



**COMERCIO ELECTRÓNICO, OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LAS
PYMES DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ – COLOMBIA DURANTE EL
PERIODO 2015-2018**

ESTEBAN SUAREZ AMADO

VIGILADA MINEDUCACIÓN



**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL UDCII**

TUNJA – BOYACÁ

2021





**COMERCIO ELECTRÓNICO, OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LAS
PYMES DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ – COLOMBIA DURANTE EL
PERIODO 2015-2018**

ESTEBAN SUÁREZ AMADO

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE COMERCIO
INTERNACIONAL**

TUTOR

DANIEL MAURICIO AVILES RANGEL

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL

DIRECCIÓN NACIONAL UDCH

TUNJA – BOYACÁ

2021



Contenido

1. Planteamiento del Problema	8
2. Formulación del problema	9
3. Justificación	10
4. Objetivos del Proyecto	12
4.1 Objetivo General	12
4.2 Objetivos Específicos	12
5. Marco Referencial	13
5.1 Estado del arte	13
5.2 Antecedentes de la Solución del Problema	14
6. Marco Teórico	17
6.1 Tipos de comercio electrónico	18
6.1.1. Business to Business	18
6.1.2. Business to Consumer	18
6.1.3. Consumer to Consumer	20
7. Metodología	21
8. Tipo de Investigación, enfoque y método.	21
9. Resultados y análisis	23
10. Comportamiento del comercio electrónico en las pequeñas y medianas empresas. 23	
11. Tipo de oportunidades y amenazas con respecto al uso del comercio electrónico en las poblaciones de Sogamoso, Duitama y Tunja	31
12. Conclusiones	35
13. Referencias bibliográficas	37



Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Participación comercio electrónico	27
Ilustración 2. Informe comercial cámara de comercio Duitama.....	29
Ilustración 3. Informe comercial cámara de comercio Sogamoso.....	29
Ilustración 4. Informe comercial cámara de comercio Tunja.....	30
Ilustración 5. Tiempo de creación empresas.....	Error! Marcador no definido.
Ilustración 6. Dimensión Desarrollo Tecnológico.....	31



Lista de tablas.

Tabla 1. Business to Consumer.....	19
Tabla 3. Consumer to Consumer.....	20
Tabla 9. Oportunidades y amenazas, comercio electrónico Pymes de Sogamoso, Duitama y Tunja.....	32



Introducción.

Cuando se habla de comercio electrónico entendemos que puede ser y es definido en múltiples formas, dependiendo del autor o la fuente. Sin embargo, se toma como base el artículo 89 del Código de Comercio, a partir del cual se constituye por los actos de comercio y en cuya formación se emplean medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. Cuando se habla de “buenas prácticas” en este estudio, se hace referencia a medidas que buscan evitar los obstáculos técnicos al comercio electrónico, tales como costos, duplicidad de regulaciones entre países, convergencia normativa, entre otros rubros. A nivel teórico las buenas prácticas de Comercio Electrónico definen el marco en el que se debe desarrollar cualquier actividad de comercio electrónico revisando los aspectos relacionados con el proceso de compra, comunicación comercial, venta, contratación, pago, entrega del bien o servicio, servicio posventa.

Actualmente, las Pymes se han convertido en un factor fundamental en el crecimiento económico de Colombia y también para el departamento de Boyacá, ya que ha sido el promotor de las nuevas oportunidades laborales y al crecimiento económico a nivel regional departamental y nacional. La importancia de la pymes no reside en cuanto si afecta al país o no, sino a las ventajas que tiene las empresas de mayor tamaño, entre las cuales podemos resaltar: mayor facilidad de creación de empleos, mayor tendencia a la innovación, mayor adaptación a los nuevos mercados comerciales como lo es el marketing y servicios de acuerdo a las diferentes necesidades de los clientes.

El comercio electrónico ha tenido un creciente interés de estudio en la opción para las pequeñas y medianas empresas del país en desarrollo, del cual ha desarrollado en su potencial la creación y el evaluar de las nuevas tecnologías como lo es el internet en el comercio electrónico, en el cual ha posibilitado mayores ventajas, como la fiabilidad de las operaciones de la comercialización y distribución, también a reducir las diferentes ineficiencias que resultan de la falta de coordinación de las empresas que integran las diferentes cadenas de valor.



El comercio electrónico tiene importancia en la vida de muchas personas, ya que diariamente realizan operaciones y compras electrónicas, en el cual se observa que las páginas web de las empresas han mejorado, así también como la prestación de sus servicios, en cual para los usuarios representa una mayor comodidad al poder realizar transacciones o compras sin tener que trasladarse físicamente en cualquier lugar y momento, ahorrando tiempo, energía y dinero

En el documento vamos a encontrar el objetivo general y los objetivos específicos del trabajo, la metodología que se desarrolló, el marco teórico en el que nos apoyamos, la metodología con la cual se logró desarrollar la investigación y el desarrollo de las oportunidades y amenazas en el comercio electrónico en las diferentes pymes del departamento de Boyacá especialmente las situadas en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja.

1. Planteamiento del Problema

1.1. Descripción del problema

El surgimiento del comercio electrónico y la economía digital han sido la fuerza poderosa ya que ha llevado a Colombia y a las pequeñas empresas a mejorar su competencia entre los distintos sectores.

Colombia, las pymes se han transformado en uno de los sectores más significativos de la economía colombiana y a nivel mundial debido a su nivel de contribución económica. Ya que es un país donde su economía se soporta en empresas de pequeña escala donde las pymes representa al menos el 90%¹ del parque empresarial, no obstante de la gran importancia que tienen las pymes en el país, ellas se enfrentan a muchas situaciones que pueden estancar su desarrollo, entre los cuales podemos identificar a los grandes avances tecnológicos de la información.

Para las empresas localizadas en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja, han afrontado diferentes dificultades con empresa de mayor tamaño por factores como: poco conocimiento del comercio electrónico, la falta de capacitación e interés personal, por esta razón una de las mayores preocupaciones es definir como aumentar a nivel de competencia qué le exige en su entorno y obtener resultados.

