye elementos tanto de artículos básicos como de inspección personal como ocurre con la gente que encuentra en la web información sobre carros nuevos y usados. Todo lo anterior indica que pueden combinarse el comercio tradicional con el electrónico.

También se ha hecho una clasificación de bienes y servicios susceptibles de venderse por comercio electrónico que resulta interesante. Como se observa en la Tabla 3, se trata de bienes y servicios que no son tradicionales y que muestran el perfil de las actividades industriales y comerciales que se desarrollarán en el futuro.

Producto	Servicios
› Música	› Soporte técnico en línea
› Videos en línea	› Banca electrónica
› Teléfono sobre IP	› Capacitación virtual
› Subastas electrónicas	› Teletrabajo
› Comunidades virtuales	› Automatización de la fuerza de ventas
› Productos configurables por el cliente	› Conectividad inalámbrica (Wifi y Wiroax)
› Tiquete electrónico	› e-salud
	› Recorridos virtuales (Turismo)

Tabla 3. Bienes y servicios aptos para el comercio electrónico

Fuente: Elaboración propia.

## Comercio electrónico y armonización jurídica internacional

El uso de las tecnologías en las actividades comerciales contribuye a superar las barreras físicas o geográficas en el comercio internacional, y contribuye a la globalización.

Desde la década del 60 la Organización de las Naciones-Unidas ha venido trabajando para superar las disparidades entre las legislaciones que crean obstáculos al comercio internacional. (Cárdenas, 2001, p.85).

### Metodología

Este trabajo, es del tipo descriptivo, teniendo en cuenta que parte de identificar las características más importantes del universo de la investigación, señala formas de conducta y actitudes de las personas investigadas, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación.

Con el fin de establecer el número de empresas pertenecientes a los segmentos de grandes y medianas se tuvo en cuenta la Ley 905 de 2004, sobre promoción del desarrollo de micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. En el Artículo 2º de dicha ley se establecen los parámetros a tener en cuenta para clasificar una empresa como grande, mediana y pequeña.

Tipo	Características según Ley 905/2004
Gran Empresa	Planta de personal más doscientos (200) trabajadores. ó Activos totales más de (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
	Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores. ó Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
Mediana Empresa	Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores. ó Activos totales por valor entre quinientos uno (501) a cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
	› Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores. ó Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores. › Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes. Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Tabla 4. Caracterización empresarial según Ley 905/2004  
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con lo anterior se pueden utilizar uno de los siguientes criterios para clasificar una empresa como grande mediana o pequeña:

- › Número de trabajadores totales.
- › Valor de ventas brutas anuales.
- › Valor activos totales.

La población objeto de estudio está constituida por las grandes y medianas empresas de la ciudad de Sogamoso, según información suministrada por estadísticas de la Cámara de Comercio, se tomó como total de esta población aquellas empresas que se constituyeron con un capital igual o superior a los 100 millones de pesos, las cuales suman un total de 53 empresas según la siguiente tabla:

Número de establecimientos	Capital invertido	Número de empleados
2.813	Menos de \$1'000.000	Menos 11
2.140	Entre \$1'000.000 y \$5'000.000	De 11 a 20
862	Entre \$5'000.000 y \$20'000.000	De 21 a 30
190	Entre \$20'000.000 y \$50'000.000	De 31 a 40
49	Entre \$ 50'000.000 y \$100'000.000	De 41 a 50
23	Entre \$100'000.000 y \$200'000.000	De 51 a 100
20	Entre \$200'000.000 y \$400'000.000	De 101 a 150
7	Entre \$400'000.000 y \$500'000.000	De 151 <sup>a</sup> 200
3	más de \$500'000.000	Mas 200

Tabla 5. Estadísticas Cámara de Comercio de Sogamoso 2013  
Fuente: Elaboración propia.

Por ser un número inferior a 100, no fue necesario calcular muestra representativa. De acuerdo con los datos obtenidos de la Cámara de Comercio de Sogamoso, se procedió a contactar a las 53 empresas, apoyados en un listado suministrado por la entidad respectiva, en dicho listado se obtienen los siguientes datos: el nombre de la empresa, el representante legal, la dirección, el teléfono, pagina web entre otros.