En muchos casos las pymes no les genera la motivación de aplicar las nuevas tecnologías para su empresa debido a la falta de recursos financieros, por la falta capacitación de estas o uso de las mismas y por el desconocimiento que genera estas nuevas tecnologías. El fin de esta investigación es analizar, abordar temas de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, contextualizándolas en las pymes del departamento de Boyacá e interpretando si el comercio electrónico es una amenaza u oportunidad.

¹ <https://www.colombiafintech.co/novedades/el-62-de-las-pymes-colombianas-no-tiene-acceso-a-financiamiento#:~:text=En%20la%20actualidad%2C%20Colombia%20tiene,de%20la%20fuerza%20laboral%20nacional.>



2. Formulación del problema

¿Cuál ha sido el efecto y el comportamiento de las nuevas tecnologías de información y comunicación en cuanto al comercio electrónico en las pymes de los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja del departamento de Boyacá?



3. Justificación

El comercio electrónico últimamente ha contribuido a la mejora de las Pymes, en cuanto a los desafíos que están enfrentando en un mundo globalizado, donde gracias a las herramientas como el internet y las redes sociales se ha ido cambiando el modelo de comercialización tradicional, permitiendo a estas empresas entrar a un mercado global que le da la oportunidad de llegar a más personas, es por este motivo que es conveniente y de gran importancia la adopción del comercio electrónico en las empresas Pymes para mantenerse en el tiempo y poder competir con las grandes empresas, ya que el comercio electrónico va creciendo en todo el mundo.

Si las Pymes tuvieran un mayor conocimiento acerca de las oportunidades que ofrece el comercio internacional y lo aplicaran en sus negocios ya sea comprando o vendiendo sus productos y servicios se lograría tener beneficios al expandir sus negocios y obtener una apertura a nuevos mercados generando mayores ingresos a un menor costo y aportando a la economía del país.

Las empresas que se han beneficiado con el comercio electrónico son aquellas que han visto la oportunidad de usarlo para llegar a sus clientes de manera más fácil, debido a que cada vez más personas optan por realizar sus compras a través de internet, puede haber una oportunidad para las empresas de abordar esta población ahorrando los costos de abrir un establecimiento comercial en otro lugar.

Donde la tecnología y el uso de las nuevas herramientas que ha sido un auge para las nuevas empresas de las cuales se están beneficiando al implementar estas nuevas tecnologías. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación han permitido que las sociedades emprendedoras implementen la nueva economía digital, ya que facilita nuevos espacios para el desarrollo de las empresas.

Esta investigación se quiere enfocar al estudio del comercio electrónico puesto que en la actualidad se considera como un tema primordial para las pequeñas y medianas empresas en



cuanto al manejo a sus redes sociales, páginas web, internet y además aplicaciones, que están marcando un auge en el mercado. Tanto así que se puede considerar hoy en día como una de las formas más eficaces y eficientes y rápidas en la prestación de su servicio, pero muchas de estas pymes en la mayoría presenta aparentes dificultades en la prestación de su servicio, esto se debe a factores como la falta de inversión de infraestructura de telecomunicaciones, reglamentación en cuanto confidencialidad realidad de datos e igualdad en la oportunidad de participar dentro del comercio electrónico y al desconocimiento de las nuevas tecnologías.



4. Objetivos del Proyecto

4.1. Objetivo General

Determinar las oportunidades y amenazas de las nuevas tecnologías en las pymes localizadas en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja del departamento de Boyacá con respecto a uso del comercio electrónico durante el periodo 2015-2018.

4.2. Objetivos Específicos

- Describir como ha sido el comportamiento del comercio electrónico durante el periodo 2015-2018 en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja.
- Evidenciar las oportunidades de las nuevas tecnologías que emplean las pymes para uso del comercio electrónico.
- Conocer las diferentes amenazas de las nuevas tecnologías que emplean las pymes con respecto al uso del comercio electrónico.



5. Marco Referencial

5.1. Estado del arte

El comercio electrónico es un concepto que empezó a utilizarse en los años 90 para denominar todo proceso de compra o contratación de bienes y/o servicios a través de la red utilizando medios de pago como tarjetas de crédito o similares.

La definición de comercio electrónico se visualiza desde varias perspectivas, de comunicación, de procesos de negocio, desde un plano de servicio, y desde un punto de vista online. Según la definición propuesta por la comisión de comunidades europeas (1997): “El comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales; en cualquier actividad en la que en las empresas y consumidores interactúan y hacen negocios entre sí o con las administraciones por medios electrónicos”, de esta forma según (Martínez, 1998), el comercio electrónico es: suministro en línea de contenidos digitales, la transferencia electrónica de fondos, la compra y venta de acciones, las subastas comerciales y los servicios posventa.

De igual manera el comercio electrónico ha estado generando nuevas maneras de llegar al cliente por medio de la tecnología, ya que está generando ventajas para las pequeñas y medianas empresas, proponiendo de manera diferente el uso de las nuevas tecnologías para su óptimo balance en el desarrollo del comercio electrónico. Esta nueva, novedosa manera de desarrollar el comercio electrónico se está basando en el uso del internet, como la nueva manera de distribuir, desarrollar e implementar nuevas herramientas que les permita hacer cualquier tipo de transacción comercial y la oportunidad de elegir el medio de pago.

También una ventaja que desarrolla en comercio electrónico para las empresas es el amplio acceso al mercado mundial, nacional y local, debido a que con las tecnologías se puede interactuar con el cliente, conocer sus perspectivas con los productos y también brinda la reducción de los costos de comercialización en cuanto a un plan de expansión comercial.



- Comercio: se llama comercio a la intermediación de la oferta y la demanda de mercados, con el objetivo de tener un lucro, el comercio tiene como fundamento la transacción, por medio del cual se sustituye como un recurso de gran valor previo a las partes interesadas o siguiéndolos estándares señalados por la comunidad en la que produce la compraventa (Rodríguez, N. & López, 2013).
- Internet: Snell (1995), es una red masiva de redes, infraestructura de redes que conecta a millones de computadoras unidas de forma global, formando una sola red en la que una computadora puede comunicarse con otra siempre y cuando estén las dos computadoras conectadas al internet.
- Tecnología: es el conjunto ordenado de todos los conocimientos usados en la producción, distribución y comercialización (a través del comercio o cualquier otro método) y uso de bienes y servicios. Por lo tanto no solo cubre el conocimiento tecnológico y científico obtenido por el desarrollo de investigación, sino también el derivado de las experiencias, por la tradición, habilidades manuales, adaptación, etc. (Jorge a. Sabato & Michael Mackenzie, 1982 (2))

5.2. Antecedentes de la Solución del Problema

Según Mehdi Khosrow, 2017 afirmó: que el rápido crecimiento que presentaron las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las década de los 90 ocasionó un gran cambio en la forma en que las organizaciones de las diferentes empresas obtienen ventajas competitivas, esto se debe al adecuado uso y manejo correcto del modelo logístico y un control efectivo en la cadena de suministro.