De igual forma se procedió a realizar una entrevista con el superior o jefe inmediato responsable del área de ventas y también con el responsable del área de tecnología con el objetivo de obtener la información respectiva. En los casos en los cuales no fue posible llevar a cabo el proceso con absoluta satisfacción, se

procedió a remplazar a las personas por otras de características similares.

En la mayoría de los casos, la aplicación de las encuestas se hizo en forma personal, y en los que no fue posible, se acudió a tener comunicación vía internet. La entrevista se realizó vía telefónica, buscando obtener la mayor objetividad posible.

Dentro de la investigación se realizó un estudio de mercado para establecer el uso que hacen las empresas ubicadas en Sogamoso del comercio electrónico, como un canal válido para distribuir los productos y servicios, con el fin de mejorar su competitividad.

A continuación se presentan los resultados generales de la encuesta, donde se hacen referencias puntuales a los temas específicos que están relacionados con cada uno de ellos.

El mercado objetivo de la investigación estuvo constituido por empresas que cumplen la condición de estar ubicadas en los segmentos de grande y mediana empresa ubicadas en la ciudad de Sogamoso, dichas empresas pertenecen a los sectores manufacturero, comercial, servicios y agrícola.

La investigación tuvo un diseño de tipo concluyente, se utilizó el método cuantitativo donde no se hizo necesario tomar muestra representativa de cada uno de los segmentos, por cuanto la totalidad de empresas que cumplen con las condiciones de ser consideradas como grandes y medianas dio un total de 53. La distribución del número de empresas está representada en la siguiente tabla:

Tipo de empresa	número de empresas	%
Gran empresa	3	5.66%
Mediana empresa	50	94.34%
Total	53	100%

Tabla 6 Tipos de empresas encuestadas  
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la encuesta aplicada se pudo determinar el sector al que corresponde cada una de las empresas:

Sector	Número de Empresas	%
Manufactura	18	33.96%
Servicios	21	39.62%
Comercial	12	22.64%
Agrícola	2	3.77%

Tabla 7 Sector al que pertenecen  
Fuente: Elaboración propia.

La recolección de datos se hizo en forma personal, contactando inicialmente al personal de tecnología y sistemas de la empresa, por ser los responsables de las plataformas de sistemas y del diseño de los usos de internet en las mismas, quienes solicitaron la colaboración del personal de ventas, de mercadeo y de compras en el momento requerido para solicitar la información relacionada con cada una de las áreas de estudio, como son los negocios que se hacen por correo electrónico, con clientes nacionales, de gobierno y proveedores.

Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario debidamente estructurado con preguntas cerradas y abiertas de acuerdo con los objetivos del estudio.

## Resultados obtenidos

### Uso del internet en la empresa

Todas las empresas entrevistadas utilizan frecuentemente el internet en múltiples actividades. Los que más se usan son los siguientes:



Gráfica 6. Uso del internet en las empresas.  
Fuente: elaboración propia.

- › Respecto a la comunicación con los clientes, el 78% lo hace para diferentes contactos relacionados con los negocios que se han realizado, información sobre facturación, sobre entregas, para recibir pedidos y atender el servicio requerido por los clientes.
- › Frente a la información de la empresa, el 76.67% se hace generalmente a través de la página web.
- › El pago de servicios públicos, el 76% lo hace a través de las entidades financieras utilizadas por la empresa.
- › Las comunicaciones con los proveedores de bienes y servicios, el 59,67% lo hace para agilizar procesos como solicitud de cotizaciones, envío de órdenes de compra e información en general.

- › Pago de parafiscales, el 57.33% lo hace para agilizar estas obligaciones en forma segura y oportuna.
- › Publicidad de nuevos productos y servicios, el 56.33% lo utilizan como medio publicitario de bajo costo y mayor cobertura en el mercado.
- › Banca electrónica, el 39.33% lo utilizan para consultas, transferencias, pagos de nómina y proveedores.

## Beneficios del uso de internet en las empresas

Los beneficios del uso del internet son variados y similares en todas las empresas.