El comercio electrónico es definido por muchos expertos como la utilización de la nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, junto a las aplicaciones *e-business*, comprende todos los procesos con los diferentes actores de la actividad empresarial y



comercial (distribuidores, proveedores, clientes, socios, empleados, etc.), incluyendo acciones como ventas, marketing, registro, entregas, pagos, captación, fidelización, etc.

Esto permite deducir que el comercio electrónico engloba cualquier transacción no convencional y no convencional a través de medios electrónicos, las cuales se clasifican en; el comercio indirecto: lo cual es la realización de un pedido electrónico de bienes tangibles cuando llega física y el comercio directo: el cual es la realización de un pedido en línea el pago, la entrega de bienes y el servicio intangible. Todo esto comprende que todos los procesos con los diferentes actores de las diferentes actividades empresariales, comerciales distribuidores, proveedores clientes, socios, empleados, incluyendo también las diferentes acciones como las ventas, entrega pagos, captación y fidelización (López Garzón & Jeisson 2020, pág. 18)

El comercio electrónico ofreció una gran oportunidad para las pymes como nunca se ha visto antes por lo que las pequeñas empresas están ofreciendo o pueden ofrecer sus diferentes productos a través de los diferentes medios electrónicos que se utilizan actualmente y también pueden ofrecer sus productos o servicios a una mayor cantidad de clientes y socios. Adicional a esto las diferentes medianas y pequeñas empresas se enfrentan a diferentes desafíos de los cuales se pueden obtener tantos beneficios o efectos negativos

Durante la última década sea ha visualizado que el internet y sus diferentes herramientas utilizadas brindan la oportunidad de desarrollar nuevas estrategias de mercado, ya que el internet ha llegado a muchos sitios y a una gran velocidad en comparación a las generaciones anteriores. En cuanto al uso de estas tecnologías de la información es un hecho que pasó de ser utilizado en la creación de redes a hacer un medio del cual se puedan realizar diferentes transacciones con el fin de llegar a diferentes consumidores.

Según el autor el futuro del comercio electrónico será el minorista dominante del comercio mundial y para aprovechar estas grandes y beneficiosas oportunidades las Pymes deben



anticiparse e incluir adecuadamente las nuevas estrategias comerciales digitales. (Agus 2017).

Para el comercio electrónico no existe un único modelo de éxito, ya que se encuentra en una fase de redimensionamiento y expansión en la espera de los datos de crecimiento de internet y también junto a los nuevos métodos de expandir el mercado.



6. Marco Teórico

El comercio electrónico surge por la necesidad del ser humano y de las empresas para la administración para así cubrir la demanda originada por el mundo de los negocios en donde el cual era necesario implementar el uso de las nuevas tecnologías de la información mejorando la relación entre cliente y proveedor.

Respeto a la historia del comercio electrónico se puede considerar cuatro generaciones respecto a la primera; durante el año 1993 empresas las cuales percibían gran importancia en comenzar o crear un sitio web en una manera en la que sólo habría un solo negocio que posteriormente empezarían a realizar diferentes catálogos en la red. Por otra parte la segunda generación; las empresas vieron una posibilidad de mejorar sus páginas de web para sus negocios en las cuales surgen la creación de los centros de comercios virtuales que consistía en una infraestructura de tienda virtual en el cual crean espacios donde se dieron a conocer sus productos en cuanto a sus medios de pagos, en el cual los podrían realizar a través de tarjetas electrónicas. En la tercera generación en los procesos de envío de datos acerca a los productos comprados por los clientes surgen las primeras implementaciones en las bases de datos junto a las aplicaciones de las páginas web y también a la fácil interacción con el usuario, la cual surge el llamado marketing en la red y también aparecen los primeros protocolos seguros de pago por medio de las tarjetas electrónicas.

El comercio electrónico ha estado evolucionando en la presentación de sus productos o servicios de ser un catálogo de productos o servicios construidos a partir de una página estática a una presentación más dinámica, ya que el comercio electrónico ha registrado un fuerte crecimiento en cuanto a la realización de sus ventas, generando mayores ganancias y también tanto en volumen de usuarios como el volumen de sitios comerciales y sin duda alguna inversión publicitaria en la red.

Teniendo en cuenta algunas relevancias en cuanto en las definiciones del comercio electrónico las cuales se relacionan de las distintas en un intercambio comercial, lo cual se



identificaban elementos que integraban la relación del intercambio de empresa y consumidores que intervenían como usuarios, comprador y vendedor.

6.1. Tipos de comercio electrónico

6.1.1. Business to Business

Es el tipo de comercio electrónico entre empresas y adicionalmente abarca actividades de intercambio de bienes y servicios para que sean integrados en la cadena de valor de otra empresa, así como la información y transacciones relacionadas con los procesos comerciales completos entre proveedores socios o canales como los pedidos, el pago y el intercambio electrónico de datos, alrededor del 80% del comercio electrónico es de este tipo (González, 2011, pág. 116).

- **Ventajas:** según la asociación Española de comercio electrónico y marketing, por un estudio realizado para quienes utilizan el comercio electrónico, sus principales ventajas son: ahorros costos, optimización de procesos, mejora de servicio de los clientes, reducción de tiempo y aprovisionamiento, mejora la competitividad, reducción de stock (Asociación Española de comercio electrónico y marketing relacional, 2013)
- **Desventajas:** se pueden evidenciar algunas desventajas que se consideran como: falta de beneficios tangibles, elevados costos de desarrollo y mantenimiento, complejidad en el proceso comercial, desconfianza, desconocimiento o falta de personal especializado (Asociación Española de comercio electrónico y marketing relacional, 2013).

6.1.2. Business to Consumer

En este tipo de comercio electrónico (González, 2011) lo define como: "El comercio entre una empresa y el consumidor final mediante una aplicación web de comercio electrónico ya sea de productos o servicios, esta es la categoría que más se asimila al comercio



electrónico, pues en esta ocasión una organización efectúa el intercambio de valores con un individuo". (pág. 105).

Tabla 1. Business to Consumer

Business To consumer	
Ventajas	desventajas
Información precisa del estado de compra	El consumidor debe prestar especial atención a la seguridad en las compras.
oferta y precios actualizados	Mantenimiento la fidelidad de los clientes.
Compra a distancia sin necesidad de desplazamiento	Desconocimiento o falta de información de la compra por internet.
Centros de atención integrados en la web	Los compradores en línea son muy sensibles al precio y es fácil que sean atraídos por otros vendedores
Posibilidad de consulta detallada	se debe crear un sitio agradable y cómodo para que atraiga mayor cantidad de clientes
Compra más cómoda y más rápida	Las comisiones por el sistema de cobro son más altas que comprando físicamente
Amortización a corto plazo	
Mayor aprovechamiento en el recurso humano en el área de compras.	

Fuente: elaboración propia.



6.1.3. Consumer to Consumer

Es un tipo de comercio electrónico donde se desenvuelven los vendedores y compradores, el cual es necesario realizar este tipo de comercio mediante aplicaciones web o sitios donde puedan actuar los consumidores, las subastas son el modelo más específico de este tipo comercio. (González, 2011, pág. 107).

Tabla 2. Consumer to Consumer

Consumer to Consumer	
ventajas	Desventajas
rapidez en la compra	Potencial para distintas formas de fraude
dinamismo de precios	Desconfianza en el proceso de compra
rapidez en la venta	problemas para hacer llegar el producto para el comprador
ahorro en el desplazamiento	desconfianza en el proceso de compra
ventas sin intermediarios	El artículo adquirido puede diferir del exhibido
incorporación de grandes y pequeños vendedores	
facilidad en la compra y venta de artículos nuevos y usados	

Fuente: elaboración propia.



7. Metodología

La presente investigación tiene el propósito de realizar un análisis y estudio de las oportunidades y amenazas que tiene al implementar en las pymes las tecnologías de la información y comunicación, en las empresas ubicadas en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja del departamento de Boyacá.

8. Tipo de Investigación, enfoque y método.

En el desarrollo de la investigación en este trabajo tiene un enfoque de investigación científica, el cual se implementa los diferentes tipos de investigación que consiste analizar y definir las diferentes informaciones recolectadas para así desarrollar la investigación con referente al comercio electrónico, teniendo un enfoque en sí primordial el desarrollo de este trabajo la principales causas y efectos que tienen las empresas.

Para el desarrollo del trabajo se realizó mediante la recolección, organización, análisis e interpretación o datos en torno a la investigación y a la vez descriptivo puesto que se realizaron investigaciones de fuentes secundarias en la cual se usaron datos de artículos, libros de proyecto de grado, documentos relacionados con referente al comercio electrónico en los municipios de Duitama Sogamoso y Tunja del departamento de Boyacá. Para ello se realizó la búsqueda diferentes formatos informativos o documentos a partir de palabras claves relacionadas con nuestra búsqueda y también se utilizaron bases de datos de los diferentes municipios investigados los cuales nos sirvieron como un punto primordial para la caracterización de este proceso y también nos ha ayudado a cuantificar y de purificar la información necesaria para cada uno de los objetivos, en los cuales nos ayudaron a identificar cada uno de los objetivos propuestos durante el desarrollo de esta investigación permitiendo así realizar un análisis detallado.



8.1. Población y muestra

La muestra obtenida para la presente investigación está conformada por 1.062 unidades empresariales, de las cuales 582 corresponden a la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Tunja, 262 a la Cámara de Comercio de Duitama y 207 a la Cámara de Comercio de Sogamoso.

8.2. Fuentes de información, técnicas e instrumentos.

Para el análisis desarrollo de cada uno de los objetivos se buscaron diferentes fuentes confiables y antecedentes importantes en cuanto al comercio electrónico (cámaras de comercio, revistas, artículos y trabajos de investigación). También se le realizó un tipo de búsqueda del comercio electrónico y su gran fundamento que tiene para las pymes en Colombia y especialmente en el departamento de Boyacá.



9. Resultados y análisis.

10. Comportamiento del comercio electrónico en las pequeñas y medianas empresas.

Para gobernación de Boyacá estaba generando diferentes proyectos para facilitar y fomentar el desarrollo de las tics en las diferentes empresas del departamento, en lo cual genero un proyecto denominado Boyacá digital. Por lo consiguiente su mayor objetivo era el fortalecimiento de facilitar, realizar, comentar, implementar, incluir y desarrollar los diferentes tipos de comunicaciones de las tecnologías de información y comunicación, de igual manera contaban con un proyecto o plan de competitividad regional.

A continuación se hará una breve descripción del departamento de Boyacá en cuanto número de empresas constituidas y también una descripción del departamento. Boyacá está situado en la región centro del país y es considerado como una de las despensas agrícolas de Colombia por concebir diferentes y variados productos del sector primario debido a su gran variedad geográfica, también tiene un gran riqueza hídrica y fuerte potencial sociocultural. Boyacá en los últimos años se ha identificado que la mayor parte de su población es rural y urbana donde el 47% su población es económicamente activa y el 67% del campo. El departamento de Boyacá posee 10 de sus mayores fortalezas inexploradas.

El departamento de Boyacá y en gran relevancia en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja, el impacto de crecimiento empresarial ha sido a muy poca escala, debido a que los diferentes empresarios han manifestado que Boyacá necesita de diferentes estrategias desarrollo regional, una visión y compromiso de realizar nuevas estrategias políticas en cuanto a la profunda comprensión que tienen los desafíos de los diferentes negocios y emprendimientos, del cual se comprende que para el futuro se necesita avanzar en las



nuevas ciencias tecnologías e innovaciones que se han venido evolucionando de una manera estructurada y social.