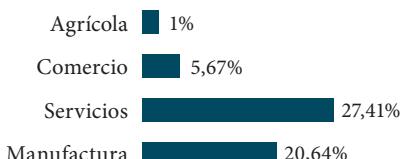
Gráfica 7. Beneficios del uso del internet en las empresas

Fuente: elaboración propia.

Los de mayor mención fueron: la agilidad de las operaciones con un 40.33%, utilización como medio publicitario con un 36%, el ahorro en tiempo y costos con un 29.67%, fácil acceso a la información con un 25.33%, medio de comunicación con un 20.67% y mayor cobertura de mercado con un 18%.

## Usos del comercio electrónico

No se percibe un buen conocimiento de lo que es el comercio electrónico como medio de venta para mejorar su competitividad. De las 53 empresas entrevistadas, el 54.72% de las mismas, respondió que hace negocios por comercio electrónico, mientras que el 45.28% no lo hacen.



Gráfica 8. Empresas que usa comercio electrónico por sector. Fuente: elaboración propia.

Dentro de las empresas que afirmaron (54.72%) que hacen comercio electrónico, se encontró que el 20.64% corresponden a empresas de manufactura, 27.41% empresas de servicios, 6.67% empresas de comercio y 1% empresas agrícolas.

## Clientes con quienes se realiza comercio electrónico



Gráfica 9. Clientes de las empresas comercio electrónico.

Fuente: elaboración propia.

Las empresas que utilizan comercio electrónico lo hacen con otras empresas periódicamente durante el mes con un 28.84%, es similar en todas las empresas por ciudad y tamaño, generalmente son las que se dedican a la manufactura, al servicio y en menor proporción empresas comerciales. Las empresas efectúan comercio electrónico con consumidores en un 6.14% predominando la frecuencia semanal y mensual, generalmente empresas del sector de los servicios como bancos, hoteles y las de turismo. Con el gobierno local: 10.43% y gobierno nacional: 9.31%.

## Ventajas del comercio electrónico



Gráfica 10. Ventajas del comercio electrónico.

Fuente: elaboración propia.

Las ventajas del comercio electrónico, están relacionadas con la agilidad en los procesos de la negociación, representado en un 28.2%, con la reducción de costos el 10.32%, más contacto con los clientes 7.21% y una mayor cobertura del mercado 5.72% para la promoción de los productos y servicios de las empresas. En menor grado se mencionan la seguridad en los pagos, a pesar de que se percibe desconfianza al respecto.

## Porcentaje de ventas por comercio electrónico

El volumen de ventas que realizan las empresas a través del comercio electrónico es relativamente bajo, con relación al total de ventas anuales. El 42.33% de las empresas venden anualmente por este medio el 20%, el 24.54% de las empresas venden por este medio más del 30%, el 20.86% de las empresas venden el 10% y el 12.27% de las empresas venden anualmente el 5%.

## Implementación de estrategias corporativas para fomentar el uso del comercio electrónico



Gráfica 11. Estrategias implementadas para el comercio electrónico. Fuente: elaboración propia.

De las empresas que utilizan el comercio electrónico, muy pocas han adoptado políticas (estrategias corporativas) para desarrollar su uso. El 32.61% han capacitado al personal sobre el tema, el 11.91% manifestaron haber hecho una intensa capacitación de comunicación con los empleados de la empresa, el 8.2% se han preocupado por afianzar la comunicación con los clientes, en el sentido de que sus negocios se harán por este medio, el 2% en menor proporción manifestaron haber hecho adecuaciones al sistema y la actualización de software.

## Soluciones tecnológicas y medios de pago

La mayoría de empresas que hacen negocios por comercio electrónico, el 36.45% utiliza la página web como elemento institucional para la presentación de la empresa, de sus productos y servicios. El 9.48% de este tipo de, usan este medio para sus operaciones de comercio electrónico, pero no necesariamente para negocios online. Otros usos de la página web son la presentación interna de los procesos de la compañía y como sitio para mejorar la interacción entre sus socios.



Gráfica 12. Usos de la página Web en las Empresas. Fuente: elaboración propia.

Para el 12.91% de las empresas que realizan comercio electrónico, la plataforma empleada es un desarrollo propio (*in house*) especialmente para las empresas grandes, mientras que las empresas medianas aproximadamente 41.81% utilizan la modalidad del hospedaje en la web (*outsourcing*).

Entre las soluciones tecnológicas, la de mayor utilización es Windows con un 35.14% especialmente en las

medianas empresas, Linux lo utilizan en un 20%, especialmente en las empresas grandes.



Gráfica 13. Medios de pago utilizados en comercio electrónico. Fuente: elaboración propia.

El sistema de pago de mayor uso es la transferencia bancaria, utilizado por un 25.76% de las empresas que utilizan el comercio electrónico. Le siguen, la tarjeta de crédito, en proporción de un 17.59%, la tarjeta débito en un 9.25%, el cheque electrónico y la tarjeta de crédito prepagada en un 2.12%, siendo éstos los principales medios de pago empleados para transacciones de esta naturaleza.

## Sistemas de seguridad

El 25.67% de las empresas que hacen negocios por correo electrónico, utilizan sistemas de seguridad para estas operaciones. Estos sistemas son en su mayoría propios y se limitan a claves de acceso, filtros, y en muy pocos casos a certificados de seguridad y firma digital, que solamente la mencionan.

El 12.34% de las empresas que hacen comercio electrónico, usan la factura electrónica como documento soporte en sus transacciones. Las demás empresas manifestaron desconocer el uso de esta alternativa, lo mismo que la firma digital por considerarla muy costosa.

## Negocios con el gobierno (B2G)

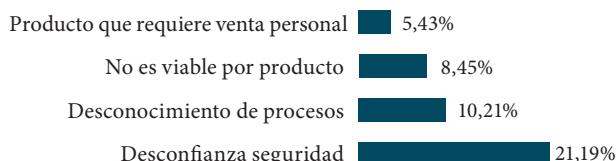
El 25.15% de las empresas que tienen comercio electrónico, lo hacen también con los gobiernos locales, y el 21.47% con el gobierno nacional. Los negocios que se hacen con los gobiernos locales son en su gran mayoría pago de impuestos municipales, industria y comercio y vehículos. Sigue en orden de importancia las ventas institucionales, licitaciones ocasionales y finalmente el suministro de información solicitada por las autoridades.

Con el gobierno nacional, los negocios son las ventas institucionales de productos y servicios en un 31.43%, así como también el suministro de información legal requerida por la DIAN y la Superintendencia de Industria y Comercio.

Con relación a los incentivos que ofrece el gobierno para fomentar el comercio electrónico, no hay conocimiento por parte de las empresas que utilizan este medio, sobre las expectativas al respecto, la mayoría solicita rebaja de impuestos de ventas o importación 51%.

## Empresas que no utilizan el comercio electrónico

El 45.28% de las empresas entrevistadas no usan el comercio electrónico. La principal razón para no acudir a este medio, es la desconfianza en la seguridad del sistema, por parte de un 21.19% de las empresas consultadas, debido a que implicaría incluir cuentas o números de tarjetas para hacer los pagos. Un segundo factor es el desconocimiento de los procesos, en un 10.21% de las empresas. Otros factores menores son: el que no es viable para el tipo de productos que manejan, en un 8.45% y los productos que requieren venta personal, 5.43%.



Gráfica 14. Motivos para no utilizar el comercio electrónico.  
Fuente: elaboración propia.

El principal aspecto que motivaría el uso del comercio electrónico en estas empresas, es la garantía de seguridad en las operaciones 57.66%. Otros factores son: Complementar el servicio con los clientes 32.12%, recibir asesoría y capacitación al respecto 16.06%, mayor información sobre las ventajas del sistema 13.14% y costos bajos de los sistemas de seguridad.