Por último en cuanto a la incidencia de la competitividad de las diferentes páginas del departamento Boyacá por sus diferentes disparidades de territorio, por su regazo al implementar las tics, la inequidad de distribución de los ingresos y la baja eficiencia de políticas productivas, ha generado que los bienes y servicios ofrecidos sean de muy baja competitividad, de hecho inhabilita que los mercados sean sostenibles en sus diferentes procesos de cambios y además el alto impacto social que les que se genera.

Se reconoce que el impacto de las nuevas tecnologías en la competitividad mundial, fundamentalmente hace que las nuevas economías globalizadas y desarrolladas en los países, regiones, municipios, etc., deben tener un amplio dominio de estos avances tanto el sector público y privado, ya que es necesario para reducir la pobreza y las malas condiciones de vida de las personas, también para elevar la competitividad y progresivo avance tecnológico de las diferentes empresas de los municipios.

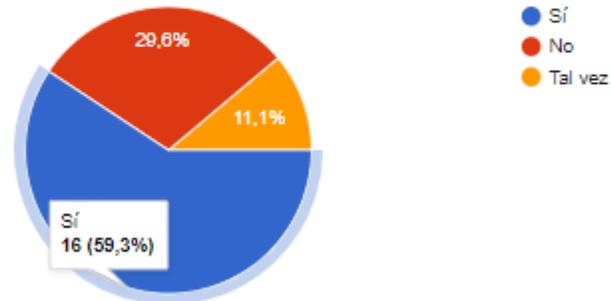
Al desarrollar estas nuevas tecnologías se han estado generando y transformando, divulgando que se debe tener un cambio estructural para el ámbito productivo y comercial, ya que permite desarrollar nuevas formas de usar las tecnologías y administrarlas.

Las tics da la importancia de que se recomienda realizar los diferentes análisis en cuanto a sus cadenas de valor, sus matrices y sus sistemas de información. A lo anterior se da por entender que al implementar las tics facilitará a las empresas en todos los procesos de su organización.

A continuación se realizó una encuesta a 27 empresas en las cuales se entrevistó a las de cada municipios (Duitama, Sogamoso y Tunja) en el cual se obtuvieron los siguientes resultados:

1. Sabe en que consiste el comercio electrónico?

27 respuestas

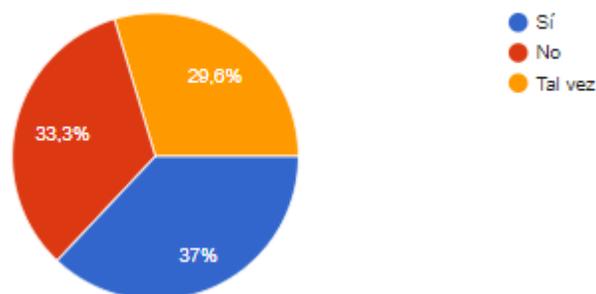


Fuente: elaboración de autor.

De la anterior grafica observamos en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja en cuanto a las pymes entrevistadas observamos que el 59,3% si tiene conocimiento en cuanto al comercio electrónico, el 29,6 no saben en que consiste el comercio electrónico y el 11,1% lo pueden estar implementando pero no saben en que consiste el comercio electrónico.

2. En su empresa implementa algún tipo de comercio electrónico

27 respuestas



Fuente: elaboración de autor.

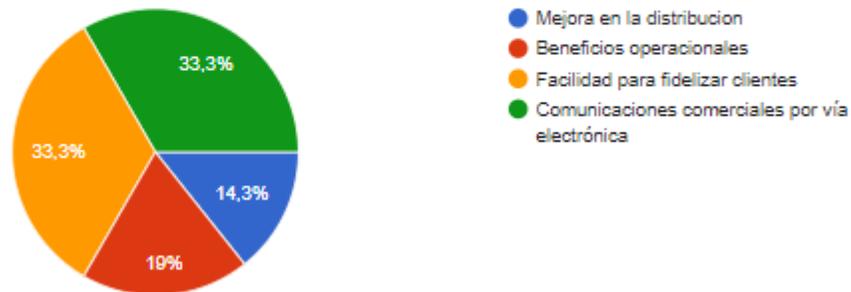
En el anterior resultado de la encuesta observamos que en cuanto a la implementación del algún tipo de comercio en las diferentes empresas se evidencia que el 37 % si implementa



algún tipo de comercio electrónico, el 33,2% no y el 29,6% tal vez, el cual se analiza que aun con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación siguen en el contexto de reconocer su empresas por medio del formato habitual que es el de voz a voz.

3. De las siguientes ventajas que trae el comercio electrónico. Cual ha traído oportunidades para su empresa?.

21 respuestas

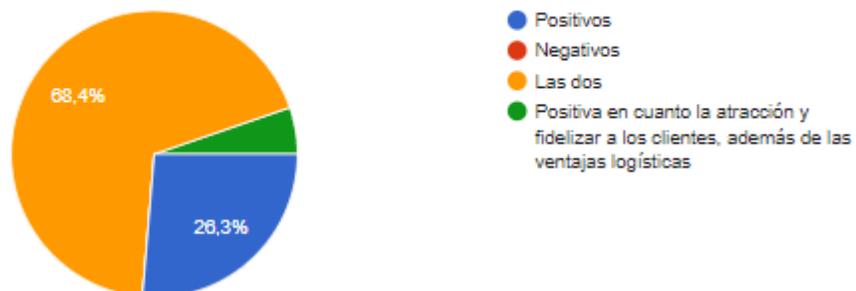


Fuente: elaboración de autor.

De lo anterior se evidencia que para las empresas encuestadas el 33,3% han tendido oportunidades en, comunicaciones comerciales por vía electrónica y facilidad en los clientes ya que es un factor fundamental en cuanto fidelizar al cliente.

La implementación de las nuevas tecnologías de la información ha traído para su empresa efectos:

19 respuestas

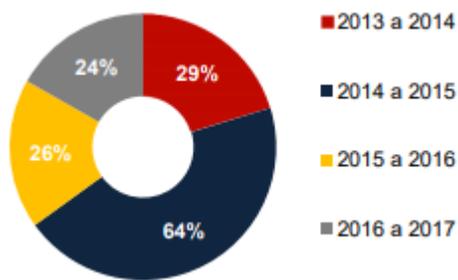


Fuente: elaboración de autor.

De la anterior grafica en cuanto a los efectos de las nuevas tecnologías observamos que el 68,4% han tenido efectos positivos y negativos, esto se debe a factores como, los canales utilizados, la fidelización de los clientes, la inversión en la parte tecnológica y demás factores positivos y negativos en cuanto al uso de las tecnologías y el comercio electrónico.

En la siguiente grafica se presentara el crecimiento del comercio electrónico de forma general de los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja del departamento de Boyacá:

Ilustración 1 Participación comercio electrónico

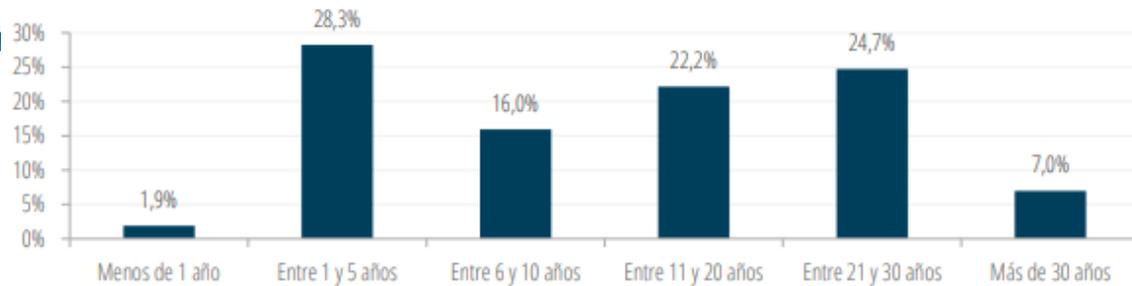


Fuente: reporte de industria. El comercio electrónico en Boyacá.

La anterior evidencia nos demuestra que el uso del comercio electrónico para las pymes de Duitama, Sogamoso y Tunja, durante los años 2015 a 2016 hubo una caída porcentual de 38% referente al año anterior y se observa también que para el periodo 2016 y 2017 hubo una disminución del 2%, debido a que las pymes no estaban lo suficiente preparadas en el ámbito de conocimiento de las nuevas eras tecnológicas y a la falta de preparación del personal.



Ilustración 2. Tiempo creación empresas.



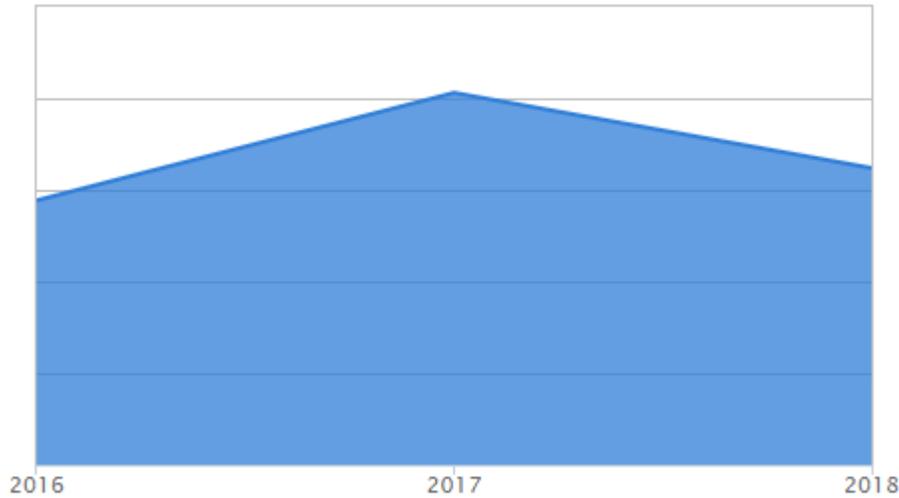
Fuente: Muestra empresarial Boyacá (2020)

En promedio, las empresas cuentan con 10.4 años de antigüedad. Como puede apreciarse, un porcentaje importante de empresas (70%) han superado los cinco años de funcionamiento pasando de considerarse “jóvenes” (entre 1 y 5 años) a “maduras” (entre 6 y 10 años) y luego a consolidadas (más de 10 años). Un estudio reciente de Confecámaras (2018) señala la vulnerabilidad de nuevas empresas ante la competencia lo que les impone ser competitivas mediante diferenciación de productos e innovación. Encuentra el estudio que cuanto más pequeña la empresa su tasa de supervivencia es más baja.

En cuanto a la actividad de la empresa, se encontró que, en las ciudades de Duitama y Sogamoso y Tunja, se ubican las principales empresas industriales, las cuales se dedican a la producción de acero, de cemento, fabricación de carrocerías y calizas, corresponden a un 23, 5% y en la ciudad.



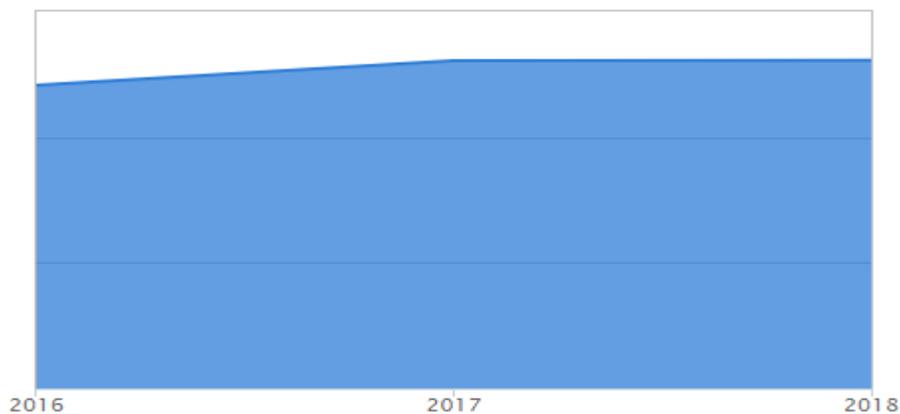
Ilustración 3. Informe comercial cámara de comercio Duitama.



Fuente: <https://directorio-empresas.einforma.co/>

El comercio electrónico de las pymes de Duitama ha tenido un comportamiento de tendencia lateral, ya que su comercio electrónico poco lo han estado fundamento en sus proyectos de inversión y diversificación en el mercado digital.

Ilustración 4. Informe comercial cámara de comercio Sogamoso.