## Conclusiones

- › El uso del internet es generalizado y de alta frecuencia en la mayoría de las empresas, llevando a cabo diferentes actividades relacionadas para mejorar la productividad de su negocio.
- › No se percibe por parte de las empresas un buen conocimiento de lo que es el comercio electrónico como instrumento para mejorar su competitividad, desconociendo en gran parte las regulaciones y los sistemas de seguridad existentes.
- › Un poco más de la mitad de las empresas analizadas, el 54.72% utilizan el comercio electrónico como medio de negociación con sus clientes y proveedores locales y nacionales.
- › Las empresas pertenecientes a los sectores de manufactura, comercio y servicios, son las que lo usan en mayor medida.
- › La mayoría de los negocios realizados por el comercio electrónico con otras empresas (B2B), en menor proporción con consumidores finales (B2C) especialmente con empresas de servicios financieros y de turismo. Con el Gobierno local (B2G) y con el Gobierno nacional.
- › Gran parte de las empresas no han implementado políticas para fomentar el uso del comercio electrónico (estrategias corporativas), las pocas que lo han hecho, están enfocadas en la capacitación de sus empleados para que utilicen este medio.
- › Muy pocas son las empresas que tienen una plataforma propia para el comercio electrónico; la mayoría de ellas son grandes empresas.
- › Windows es la solución tecnológica más utilizada, también se percibe un buen uso de Linux.
- › El sistema de pago preferido es la transferencia bancaria y en menor proporción la tarjeta de crédito.
- › Se percibe un desconocimiento de los sistemas de seguridad existentes avalados por el Gobierno, como son la firma digital y la factura electrónica. La mayoría desarrollan sus propios sistemas de seguridad como son las claves de acceso y los filtros.
- › Los principales negocios que se realizan con el gobierno local son: el pago de impuestos y las ventas institucionales de productos y servicios. Con el gobierno nacional las ventas institucionales y la información legal solicitadas por las diferentes entidades.
- › Existe bastante desconocimiento acerca de los incentivos que ofrece el gobierno a las empresas para incentivar el uso del comercio electrónico.
- › Las principales razones para no utilizar el comercio electrónico son la inseguridad que se percibe en su uso, y el desconocimiento en los procesos en el momento de aplicarlos.
- › Los aspectos que motivarían el uso del comercio electrónico entre los usuarios actuales, están relacionados con la garantía de seguridad, con el complemento del servicio con los clientes, con la asesoría y capacitación que debe recibir al respecto.
- › Las sugerencias de la mayoría de las empresas entrevistadas para el fomento del comercio electrónico, están relacionadas con la garantía en la seguridad, la capacitación, y el apoyo que debe ofrecer el gobierno.

## Referencias

- Alcaldía de Medellín (2014). Cultura en Medellín. Medellín le apuesta al comercio electrónico. Recuperado de [http://www.culturaemedellin.gov.co/sites/CulturaE/SoyEmprendedor/Noticias/Paginas/e-commerceenmedellin\\_080620.aspx](http://www.culturaemedellin.gov.co/sites/CulturaE/SoyEmprendedor/Noticias/Paginas/e-commerceenmedellin_080620.aspx)