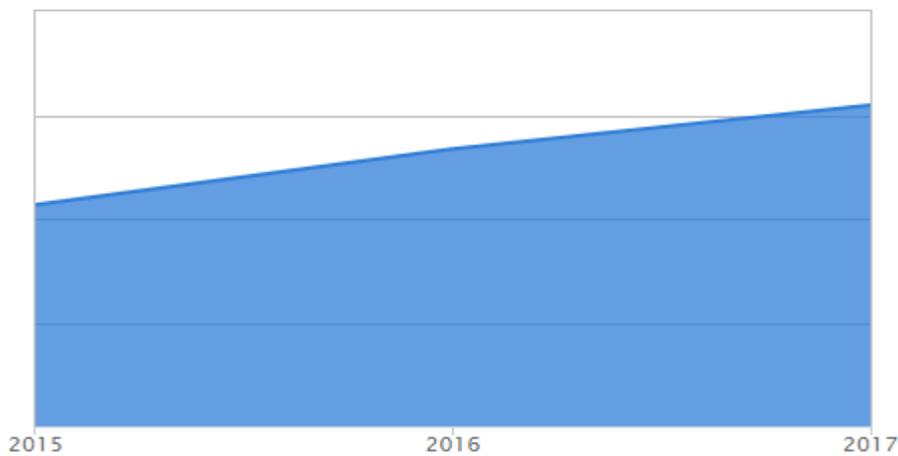


Fuente: <https://directorio-empresas.einforma.co/>



El comercio Sogamoseño como se observa en la anterior gráfica, el nivel de crecimiento en cuanto a su formación en marketing digital en poco creciente, aunque ha permitido a dueños de locales comerciales aprender a vender aprovechando al máximo las herramientas tecnológicas para impulsar sus negocios de manera digital.

Ilustración 5. Informe comercial cámara de comercio Tunja.



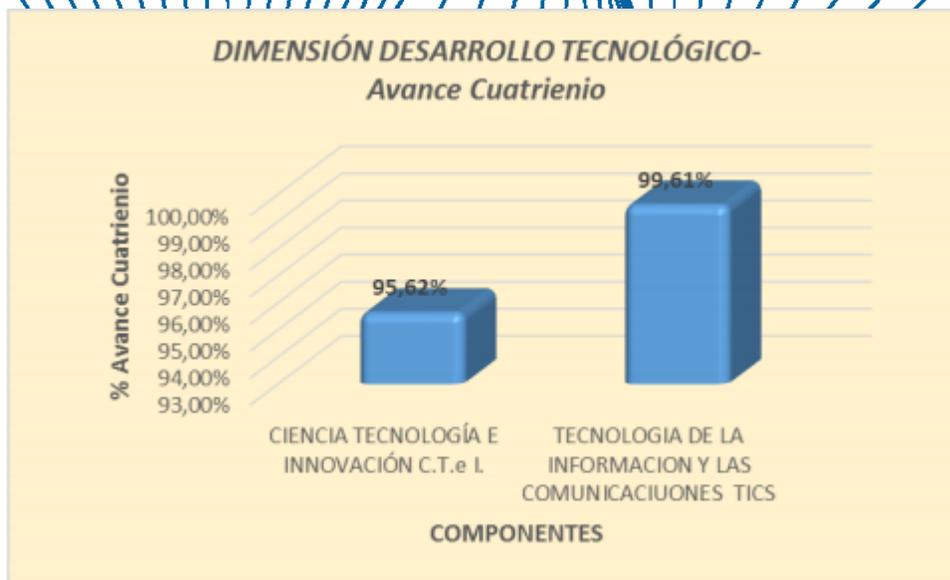
Fuente: <https://directorio-empresas.einforma.co/>

La anterior grafica en cuanto al uso del comercio electrónico en digital, observamos un aumento significativo durante los periodos, 2015, 2016 y 2017. Este crecimiento se debe a que las pymes de Tunja un porcentaje de empresarios considera necesaria la formación en comercio electrónico, el uso de redes sociales y la ampliación misma del acceso a internet.

11. Tipo de oportunidades y amenazas con respecto al uso del comercio electrónico en las poblaciones de Sogamoso, Duitama y Tunja.

El desarrollo tecnológico se constituye entonces como principal dinamizador de un cambio en el departamento teniendo como pilares fundamentales el talento regional y un ambiente cultural propenso a la Educación, pretendiendo consolidar a Boyacá como un territorio inteligente, entendido como “aquel territorio innovador capaz de construir sus propias ventajas competitivas en relación con su entorno, dentro de un mundo complejo, global e interrelacionado, persiguiendo su sostenibilidad” (Vergara & De las Rivas, 2009)

Ilustración 6. Dimensión Desarrollo Tecnológico.



La anterior grafica demuestra que Boyacá y especialmente en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja han tenido un avance importante en cuanto a la mejora de las redes de interconexión y comunicación. La idea central está en el enfoque del nivel de capacitación del recurso humano para la inclusión de las innovaciones tecnológicas a las pymes en el uso del conocimiento de estas y demás que han realizado programas de asesorías en cuanto al uso de las tics, especialmente a aquellos emprendedores.



Al siguiente grafica se realizó una investigación de diferentes fuentes de información, analizadas a partir de artículos, páginas web de las empresas, documentos y proyectos de investigación, de las diferentes Pymes de Sogamoso, Duitama y Tunja y se obtuvo la siguiente tabla:

Tabla 3. Oportunidades y amenazas, comercio electrónico Pymes de Sogamoso, Duitama y Tunja.

Clientes	
Oportunidades	Amenazas
Mayor acceso a la información del mercado	Riesgos de ataques informáticos
Reducción de tiempo a tiendas físicas	Suplantación de identidad
Permite realizar los diferentes tipos de transacciones de una manera más fácil y rápida.	Fuente de desconfianza
Genera rapidez en la adquisición de los productos.	Riesgo de fraude y suplantación de identidad.
Mejora la satisfacción de los clientes.	Riesgos de seguridad en cuanto a los pagos electrónicos.
Mayor comodidad y el acceso a mejor información de sus productos (imágenes en 3D)	
Gestión empresarial y de negocios	
Oportunidades	Amenazas
Permite brindar una atención personalizada con los clientes	Se requiere de alta inversión en tecnología
Incremento del mercado	Falta de capacitaciones

Mayor competitividad	
Mayor acceso a la información de mercado	
Aumenta la promoción de sus productos y servicios	

Ilustración 7. Oportunidades del uso del internet en las empresas.



Fuente: oportunidades del uso del internet en empresas de Duitama, Tunja y Sogamoso.

La de mayor porcentaje fue la agilidad de las operaciones con un 40,33% que es lo primordial para una empresa, en cuanto al manejo del tiempo y las operaciones ágiles en operaciones electrónicas, le sigue utilización como medio 36%, ahorro tiempo y costos 29,67%, fácil acceso a la información 25,33% y medio de cobertura de mercado con el 18%

El comercio electrónico para Boyacá y especialmente, para las poblaciones de Sogamoso, Duitama y Tunja, las pymes han tenido una serie de oportunidades frente a la implementación de las tics y las nuevas tecnologías, ya que estas han generado mayor aporte al crecimiento económico interno como lo es el mejoramiento de los diferentes procesos de producción y comercialización del cual han desarrollados diferentes tipos de estrategias según su bien o servicio desarrollado.

De otra parte, se reconoce la manera como el pequeño y mediano empresario en Sogamoso, Duitama y Tunja, aborda la planeación de las actividades de mercado, los resultados



muestran desconocimiento del tema del comercio electrónico, lo cual puede explicarse por la permanencia del trabajo empírico que se ha mantenido en el tiempo. Considerando que la mayoría de empresas no realizan focalización de mercado, no tiene páginas web, dan poca importancia al uso de las redes sociales, se trata de una dificultad en el reconocimiento del contexto, de las necesidades y de las interacciones en el mercado. Ya que el marketing ha ayudado a introducir y obtener la aceptación de nuevos productos que han hecho más fácil o han enriquecido la vida de la gente.



12. Conclusiones.

El comercio electrónico es una realidad hoy en día para las empresas ya sea grandes medianas y pequeñas, dado que para la competitividad sectorial es un plus en cuanto a las adversidades y oportunidades, el óptimo aprovechamiento de la tecnología presenta un amplio de cobertura en ayudas, sin embargo la tecnología que se tiene en las principales ciudades " Tunja, Duitama y Sogamoso" del departamento es inferior respecto a la de las principales ciudades del país y mucho más si las comparamos a nivel mundial lo cual las vuelve vulnerables con la inversión de afuera.

Las pymes de Duitama, Sogamoso y Tunja por sus diferentes características empresariales, deben acercarse, mejorar y reconocer las necesidades al contexto actual, debido a que algunas de ellas se han quedado congelado en el tiempo, y aun no están considerando la importancia del comercio electrónico como la estrategia actual y pertinente para responder a esos nuevos retos competitivos.

Las pequeñas y medianas empresas están vinculadas a un mundo lleno de oferentes, en su gran mayoría empresas multinacionales, se ven obligados a cambiar sus prácticas en cuanto a lo gerencial y comercial, debido a que muchas de estas pymes se han quedado en el tiempo, sosteniendo el mismo sistema de comercialización, distribución y aun no consideran de implementar nuevas estrategias de marketing.

Cabe resaltar la gran importancia que tiene económicamente las pymes para el departamento de Boyacá y más las empresas en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja, lo cual ellas se enfrentan a una diversidad de problemas que estancan su desarrollo y crecimiento, entre los cuales podemos destacar el tema de las TIC, donde con la investigación realizada anteriormente se logra evidenciar que muchas de ellas aun no reconocen o tiene miedo al uso de las tecnologías y la comunicación como factor de competitividad.



En el municipio de Sogamoso está incursionado en la dinámica del comercio electrónico, bien sea por iniciativa propia o por exigencias de los grandes proveedores, en los trámites de compra de materia prima y en el manejo de cartera, de manera que el impacto del comercio electrónico en las empresas del municipio que lo están implementando es positivo y ha generado una nueva vía para incrementar ventas para ampliar la participación en el mercado, así como de mejorar la relación con los clientes.

En cuanto a los efectos y oportunidades que han tenido las pymes de Duitama, Sogamoso y Tunja se identifica que han sido positivas como negativas a esto se debe factores como, la falta de capacitación de personal, falta de conocimiento con referente al comercio electrónico y la poca inversión tecnológica.



13. Referencias bibliográficas.

Fonseca Pinto, D. E. y Mejía Díaz, J.E. (2016). “Impacto del comercio electrónico en el municipio de sogamoso (Boyacá - Colombia)”, revista de economía & administración, Vol., 13.

Aponte, H. (2013). pasado, presente y futuro de los pagos en línea. Recuperado de <http://www.camaracolombiana-de-comercio-electronico.gov.co>.

Chipatecua-Moreno, L. X. & Velásquez-Zarate, M. P. (2019). “impacto del uso del marketing digital a través de instagram para las Mipymes de la ciudad de Tunja”. In Vestigium Ire. Vol.13-1, pp.68-78.

Tiuzo Martínez, S. (2015). Informe 2015 SIC-Cámara de comercio de Sogamoso. Recuperado de <https://camarasogamoso.org/wp-content/uploads/2016/06/informe-2015-sic.compressed.pdf>

Amaya Leyva, L.P. & Santamaría Granados, L. (2016). “Ambiente virtual sobre sitios históricos de Tunja para plataformas Android”. Revista virtual Universidad Católica del norte; núm. 276-294, 2016.

Fonseca Pinto, D.R. (2013). “Desarrollo e Implementación de las TICS en la pymes de Boyacá – Colombia”. Revista FIR, FAEDPYME. Vol.2 N° 4, julio – diciembre 2013. Pág. 49-59.

Oliveros medina, M. Waked Esquivel, D. Peña Alarcón & Lechuga Cardozo J. (2017). Diagnóstico sobre la planeación del mercadeo en la pymes de Boyacá. Revista de la facultad de ciencias económicas, administrativas y contables. Universidad Simón Bolívar.



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

Silva Murillo, Roxana (2009). BENEFICIOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO. PERSPECTIVAS, (24) ,151-164. [Fecha de Consulta 5 de Mayo de 2021]. ISSN: 1994-3733. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942160008>.