- Américaeconomía Intelligence (2012). Estudio de comercio electrónico en América Latina. Santiago de Chile. Universidad de Viña del Mar. Recuperado de [http://especiales.americaeconomia.com/2012/comercio-electronico-america-latina-2012/pdf/Estudio\\_de\\_comercio\\_electronico\\_en\\_America\\_Latina\\_Mayo\\_2012.pdf](http://especiales.americaeconomia.com/2012/comercio-electronico-america-latina-2012/pdf/Estudio_de_comercio_electronico_en_America_Latina_Mayo_2012.pdf)
- Cárdenas, M. J. (2001). La nueva economía del conocimiento. Bogotá: Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez, primera edición.
- Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (2007). Informe sectorial de telecomunicaciones. Informe semestral. Recuperado de <http://www.crcom.gov.co/?idcategoria=62342#>
- Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (2009). Las conexiones fijas y móviles a Internet siguen aumentando en 2009. Recuperado de [https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Informe\\_Internet\\_marzo%202009.pdf](https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Informe_Internet_marzo%202009.pdf)
- DANE (2007). Informe de coyuntura económica regional ICER, 2007. [Recuperado de [http://www.dane.gov.co/files/icer/2007/informe\\_ejec\\_07.pdf](http://www.dane.gov.co/files/icer/2007/informe_ejec_07.pdf)
- Comercio electrónico en Colombia superó los US\$ 2.000 millones en 2012 (2013, 9 de junio). El Espectador. Recuperado de <http://www.elespectador.com/tecnologia/comercio-electronico-colombia-supero-los-us2000-millone-articulo-426812>
- El Tiempo Colombianos aumentan compras por Internet (2013, 10 de junio). El Tiempo. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12858444>
- Duque A., X. (2014). La industria de software colombiana. Buenos Aires: Evaluando Software. Recuperado de <http://www.evaluandosoftware.com/nota-3659-La-industria-de-software-colombiana.html#>
- Feng, Min-Cheng & Yuan, Yun-Chien (2006). Impact of Information and Communication Technologies on Logistics Management. International Journal of Management. New York, Vol. 23. Issue 4.
- Freedman, CH. (2001). As time goes by: From the industrial revolutions to the information revolution. Oxford: Oxford University Press, first edition.
- Gómez, A.J. (2013, 10 de abril). El crecimiento del comercio electrónico en Colombia. La República. Recuperado de [http://www.larepublica.co/el-crecimiento-del-comercio-electr%C3%B3nico-en-colombia\\_36117](http://www.larepublica.co/el-crecimiento-del-comercio-electr%C3%B3nico-en-colombia_36117)
- Hilbert, M., Bustos, S. & Ferraz, J. C. (2003) Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Santiago: CEPAL. Recuperado de <http://archivo.cepal.org/pdfs/2003/S0311865.pdf>
- Laudon, K. & Laudon, J. (2004). Administración de los Sistemas de Información, Organización y Tecnología. México: Prentice Hall, Octava Edición.
- Messner, D. (1997). The Network Society: economic development and international competitiveness as problem of social. London: Frank Class Publishers. Portland in association with German Development Institute.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2004). Ley 905 del 2004. Recuperado de <http://www.supertransporte.gov.co/super/niif/documentos/leyes/Ley%20905%20de%202004.pdf>
- Ministerio de Comercio e industrias (2006). Innovación y tecnología. Recuperado en <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:n0d7SzG2WPEJ:www.mici.gob.pa/imagenes/pdf/seminariotecnologiatemas1y2.ppt+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co>
- Portafolio (2013). El comercio electrónico creció 40 % en el 2013. Recuperado de <http://www.portafolio.co/negocios/comercio-electronico-el-2013>
- Portafolio (2007). Rezago de mediana y gran industria. Recuperado de <http://www.portafolio.co/archivo/documento/MAM-2389373>
- Porter, M. E. (1985). The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press; London: Collier Macmillan.
- Ríos, M. (2006). El pequeño empresario en América Latina y el Caribe. Las TIC y el comercio electrónico. Uruguay: ICA-IDRC. Recuperado de [http://www.medellindigital.gov.co/Mediateca/repositorio%20de%20recursos/Uruguay\\_PequenoEmpresarioy lasTIC.pdf](http://www.medellindigital.gov.co/Mediateca/repositorio%20de%20recursos/Uruguay_PequenoEmpresarioy lasTIC.pdf)
- Sanz A., P., De Benito, J. & Del Olmo, R (2003). La empresa virtual: una solución de futuro. Recuperado de [http://www.adingor.es/Documentacion/CIO/cio2003/Art\\_124.pdf](http://www.adingor.es/Documentacion/CIO/cio2003/Art_124.pdf)
- Schneider, G. P. (2003) Comercio electrónico. New York: Editorial Thomson, tercera Edición.
- Secretaría Distrital de Planeación (2007). Acceso y Uso del Servicio de Bogotá: Boletín. Octubre 20 de 2007, 3p.
- Sonja, Rosúa Clyne (2013) ¿Cómo funciona el modelo de comercio electrónico C2C (consumer to consumer)? Madrid: fikobservatory. Recuperado de <http://fikobservatory.com/es/entradas/como-funciona-el-modelo-de-comercio-electronico-c2c-consumer-to-consumer/>
- Sourcetool (2014). Sourcetool Global Business to Business Directory. New York. Recuperado de [www.sourcetool.com](http://www.sourcetool.com)